

# 宿州“城市大脑”一期采购项目

项目编号：SZCG2021062

## 单 一 来 源 采 购 文 件 (电子标)

采购人：宿州市数据资源管理局（盖章）

代理机构：安徽建鑫工程咨询有限公司（盖章）

监督部门：宿州市财政局

2021年3月16日

## 监督部门和交易平台

一、本项目监督部门：宿州市财政局

地址：宿州市淮河中路

监督电话：0557-3905932

二、本项目交易平台所在地：宿州市公共资源交易中心

地址：宿州市埇桥区埇上路 566 号（市政府服务中心 5 楼）

电话：0557-3030329

网址：http://www.ggzyjy.ahsz.gov.cn

（保证金缴纳）户名：/

开户行：/

## 目 录

<b>第一章 单一来源采购书</b> .....	<b>5</b>
一、 供应商须知前附表 .....	5
二、 供应商须知 .....	8
三、 合同格式（服务类供参考） .....	13
（一）、合同条款前附表 .....	13
（二）、合同条款 .....	14
（三）、合同格式 .....	21
四、 供应商须知补充事项 .....	23
五、 合同特殊条款 .....	24
六、 货物服务需求 .....	29
七、 资格性和符合性审查 .....	128
<b>第二章 采购响应文件格式</b> .....	<b>132</b>
一、 报价函格式 .....	133
二、 货物服务报价表 .....	134
三、 商务要求响应情况表 .....	135
四、 供应商服务本项目人员一览表 .....	136
五、 规格响应表 .....	137
六、 货物服务技术方案 .....	138
七、 资格证明文件及其他重要资料 .....	139

## 单一来源采购邀请书

阿里云计算有限公司：

关于 宿州“城市大脑”一期采购项目 已被批准采用单一来源方式进行采购，由于贵公司为本项目的供应商，我方现邀请贵公司参与本项目的采购活动，按照本邀请书有关要求，编写好单一来源采购响应文件（电子版），于 2021年3月19日9时00分，前往 宿州市交易中心开标七室 就本项目的商务、技术和报价等有关问题，进行进一步的磋商。

2021年3月16日

附件：《单一来源采购文件》

## 第一章 单一来源采购书

### 一、供应商须知前附表

序号	内 容
1	项目名称： <u>宿州“城市大脑”一期采购项目</u> 项目编号： <u>SZCG2021062_</u>
2	采购人： <u>宿州市数据资源管理局</u> 采购人地址： <u>宿州市银河一路 559 号 2 楼</u>
3	资金来源： <u>财政资金</u> 项目预算： <u>8727.86 万元</u>
4	采购有效期： <u>谈判开始后 60 天</u>
5	本项目类别： <input type="checkbox"/> 货物类 <input checked="" type="checkbox"/> 服务类 <input type="checkbox"/> 工程类
6	简要规格描述或项目基本概况介绍： <u>宿州城市大脑一期以提升重点产业、民生服务为目标，将城市数据统一建模，统一支撑多个业务领域智能应用建设。主要建设内容包括：城市大脑基础设施，数字农业、智慧交通、智慧交警、智慧气象、智慧教育板块、支撑业务数据分析建模所需的业务数据平台，以及宿州城市综合运营管理中心二期驾驶舱效果提升等部分。</u>
7	谈判文件价格： <u>每套人民币 0 元整，谈判文件售后不退</u>
8	采购文件获取时间： <u>2021 年 3 月 16 日 8 时至 2021 年 3 月 19 日 9 时</u>

9	谈判地点：宿州市公共资源交易中心开标七室 联系人： <u>王浩</u> 联系电话：15212581211
10	电子采购响应文件递交地点为 <u>网上递交</u> 。逾期提交的采购响应文件，将不予接受。
11	交货或服务提供地点： <u>采购人指定地点</u>
12	交货日期：交货时间 签订合同后 <u>240</u> 日内完成交货、安装调试完成。
13	签订合同地点：宿州 <u>  </u>
14	投标保证金： <u>  </u> / <u>  </u> 万元。 投标保证金形式：转账、电汇、电子保函。 保证金请由供应商基本账户于 <u>  </u> / <u>  </u> 年 <u>  </u> / <u>  </u> 月 <u>  </u> / <u>  </u> 日 <u>  </u> 时前汇至以下指定银行账户（以到账时间为准）：
15	其它事项说明 1、本项目需落实的节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策详见采购文件。 2、本项目采用电子投标及评标，请供应商自行办理 CA 锁和供应商公章及法定代表人电子签章后（联系方式：0557-3030327，地址：宿州市公共资源交易中心- ）制作采购响应文件并上传（技术支持电话：4009980000 或 0557-3030326）。 3、谈判开始后 60 分钟内（以本项目网上交易系统解密倒计时为准）为电子采购响应文件解密时间，请各投标供应商自行进入系统解密（本项目交易平台所在地提供解密一体机，请及时与本项目代理机构联系）。
16	电子谈判响应文件制作注意事项（重要） 17.1 本项目谈判响应文件组成中另外设置以下节点给供应商上传对应资料，不能对应的，可上传至“资格证明文件及其他重要资料”节点：
17	1、投标人提交的投标文件应当全部使用招标文件所要求的投标文件格式，生成的电子投标文件扩展名为.sztf 的为加密投标文件，需要上传至招投标系统。 2、在编制采购响应文件时，以采购人最后发出的电子招标文件为准进行采购响应文件编制； 3、供应商必须使用投标文件制作软件（公共资源交易中心网站免费下

载使用) 编辑并刻录采购响应文件。

4、供应商必须在本项目交易平台上传采购响应文件电子版，作为采购响应文件重要组成部分。

5、供应商须在采购响应文件制作软件中将电子标书进行电子签章。

不符合以上五项内容中任意一项要求，经评委会评审可以按无效标处理。

6、供应商可以将 CA 解密锁带入开标现场，现场解密，也可以使用远程解密。

7、电子标书制作及投标服务咨询电话：4009980000 或 0557-3030326

8、项目评审中，采购响应文件如出现下列情况的，应终止对采购响应文件做进一步的评审，并作无效标处理：

①无法打开或不完整的；

②携带病毒并造成后果的；

③恶意递交采购响应文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；

④评标委员会认定的其他无效标情形。

特别提醒：在咨询或技术支持过程中，请注意自身商业数据安全，以免造成不必要的损失。另请下载最新版投标制作软件编辑并刻录投标文件，未升级的工具软件可能导致与评标系统不兼容造成投标文件无效。

电子投标操作手册下载地址：  
[https://zhidao.bqpoint.com/epointknow2/bqepointknowquestion.htm?producttype=1&platformguid=a7balee8-4ab0-47d8-9527-90773a2f09b1&areacode=340000&CategoryCode=18\\_\\_\\_\\_\\_](https://zhidao.bqpoint.com/epointknow2/bqepointknowquestion.htm?producttype=1&platformguid=a7balee8-4ab0-47d8-9527-90773a2f09b1&areacode=340000&CategoryCode=18_____)

采购人：宿州市数据资源管理局

招标代理机构：安徽建鑫工程咨询有限公司

2021年3月16日

## 二、供应商须知

### (一) 总 则

#### 1、适用范围

1.1 本范本是根据《中华人民共和国政府采购法》等相关法律、法规制订。

1.2 凡在我国境内从事货物服务单一来源方式政府采购项目，均须使用本范本。

#### 2、定义

2.1 货物服务：既是指本范本适用于货物采购或服务采购，也是指货物采购所伴随的服务或服务采购中伴随的货物采购。

2.2 采购单位：是指具体负责和从事采购业务的集中采购机构、社会中介代理机构和采购人的总称。具体项目的采购单位，在供应商须知前附表序号 2、3 中规定。

#### 3、供应商资质要求

3.1 根据政府采购法的规定，参与政府采购活动的供应商必须是满足以下条件的法人、其他组织或者自然人：

3.1.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.1.5 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；

3.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 由于政府采购项目的差异性，供应商在参与具体政府采购项目活动时，还要仔细阅读该项目（或包）的资质要求。

3.3 供应商必须确保自己提供资料的信息真实、准确。否则，供应商因此蒙受损失，采购单位概不负责。

4、供应商（含不具有独立法人资格的分公司、不含具备独立法人资格的子公司）存在以下不良信用记录情形之一，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：

(1) 供应商被人民法院列入失信被执行人的；

(2) 供应商或其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的；

(3) 供应商被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的；

(4) 供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

(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的。

以上情形第（1）（3）（4）（5）以“信用中国”

(<http://www.creditchina.gov.cn>)、“信用宿州”

(<http://credit.ahsz.gov.cn/cms/infoPublicity/toInfoHongHeiMd.action>) 或其他指定媒介[国家税务总局网站 ([www.chinatax.gov.cn](http://www.chinatax.gov.cn))、中国政府采购网

([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))、国家企业信用信息公示系统网站 ([www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)) ] 发布的为准，查询截止时点为采购响应递交截止时间。



情形（2）由供应商提供无行贿犯罪记录承诺函。

5、供应商用 CA 锁登录进入宿州市公共资源交易系统，进入宿州平台—《采购业务—》填写投标信息（填写投标信息点击“我要投标”按钮）—《招标文件领取—》点击“下载文件”下载获取招标文件，只有成功下载单一来源采购文件后，方能进入下一个交易程序。网上获取单一来源采购文件时间截止后将无法下载单一来源采购文件。因未及时下载单一来源采购文件导致无法参与采购活动的，责任自负。

6、供应商参与谈判活动的费用

6.1 供应商必须自行承担所有与参加政府采购活动有关的费用。不论结果如何，采购单位在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## （二）单一来源采购文件

7、单一来源采购文件构成

7.1 单一来源采购文件包括：

第一部分 单一来源采购书

- （一）供应商须知前附表
- （二）供应商须知
- （三）合同条款前附表
- （四）合同条款
- （五）合同格式
- （六）供应商须知补充事项
- （七）合同特殊条款
- （八）服务需求

第二部分 单一来源采购响应书

- （一）报价函格式
- （二）货物服务报价表
- （三）商务要求响应情况表
- （四）供应商服务本项目人员一览表
- （五）规格响应表
- （六）货物服务技术方案
- （七）资格证明文件及其他重要资料

7.2 供应商应认真阅读和充分理解单一来源采购文件中所有的内容。如果其单一来源采购响应书没有满足单一来源采购文件的有关要求，其风险由供应商自行承担。

8、单一来源采购文件的修改

在某些情况下，采购单位可能对单一来源采购文件进行修改，采购单位会将这些修改在与供应商磋商、谈判之前或之中以合适的方式告知供应商。

## （三）单一来源采购响应书的编制

9、单一来源采购响应书的语言及度量衡单位

9.1 供应商的单一来源采购响应书、以及供应商与采购单位就有关谈判事项的所有来往函电均须使用简体中文。

9.2 除单一来源采购文件中另有规定外，单一来源采购响应书所使用的度量衡均须采用法定计量单位。

#### 10、单一来源采购响应书构成

10.1 供应商所提供的单一来源采购响应书为电子响应书。

10.2 供应商必须对其单一来源采购响应书的真实性与准确性负责。供应商一旦成为成交人，其单一来源采购响应书将作为合同的重要组成部分。

10.3 供应商不得在未征得采购单位许可的情况下，擅自对单一来源采购文件的格式、条款和技术要求进行修改。

#### 11、单一来源采购报价

##### 货物类

11.1 单一来源采购响应书的货物服务报价表上应清楚地标明供应商拟提供货物的名称、型号、数量、单价和总价等要求的内容。

11.2 货物服务报价表上货物的价格是交货地的验收价格，其总价即为履行合同的固定价格。

11.3 单一来源采购文件中规定的安装、调试和培训的费用应包括在货物服务报价中。

##### 服务类

11.1 本项目服务期：3年。

11.2 本项目供应商所报响应总价不得高于8727.86万元，否则按无效标处理。

#### 12、报价的货币

供应商谈判报价须以人民币报价。

#### 13、证明供应商合格的资格文件

13.1 供应商在其谈判响应书中，应包括证明其有资格参加采购活动、有能力履行合同所必需的生产、技术、服务和财务管理等方面能力的证明文件。

#### 14、证明货物符合单一来源采购文件规定的文件

14.1 供应商应提交单一来源采购文件要求的证明货物、服务的合格性以及符合单一来源采购文件规定的证明文件，并作为其单一来源采购响应书的一部分。

14.2 如果供应商在单一来源采购响应书中附有外文资料，必须把这些外文资料翻译成中文。或经国内公证部门公证的中文翻译件。

#### 15、单一来源采购响应书签署

15.1 单一来源采购响应书应由供应商的法定代表人或其授权代表正确签署。授权代表须将“法定代表人授权证书”上传在单一来源采购响应书上。☆

15.2 单一来源采购响应书不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由供应商的法定代表人或其授权代表签字。

### （四）磋商、谈判

#### 16、磋商、谈判

16.1 单一来源采购响应书应由供应商在规定时间内上传☆。

16.2 采购单位将在“供应商须知前附表”规定的时间和地点组织磋商、谈判。供应商应由其法定代表人或授权代表以及专业技术人员参与磋商、谈判。

16.3 采购单位的谈判小组由按规定组成的三人以上的评审人员组成。

16.4 谈判开始前，谈判小组将首先认真审查供应商提交的单一来源采购响应书，了解其与单一来源采购文件的要求是否有偏离，包括但不限于以下内容：

16.4.1 是否满足第 3.1 节的要求；

16.4.2 单一来源采购响应书是否照规定的要求进行编制、装订和签署；

16.4.3 所提交的各种资格证明文件是否真实、完整、合法、有效；

16.4.4 所投产品是否有缺少；

16.4.5 根据单一来源采购文件要求所提出的技术方案是否完整、可行；

16.4.6 单一来源采购响应书对法律、法规和单一来源采购文件其他明确要求的符合性。

16.5 在掌握了供应商单一来源采购响应书的基本情况 after，谈判小组将与供应商进行磋商、谈判。

16.6 谈判小组在第一轮谈判中，首先会要求供应商就单一来源采购响应书中含糊不清、错漏的地方进行澄清，并提出问题，然后与供应商就其价格构成与高低进行谈判。在其后的谈判中，谈判小组将要求供应商就之前提出的问题确认，然后报出自己能承受的最终价格。（不得超过单一来源响应文件中的采购响应报价）。

16.7 谈判中，采购单位的采购文件如果有实质性变动的，谈判小组应以书面形式通知供应商。供应商也可以对自己响应文件中有关技术配置、售后服务和报价等方面的问题进行修改，以符合单一来源采购文件的要求。

## 17、评审

谈判小组将依据供应商最终提交的确认件进行认真的审查，如满足单一来源采购文件的要求、价格合理，则推荐其为成交供应商。否则，重新组织采购或终止采购。

## （五）授予合同

### 18、合同的签订

18.1 成交供应确定后，采购人可立即与成交供应商签订合同。

18.2 采购人在签订合同时，可以在不改变合同其他条款的前提下变更采购数量，但变更的金额不得超过成交供应商原来总价的 10%。

### 19、履约保证金

19.1 成交供应商在签订合同前必须按单一来源采购文件的规定，及时、足额向集中采购机构交纳履约保证金。

19.2 履约保证金是督促成交供应商按时、按质、按量履行合同的一个经济制约手段。当采购单位因成交供应商违约而造成损失时，可在无须征得供应商同意的情况下首先从其所交纳的履约保证金中获取相应的补偿。

## （六）供应商须知的补充与修改

### 20、未尽事宜

如以上供应商须知不能满足项目的要求，其具体的补充与修改内容见“六、供应商须知补充事项”。

### 三、合同格式（服务类供参考）

项目编号：

#### （一）、合同条款前附表

序号	内 容
1	付款人：宿州市数据资源管理局
2	付款条件：  （1）系统部署完成，甲方组织专家进行初步验收，验收合格并签署初验报告之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 40 %；  （2）系统试运行 1 个月，系统进入终验，甲方组织专家进行最终验收，验收合格并签署终验报告后系统稳定运行 2 个月内，甲方支付合同金额的 50%；  （3）项目终验合格后正常使用满 12 个月之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 3% ；  （4）项目终验合格后正常使用满 24 个月之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 4% ；  （5）项目终验合格后正常使用满 36 个月之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 3% ；
3	履约保证金：本项目不适用。

## (二)、合同条款

### 1. 术语的定义

#### 1.1 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”是指委托和受托双方签署的、合同格式中载明的委托和受托双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”是指根据合同规定，成交供应商在正确地完全履行合同义务后采购人应支付给成交供应商的货币数量。

(3) “服务”是指政府采购合同服务清单（同谈判响应文件中开标一览表及其附表，下同）中所规定的服务内容。

(4) “合同条款”是指本章所述全部内容。

(5) “合同特殊条款”是指采购文件正文部分第一章“合同特殊条款”。

(6) “采购人”是指采购文件正文部分第一章“供应商人须知前附表”中所述购买服务的单位。

(7)“成交供应商”是指通过采购确定的提供采购文件正文部分第八章“服务需求”中所述服务的成交供应商。

(8) “现场”是指合同规定的履行相关服务的地点。

(9) “验收”是指委托、受托双方依据强制性的国家技术质量规范和合同规定，确认合同项下的服务符合合同规定的活动。

(10) “天”指日历天数（如无特别说明）。

(11)“检验”是指采购人按照合同约定的标准对成交供应商所提供的服务进行的检测与查验。

(12)“检验合格证书”是指检验完成后由采购人和成交供应商共同签署的

检验合格确认书。

(13)“政府采购项目验收单”是指采购人根据检验合格证书签署的报同级政府采购监管部门的最终验收确认书。

(14)“第三方”是指合同双方以外的任何中国境内、外的自然人、法人或其他经济组织。

(15)“法律、法规”是指由中国各级政府及有关部门制定的法律、行政法规、地方性法规、规章及其他规范性文件。

(16)“采购文件”是指由招标代理机构发布的采购文本。

(17)“谈判响应文件”是指成交供应商按照招标代理机构发布的采购文件的要求编制、递交并最终被评审小组接受的谈判响应文本。

## 2. 技术规范与服务内容

2.1 采购服务的技术规范应与采购文件规定的技术规范（如果有的话）相一致。若无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2.2 采购服务的服务内容应与采购文件规定的服务内容及谈判响应文件中的服务指标响应表一致。

## 3. 知识产权

成交供应商应保证，采购人在其接受该服务或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，成交供应商须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

## 4. 完成方式

成交供应商应按照采购文件正文部分第一章“八、服务需求”及“九、商务和技术要求”规定的时间和地点完成服务。

## 5. 付款

### 5.1 合同以人民币付款。

5.2 在成交供应商按照合同的规定履行服务后，将按照采购文件正文部分第一章“三、合同条款前附表”规定的付款方式付款。

## 6. 履约保证金

6.1 成交供应商应在签订合同的同时，通过 CA 登记的基本账户，提供相当于合同总价 10%的履约保证金或等额金融机构、担保机构出具的保函)。

6.2 如成交供应商未能履行其合同规定的义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

## 7. 检验和验收

7.1 采购人依法组织履约验收工作。采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。采购人委托采购代理机构进行履约验收的，应当对验收结果进行书面确认。

7.2 采购人或其委托的采购代理机构应当根据项目特点制定验收方案，明确履约验收的时间、方式、程序等内容。

7.3 对于采购人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收。采购人、采购代理机构可以邀请参加本项目的其他供应商或第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收书的参考资料。政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

7.4 采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。履约验收的各项资料应当存档备查。



7.5 验收合格的项目, 采购人应当根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目, 采购人应当依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国合同法》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的, 采购人应当及时报告本级财政部门。

## 8. 索赔

8.1 如果服务的质量、数量等与合同不符, 或在规定的质量保证期内证实服务存在缺陷 (包括潜在的缺陷等), 采购人有权根据有资质的质检机构的检验结果向成交供应商提出索赔。

8.2 在合同规定的验收期和质量保证期内, 如果成交供应商对采购人提出的索赔负有责任, 成交供应商应按照采购人同意的方式解决索赔事宜。

8.3 如果成交供应商在合同规定的索赔通知期限内, 未对采购人的索赔通知做出答复, 则上述索赔应视为已被成交供应商接受。如成交供应商未能在采购人提出的在合同规定的期限内或采购人同意的更长时间内, 按照本合同第 8.2 条确定的方式解决索赔事宜, 采购人将从成交供应商的履约保证金或者应支付给成交供应商的合同款项中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额, 采购人有权向成交供应商提出不足部分的补偿。

## 9. 成交供应商履约延误和误期赔偿

9.1 如成交供应商无正当理由而拖延提供服务, 采购人有权提出误期赔偿或解除合同。

9.2 在履行合同过程中, 如果成交供应商遇到妨碍按时提供服务的情况时, 应及时以书面形式将拖延的事实, 可能拖延的期限和理由通知采购人。采购人在收到成交供应商通知后, 应尽快对情况进行评价, 并确定是否通过修改合同, 酌情延长提供服务时间。

9.3 除本合同条款第 10 条规定外,如果成交供应商没有按照合同规定的时间提供服务,采购人可要求成交供应商支付违约金。违约金按每周未提供服务费用的 0.5%计收,但违约金的最高限额为未提供服务的合同价格的 5%。一周按 7 天计算,不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额,采购人有权解除政府采购合同。

## 10. 不可抗力

10.1 尽管有本合同条款第 8 条和第 9 条的规定,如果成交供应商因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话,在不可抗力影响的范围内成交供应商的履约保证金或者应支付给成交供应商的合同款项不能被没收,也不应该承担违约赔偿或终止合同的责任。

10.2 本条所述的“不可抗力”是指那些成交供应商无法控制、不可预见的事件,但不包括成交供应商的违约或疏忽。不可抗力事件包括,但不限于:战争、严重火灾、洪水、台风、地震、防疫限制和禁运及其他双方商定的事件。

10.3 在不可抗力事件发生后,成交供应商应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知采购人。除采购人书面另行要求外,成交供应商应尽可能继续履行合同义务,以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响延续超过 120 天,双方应通过友好协商在合理的时间内就进一步实施合同达成协议。

10.4 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的,双方应通过协商达成进一步履行合同的协议,因不可抗力致使合同不能履行的,合同终止。

## 11. 税费

11.1 中国政府根据现行税法对采购人征收的、与本合同有关的一切税费,均由采购人负担。

11.2 中国政府根据现行税法对成交供应商征收的、与本合同有关的一切税

费，均由成交供应商负担。

## 12. 仲裁

12.1 在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，买卖双方应通过友好协商的办法进行解决。如从协商开始 60 天内仍不能解决，双方应将争端提交有关省、市政府或行业主管部门寻求可能解决的办法。如果提交有关省、市政府或行业主管部门仍得不到解决，则应向宿州仲裁委员会申请仲裁。

12.2 在仲裁期间，合同应继续履行。

## 13. 违约终止合同

13.1 在采购人对成交供应商违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，采购人可向成交供应商发出终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果成交供应商未能按合同规定的期限或采购人同意延长的限期内提供部分或全部服务；

(2) 成交供应商在收到采购人发出的违约通知后 20 天内，或经采购人书面认可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果成交供应商未能履行合同规定的其他义务。

13.2 在采购人根据上述第 13.1 条规定，终止了全部或部分合同后，采购人可以依其认为适当的条件和方法购买类似未交的服务，成交供应商应对采购人购买类似服务所超出的费用部分负责，并继续执行合同中未终止部分。

## 14. 破产终止合同

如果成交供应商破产或无清偿能力时，采购人经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面形式通知成交供应商，提出终止合同而不给成交供应商补偿。该合同的终止将不损害或影响采购人已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

## 15. 转让和分包

### 15.1 合同不能擅自转让或分包。

15.2 经采购人和同级政府采购监督管理部门事先书面同意，成交供应商可以将合同项下非主体、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。分包后不能终止成交供应商履行合同的责任和义务，接受分包的人与成交供应商共同对采购人连带承担合同的责任和义务。

## 16. 合同修改

采购人和成交供应商都不得擅自变更合同，但继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行修改时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

## 17. 通知

政府采购合同一方给另一方的通知都应以书面形式发送至规定的对方地址。通知以送达日期或通知书规定的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

## 18. 合同生效

18.1 合同内容的确定应以采购文件和谈判响应文件为基础，不得违背其实质性内容。合同应在买卖双方和采购代理机构、交易中心签字、盖章，并在成交供应商交纳履约保证金后即开始生效。

18.2 本合同一式四份，以中文书就，采购人、成交供应商、采购代理机构各执一份，送政府采购管理机构留存一份。

## 19. 补充条款

如需修改或补充合同内容，经协商，双方可签署书面修改或补充协议，该协议将作为合同的一个组成部分。

### (三)、合同格式

采 购 人 (甲方):

成交供应商 (乙方):

招标代理机构:

甲方通过\_\_\_\_\_组织的政府采购活动,决定将本项目采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任,确保合同的顺利履行,甲乙双方商定同意按如下条款和条件签订本合同:

#### 1. 合同文件

下列文件是构成本合同不可分割的部分:

- (1) 合同条款及前附表;
- (2) 成交供应商提交的谈判响应文件和货物服务报价表;
- (3) 成交通知书。

#### 2. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

#### 3. 合同金额

合同总金额为(人民币)\_\_\_\_\_元

大写:\_\_\_\_\_。

#### 4. 付款条件

付款条件在合同条款前附表中有明确规定。

#### 5. 交货时间

本合同服务时间在“服务报价表”中有明确规定。

#### 6. 合同生效

本合同经四方合法代表签字、单位盖章,并在采购人或交易中心收到成交供应商提交的履约保证金后生效。

采购人(甲方):

成交供应商(乙方):

单位盖章:

单位盖章:

法人或法人

法人或法人

授权人(签字):

授权人(签字):

联系电话:

联系电话:

开户银行:

开户银行:

帐号:

帐号:

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

采购代理机构:

见证方:

公共资源交易中心

单位盖章:

单位盖章:

项目负责人(签字):

中心负责人:

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

## 四、 供应商须知补充事项

供应商除必须认真阅读供应商须知外还必须认真阅读本补充事项,如供应商须知与本补充事项有抵触,以本补充事项为准:

## 五、合同特殊条款

### 1. 交付及验收

1.1. 乙方应按照《交付时间表》的时间计划向甲方交付软件、硬件并提供相关技术服务。

1.2. 上述软件交付和服务提供地点均为：**【宿州】**

### 1.3. 验收

1.3.1. 乙方交付硬件设备后**【30】**日内，甲方应按照合同约定的硬件规格进行验收，并出具《设备签收确认单》。

1.3.2. 乙方交付硬件设备的所有权转移时间和维保开始时间以验收确认单约定的所有权转移日期和维保开始日期为准。

1.3.3. 交付软件之日起**【30】**日内，乙方协助甲方进行软件部署。甲方应保证其机房适合于软件部署。软件部署完成后之日起**【30】**日内，甲方出具《软件验收确认单》，相关运维服务自验收通过当日起算。

1.3.4. 项目交付实施工作结束，交付测试和转维交接工作完成后，甲乙双方应签署《项目验收报告》、《正式转运维确认函》及《驻场进场报告》（若配置了驻场服务）。

### 2. 保证

2.1. 甲方保证其具有履行本合同下各项义务的真实、合法、有效的经营资格、资质和/或许可及授权委托书。如乙方要求，甲方须提供前述文件。

2.2. 乙方保证其具有履行本合同下各项义务的真实、合法、有效的经营资格、资质和/或许可及授权委托书。如甲方要求，乙方须提供前述文件。

2.3. 乙方提供的软件应符合以下要求或功能：符合国家法律、法规的要求；保证无病毒。

### 3. 知识产权

3.1. 乙方保证对其销售的产品/服务拥有完全的所有权/处置权或已取得相关授权，不侵犯任何第三方的专利、商标、著作权和其他合法权利。

3.2. 乙方保证其提供的软件及服务不含有任何旨在破坏最终用户计算机信息系统和/或获取最终用户隐私信息的恶意代码。

3.3. 甲方不应对本合同软件进行反向工程、反编译或反汇编；甲方不应仿冒或抄袭软件部分或全部相同或类似软件设计程序；甲方不应进行任何危害或可



能危害乙方软件知识产权之行为；就软件的使用，甲方应要求其最终用户遵守附件五《软件许可协议》。

- 3.4. 甲方保证其购买的软件及服务仅用于本合同约定项目，未经乙方许可，甲方不得用于任何其他目的。
- 3.5. 甲方应保证不应造成最终用户对甲方与乙方身份以及软件或服务的混淆。
- 3.6. 以上及其他任何本合同和产品包含的内容和知识产权均受到法律保护，任何人不得以任何形式进行使用或创造相关衍生产品。
- 3.7. 除本合同另有约定外，一方如需要在其宣传材料、市场宣传、网站建设以及其他任何方面，使用对方的品牌及/或标识、或其他属于对方或其权利方的企业名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识等，都必须事先书面通知对方，在获得对方的书面许可后方可进行，否则视为对对方或其权利方的侵权，应承担相应的法律责任。基于本合同项下之合作，甲方同意：
- 3.8. 乙方可以将其与甲方的合作关系情况作为使用范例或成功案例用于乙方自身、乙方产品/服务的宣传和推广。在这类宣传推广中，乙方有权使用甲方的名称、企业标识（就企业标识的使用，乙方将与甲方另行确认）。

#### 4. 出口管制及制裁

- 4.1. 甲方向第三方直接或间接地销售、出口、再出口或转移由乙方提供的商品、软件或技术时，必须遵守所有可适用的进出口管制和制裁法律法规。甲方保证其根据本合同从乙方取得的任何商品、软件或技术，不会提供给适用的出口管制法律所列出的制裁国家/地区或受限名单上的实体或个人。甲方保证其根据本合同从乙方取得的任何商品、软件或技术不会被用以军事用途，不会用以扰乱国际和平与安全，包括不会被用以设计、开发、生产、储存或以任何方式使用核武器、生物武器、化学武器、弹道导弹等大规模杀伤性武器、攻击性武器，或运输上述类似武器，或任何支持上述类似武器的活动。

#### 5. 保密

- 5.1. 双方承诺，未经一方的书面同意，双方在履行本合同过程中所透露的该方或其客户的秘密和专有信息（定义见下），另一方不得以任何方式向任何第三方或本公司内与履行本合同无关的其他人员透露。双方同意，一方透露的秘密或专有信息，无论其为何种形式，均为该方的绝对财产，对方应予以严格保守。
- 5.2. 本条所称秘密和专有信息是指：在本合同开始之前或者之间透露的任何书面的或口头的，与一方的经营或产品策略和将来要推出的产品有关的信息和数据或任何因履行本合同而向对方披露的信息，包括但不限于：公司结构，经营数据，财务数据，许可证事项和费用，研究与开发计划，用户列表，

市场计划和未来的商业计划，任何概念，意见，数据，时间表，专有知识，设计，与一方的产品和相关技术有关的商业和技术信息，以及披露方注意到的或一方传递给另一方的任何文件或者信息载体；但是，如下信息不受此限：

- 5.2.1. 已成为公知信息，而接收方对此并无过错；
  - 5.2.2. 披露时接收方已经知晓的信息；
  - 5.2.3. 接收方从第三方合法获得的信息，且未附加保密的义务；
  - 5.2.4. 接收方并未使用保密信息，而自行研发获得的信息；
  - 5.2.5. 披露方事先书面同意披露或使用的信息。
- 5.3. 一方发现“秘密或专有信息”发生泄露等事故时，应立即告知另外一方，经双方协商后采取合理处理措施。如一方因其故意或过失造成“秘密或专有信息”泄露，该方须承担由此给对方造成的直接经济损失，且须及时采取必要措施将对方损失控制在最小限度内，并承担因此产生的费用和责任。如一方未及时采取必要措施而导致损失扩大，则该方对对方因此扩大的损失承担责任。
- 5.4. 本第八条约定于本合同有效期内及终止后三（3）年内有效。

## 6. 违约责任

- 6.1. 双方均应严格遵守本合同条款，若未按本合同执行则将视作违约。任何一方不履行义务或者履行义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。
- 6.2. 甲乙双方均不应擅自提前终止本合同，除非依据法律法规、双方的另行协商一致或依据项目合同的约定。
- 6.3. 如因乙方的故意或重大过失导致乙方逾期交付软件(由于甲方逾期付款等非乙方原因导致未能交付除外)，乙方应按迟延交付部分对应价格日万分之五的标准向甲方承担违约金，违约金累计最高不应超过合同的5%，如违约金的数额累计达到本合同总价款的5%时候，甲方有权解除合同，并有权继续追究乙方的违约责任。
- 6.4. 无论本协议是否有其他约定，双方同意，任何情况下乙方在本合同下不对任何间接的、偶然的、特殊的或附带的损失，包括但不限于利润损失、商业机会丧失、数据丢失等承担责任，即使乙方已被提前告知发生该等损害的可能性。
- 6.5. 在法律允许的情况下，任何一方因本协议所产生的违约赔偿总额，不超过索赔发生前乙方依据本协议向甲方收取的费用总额。

## 7. 合同的生效和终止

7.1. 本合同自双方加盖公章或合同专用章之日起生效，至乙方所交付软件部署经甲方验收通过之日起【3】年期满之日终止。

7.2. 如果发生以下情况，可以视为合同解除或终止，相关方承担相应责任(如有):

7.2.1. 任一方进入解散或清算阶段;

7.2.2. 任一方被判为破产或其它原因致使资不抵债;

7.2.3. 本合同已有效、适当、全面得到履行;

7.2.4. 双方共同同意以书面文件提前解除合同;

7.2.5. 根据仲裁机构的生效裁决或司法机关的生效判决，本合同解除。

## 8. 不可抗力

8.1. 无法履行的情形。乙方在以下情况下无义务向甲方提供服务：服务因乙方无法控制的事由而无法提供（包括但不限于第 11.2 条项下所述之不可抗力）；提供服务将导致甲方或乙方违反适用的法律、法规或规章（下称该等情形为“无法履行”）。

8.2. 本协议项下所述“不可抗力”系指协议一方在尽到其应尽的审慎勤勉义务后仍无法避免及克服之情形，包括天灾、事故、爆炸、火灾、风暴、地震、洪水，及由包括但不限于中国政府、美国政府（包括美国财政部、美国财政部下属海外资产管理办公室、美国商务部、美国国务院等部门），联合国安全理事会，欧盟，英国财政部所实施的制裁、禁令及限制性规则（下统称“出口管制或制裁”），及其他不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

8.3. 如任何一方由于不可抗力而无法全部或部分履行其在本合同项下的任何义务，则该义务应在受不可抗力影响期间内在受影响的范围内中止履行。根据本条主张不可抗力的一方在必要时有权根据实际情况合理延期履行该义务。

8.4. 本合同所述之不可抗力是指不能预见、不能克服、不能避免且对一方或双方当事人造成重大影响的客观事件，包括但不限于自然灾害如洪水、地震、瘟疫流行等以及社会事件如战争、动乱、政府行为、电信主干线路中断、黑客、网路堵塞、电信部门技术调整和政府管制等，但不包括主张不可抗力一方的财务困难。

8.5. 遭受不可抗力的一方应在不可抗力事件发生后三日内通知另两方，并采取合理措施减轻损害的发生，同时向另两方提交有关部门出具的证明文件。在可能的情况下，遭受不可抗力的一方应在不可抗力结束后十日内恢复履行本合同。如果因不可抗力致使任何一方延迟履行本合同超过三十（30）日，另两方有权向其发出书面通知后，终止本合同。

## 9. 争议解决以及适用法律

9.1. 除非本合同另有约定，本合同之订立、效力、解释、执行应适用中华人民共和国法律（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区法律）。

## 六、货物服务需求

### （一）项目概述

#### 1.1 背景

十八大以来，党中央、国务院高度重视新型智慧城市建设工作。习近平总书记指出，要“统筹发展电子政务，构建一体化在线服务平台，分级分类推进新型智慧城市建设”。《国民经济与社会发展“十三五”规划》将新型智慧城市作为我国经济社会发展重大工程项目，提出“建设一批新型示范性智慧城市”。《国家信息化战略纲要》明确提出分级分类建设新型智慧城市的任务。《“十三五”国家信息化规划》将新型智慧城市作为十二大优先行动计划之一，明确了2018年和2020年新型智慧城市的发展目标，从实施层面为新型智慧城市建设指明了方向和关键环节。

“城市大脑”是数字政府、数字社会、数字经济建设的重要内容，是基于公共数据平台的市域治理数字化转型最佳实践。近年来，云计算、大数据、物联网、移动互联、人工智能等新技术新理念迅猛发展，推动了思维方式、行为模式与治理理念的全方位变革。通过“用数据决策、用数据说话、用数据管理、用数据创新”，不仅对社会结构、社会观念等产生全方位冲击和深层次震荡，也为创新政府治理模式，提升政府宏观调控、市场监管、公共服务、社会管理能力带来了新的机遇。

为推进新一代信息技术与城市治理现代化深度融合，根据2020年4月24号安徽省《关于加快推进“城市大脑建设的实施意见（征求意见稿）》的要求，学习借鉴杭州“城市大脑”建设先进经验，结合宿州市城市大脑发展的需求，进行宿州市“城市大脑”建设。

#### 1.2 现状及需求分析

##### 1.2.1 信息化建设基础现状

###### 1.2.1.1 宿州智慧城市现状

宿州市智慧城市项目实行统一规划、统一管理、统一实施、统一验收。同时结合宿州实际探索创新，制定了以云计算为基础，通过多种云推动宿州市智慧城市建设的方针，出台了《宿州市智慧城市信息化项目和资金管理办法》、《宿州市建设国家级智慧城市重点项目实施方案》等规范性文件。

在实际推进过程中，宿州市紧紧围绕八部委印发的《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》，抓住“保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全”等方面，提出了13个智慧城市重点推进项目，即公共基础数据库、公共信息平台、企业运行监测和服务平台、智慧社区、智慧城管、智慧管网、智慧教育、智慧医疗、智慧交通、政务安全、数字农业、社会保障、智慧云计算产业园等建设项目。从宿州当前社会和经济发展的现状及遇到的主要问题出发，推进城市管理和应用系统的协

同运作，带动和促进产业转型升级，提高市民幸福指数。

截至目前，宿州市已完成公共基础数据库、公共信息平台、智慧交通等项目方案编制工作。在下一步的工作中，宿州市将逐步完成细化智慧城市工作规划和方案，推进各类项目建设，努力打造出宿州市智慧城市建设的亮点，实现搭建智慧城市应用的统一支撑平台，实现城市不同部门异构系统间的资源共享和业务协同，为市民提供更优质、更便捷的服务。

### 1.2.1.2 宿州农业现状

#### 1.2.1.2.1 整体产业现状

宿州市是传统的农业大市，国土面积 9939 平方公里，耕地面积 730.01 万亩，总人口 650 万人，其中农业人口 517 万人。农产品资源充裕，是全国重要的粮食、肉蛋、蔬菜、水果生产基地。2010 年 8 月宿州市埇桥区被农业部认定为第一批全国现代农业示范区。2011 年 11 月宿州市获批全国农村改革实验区。2017 年 9 月农业部、财政部批准埇桥区创建国家现代农业产业园，2019 年 12 月被认定为国家现代农业产业园。

2019 年，全市农业产值达到 254 亿元，第三产业（含农产品加工业）达到 776 亿元，全市粮食作物播种面积超 1400 万亩，总量 443.51 万吨。萧县、灵璧县、埇桥区、泗县是“全国粮食生产先进县”。2019 年全市肉蛋奶总产 80.6 万吨，其中肉类总产 51.8 万吨，禽蛋总产 27.6 万吨，奶产量 1.2 万吨。尤其是果蔬产业，特色明显，布局集中连片。蔬菜播种面积 123 万亩，总产量 358 万吨。水果种植面积达到 125 万亩，产量超过 200 万吨。其中砀山县因盛产砀山酥梨而闻名于世，常年水果种植面积超过 70 万亩，年产量 90 万吨，素有“世界梨都”的美誉。全市有林地面积 30.74 万公顷，活立木蓄积量突破 1800 立方米，森林覆盖率超过 30%，全年林业总产值达到 600 亿元以上。

宿州市因地制宜，初步形成了砀山和萧县水果、蔬菜产业带，灵璧优质小麦、棉花制种、花生、肉牛养殖产业带，泗县水产养殖、脱毒山芋产业带，埇桥区水果、蔬菜、符离烧鸡加工产业带。不同产业带又催生了特色产业专业镇村，发展了品牌产业。如埇桥区夹沟香稻米、八张蔬菜，砀山酥梨，萧县孙圩子胡萝卜、官桥葡萄，灵璧县冯庙棉花制种、黄湾优质花生，泗县金丝茭瓜、大路口粉丝、丁湖螃蟹等特色产品在全省、全国都有较高的知名度。同时，宿州市品牌农产品创造成果丰硕，“皖王”牌面粉获得中国品牌产品称号、“翡翠”牌砀山酥梨获得“中国品牌农产品”称号，“东鼎”牌挂面、“迎客松”牌挂面、“刘老二”牌烧鸡、“荷金来”牌冷冻牛肉获得“安徽名牌产品”称号等。目前，宿州市有特色农业专业核心示范村 164 个，与省内外超过 130 家农业产业化龙头企业相对接，产品热销周边大中城市。除此之外，宿州市还是国家重要的粮、棉、油、肉、蛋、果生产基地、重要的小麦产区之一、全省三个肉牛监测点之一、全省九个生猪监测定点之一，肉山羊饲养量稳居全省第一。宿州市发达的农业资源，为宿州市农业的数字化转型提供了良好的物质基础。“2019 年，全市实现农村电子商务交易 161.7 亿，同比增长 28.72%，其中农产品网络销售 85.64 亿元，同比增长 31.72%。优化升级村级电商网点 926 个，新增县域电子商务农村经营主体 537 个。”

#### 1.2.1.2.2 农业产业信息化现状

##### 1.2.1.2.2.1 系统建设方面

宿州市大力推进信息进村入户工程建设，全市已建成村级信息服务站 987 家，村级信息员累计培

训 4725 人/次，发布各类政策信息 29706 条，接收技术咨询 62580 人/次，累计提供便民服务 18000 人/次”。部分县区开展了数字农业产业试点，例如砀山县实施了“数字果园”创新系列工程，通过云计算、物联网等技术进一步提升信息化水平，全县农业生产、经营、管理和服务水平明显提升。在信息化系统建设方面，除宿州市农业局自主建设了农机系统外，主要是依托省农业农村厅为主建设的农产品质量追溯系统、农村土地确权等系统，但应用的范围还不够广。

### 1.2.1.2.2 数据共享方面

宿州农业数字化目前正在运行的系统，系统间无数据交换共享，省部级系统主要以业务数据填报为主，缺少为本地涉农主体提供农业服务的能力，比如，农业投入品管理系统只用于农药化肥的流通监管，但不提供化肥农药检测、农产品检测、测土配方等相关服务，无法直接将农业服务触达到实际使用者。

### 1.2.1.3 宿州交通现状

宿州公共交通有限公司现有运营车辆 612 辆左右，车辆已安装了智能调度系统、硬盘录像机、IC 卡刷卡机等，实现了车辆的本地视频监控、市民乘车刷卡等功能，方便了市民的公交出行，也在一定程度上保障了公交的安全运营。

为进一步加强移动支付、云计算、大数据等互联网技术在城市公共交通行业的推广应用，促进城市公共交通事业的发展，共同打造“互联网+公交”业务，提升公交企业的管理水平，公交公司建立一套完整的智能公交系统，改变目前的公交管理和运营模式，实现公交运营车辆的宿州公交调度、办公及报表的无纸化。

同时在智能调度系统的基础上，建设云公交，实时公交 APP 等系统，客流分析系统、移动支付设备监控平台、公交车视频监控管理系统等众多实用功能，为宿州公交由信息化走向智能化奠定了基础。

### 1.2.1.4 宿州交警现状

近年来，宿州市交通管理工作难度在不断加大，尤其是在提升交通通行效率缓堵畅行方面。宿州市大力发展公共交通等政策取得了一定成效。但与此同时，宿州市交通出行需求在持续增长，但短时间内道路等交通资源的供给不可能快速匹配需求，因此缓堵畅行的压力还是会持续存在甚至更为严峻。无论是从市民的出行体验，还是互联网地图厂商等出行平台发布的相关数据上看，宿州市交通拥堵的情况还是时有发生，在早晚高峰时段尤为明显，城市交通管理问题需要进一步升级改造。

### 1.2.1.5 宿州气象现状

高分宿州中心成立于 2019 年 1 月，宿州市人民政府向安徽省国防科学技术工业办公室致函（宿政函〔2019〕1 号），商情设立国家高分辨率对地观测系统安徽宿州数据与应用中心（简称高分宿州中心），省国防科工办正式复函同意

高分宿州中心由宿州市气象局主管，宿州市国家气象观测站、宿州市农业气象试验站共同承担具体业务。

目前高分宿州中心无任何信息化系统，只有一个单机气象卫星遥感应用软件 SMART，主要用于查看气象卫星数据，不具备多源遥感数据存储、处理、管理、分发和应用服务能力。按照高分中心的职责任务，需要整合包括高分、气象卫星数据在内的多源遥感卫星数据资源，推动国产卫星遥感、导航、

通信综合应用，需要实现高分遥感卫星数据接入，数据管理维护等基础支撑功能，提供多源遥感卫星数据产品，服务宿州市政府部门及各行各业，构建宿州智慧城市空间信息数据体系。硬件方面高分中心已建有显示大屏和台式计算机，缺少部署应用系统和遥感解译算法、数据库等服务器和存储资源。

### 1.2.1.6 宿州教育现状

作为主管教育事业的政府工作部门，需要需对全区的教育工作进行统筹，在局校管理、教育教研、数据共享等方面缺乏一个对全区中小学全局部署、顶层设计、统一的综合性信息化管理平台，目前存在的问题主要表现在以下几个方面：

#### 1、局校管理

仍存在传统的文件传递、邮件通知、邮件收发的方式，局校间的管理效率较低、工作任务量大，缺乏信息化、统一化的管理手段，各种文档的收发、分类、保管、权限设置、文件检索，都需消耗大量人力。

#### 2、局内管理

尚未建立无纸化的办公系统，局内多个部门之间的协同办公、流程管理以及人事管理，教育装备等方面缺少日常运作和管理的办公系统；

#### 3、教育教研督导

全市中小学教师人数众多，难以对全市中小学教师进行有效的教育督导。

#### 4、学科教研教学

还处在传统模式。教体局教研室、学校学科组的常态教研工作，主要体现为集体备课、公开课、网络研讨等形式，传统的线下教研活动教研效果低下，很多活动流于形式，没有对学科教学质量提升起到关键作用，教师更多处于单打独斗的状态。

#### 5、一线教师的培训与常态教学能力提升脱节。

教育信息化极大的提升了小部分有能力且有条件的教师的业务水平，但仍有大部分教师能力或者说更多是条件不足导致了教师之间的教学水平差距不断加大。校际之间师资水平的不均衡、学校内教师能力的差距，是教育不均衡，家长、学生不满意的关键原因。信息化条件下常态化的教师培训是解决问题的关键。

#### 6、教学资源

名校课堂、名师课堂、教研备课等优质教学资源共享程度不高，仍需大力发展教育资源共享的程度，以促进教育均衡，提高全区整体教育质量。

#### 7、家校共育

家校之间缺乏有效的联结工具，造成家庭与学校之间互相不了解和不信任。家校沟通的工具分散且繁杂，因为场景多样，导致日常沟通、作业、成绩沟通等工具应用分散，不能提供有效的数据。面对家校沟通，教育行政管理者缺乏洞察和有效的管理工具。需要提供统一的高效家校沟通工具，营造家校共育的良好氛围。



### 1.2.1.7 宿州数据中台现状

宿州数据中台的目标是建立完整的城市数据资源体系，核心是城市数据资产的全方位管理和全流程自助式数据服务能力，其中包含了传统的共享交换能力。通过数据中台，实现数据的分层和解耦，沉淀公共的数据能力。通过数据建模实现跨域数据整合和知识沉淀；通过数据管控能力和数据建模从组织保障、工作机制流程、数据战略制定、数据管理和治理、数据开发运维、以及数据运营等角度保证数据质量，通过数据服务实现对数据的封装和开放。

目前整个平台仍处于建设期，已经归集了部分局委办相关的业务基础数据，总体建设内容包括以下几个方面：

#### 1、数据基础平台建设

建立全市数据资源分级分类指南，对全市政务数据资源和公共数据资源进行分类分级。合理安全规划大数据资源池区域，对大数据资源池内数据进行分类分级存储和权限管理。建设大数据基础支撑平台以支撑整体大数据分析、并行数据库服务等功能。

#### 2、数据资源池

构建成熟高效的宿州市数据资源管理体系，增强和建设人口库和法人库，电子证照库。

#### 3、数据建模平台

构建宿州市数据建模技术体系。提供数据建模工作开展的组织、人员、流程、标准、安全保障设计，数据建模开发平台配合数据建模服务，提供元数据管理、数据质量管理、数据标准管理、数据协同开发、数据安全监控审计功能。

#### 4、数据运营平台

提供统一的数据运营门户，形成人口、法人等基础库的数据服务和编目，实现政务大数据的智慧化、知识化挖掘、分析与应用。

#### 5、数据服务平台

以数据资源管理体系为基础，以政府部门和社会数据需求为驱动，以数据中台服务能力为支撑，构建全面支撑、快速响应、动态提供的数据资源服务体系。

#### 6、数据接入平台

负责数据的收集、抽取、清洗、转换和加载。

#### 7、数据安全平台

从数据安全管理体系、数据安全标准体系、数据安全技术体系、数据安全产品、数据安全团队、数据安全服务团队等多层次，全方位的构建我市政务数据安全防护体系。不但要构建政务云数据安全防护体系，也要指导全市各区县（市）、市直各单位建设数据安全防护体系。

### 1.2.1.8 宿州城市综合运营管理中心现状

截至目前，宿州市已完成全市经济分析，营商环境等指标展示开发，但基于静态的数据展示，数据的有效性和实效性需要继续补充、优化，完善，本期在一期的基础上加大对经济运行指标和营商环境的指标梳理和开发，同时新增城市管理所需的各种数据，逐步完成细化完善宿州城市综合运营管理中心的建设，打造出宿州市智慧城市建设的亮点，实现城市不同部门异构系统间的资源共享和业务协

同，为宿州市政府提供更加精确的数据指标分析及指挥协调能力。

### 1.2.1.9 宿州项目全流程管理现状

市数据资源管理局负责市级政府投资的数据资源、电子政务项目的审查论证、建设监督、竣工验收、资产管理、绩效评估等全流程管理工作，但是电子政务项目管理工作仍然处于起步阶段，缺乏有效的信息化手段对各单位上报的项目实现全流程、分阶段的管理。

## 1.2.2 业务需求分析

### 1.2.2.1 农业业务需求

搭建宿州数字农业产业服务平台，面向普通消费者、宿州农业相关企业、以及运营服务团队和政府监管部门，提供统一的农业监管和服务平台。探索打造“生产智能化、产品绿色化、经营网络化、管理数字化、服务在线化”的数字农业新模式。围绕宿州数字农业“五个一”建设方案，通过借助物联网技术、建设数字化应用系统、搭建统一服务门户，依托最新的互联网技术创新优势、模式创新优势，全面融入数字经济，对宿州农业产业行业进行数字化改造升级。

#### 1.2.2.1.1 农业产业服务平台需求

宿州市的农业发展缺乏一套现代化、智能化、信息化的农业产业服务。随着数字经济和传统产业的深度融合，借助数字化实现结构性改革与创新转型发展，已成为宿州市农业发展新动力。为进一步推动宿州农业高质量发展，宿州市亟需整合政府、农户、企业等的需求与资源，建设集生产、供应、销售于一体的宿州市数字农业产业服务平台（以下简称“平台”）。

透过 3T+M 发展战略，以 M（市场）为导向，以 IT（信息技术）为支撑，以 OT（运营管理）为关键，以 DT（数据决策）为目标，利用平台模式带动产业集群发展，实现从种植到加工再到销售的全面数字化，不断做大产区、做优产业、扩大影响，打破“养在深闺人未识”的营销困局。

基于数字农业升级的发展战略，宿州市农业需要建设一套涵盖六个核心模块的农业服务平台，来为农民生产、农产品加工、农产品营销、农民成长、全链溯源体系共等各业务提供完整的服务体系。

##### 1.2.2.1.1.1 农民生产服务需求

农民生产效益的进一步提高，需要通过平台引入农业市场化及公益性服务组织的入驻、供求对接，基于移动互联网技术打通供需数据，提供测土配肥、农资经营，植保、农机、农技等产业化服务。

为了实现供需双方的高效对接，完成数据的平台沉淀，进一步滋养产业的发展与升级。宿州市需要对接本地农机数据和服务，建立农机综合服务体系，通过气候、气象、作物长势、病虫害等监测情况为生产经营主体提供农机使用提醒，利用空间分析技术和客户评价体系生成最优订单，对农机、无人机的工程进度和路径进行合理规划，并通过传感器对农机、无人机的的工作状态和进程进行监测和评估，保障农服质量。建立农机分享服务的机制，形成农机产业化服务网络，提高农业生产作业、管理服务智能化水平，服务农业生产作业的及时性，高效性。

##### 1.2.2.1.1.2 农产品加工服务需求

为了促进农业产业化结构化提升，宿州市需要通过平台化手段实现农产品加工需求和农产品加工

服务能力的资源对接与撮合，实现资源的最大化使用和调配，帮助需要加工的农户甚至农企提供资源，同时为加工型企业提供订单，服务农产品上行。

#### 1.2.2.1.1.3 农产品营销服务需求

目前宿州市农产品销售以传统批发销售为主，针对当前流行的网络营销，通过建立社会化营销工具，为农业企业提供数字化营销工具，助力农产品上行。针对已经在网上销售农产品的企业，为企业提供统一订单管理工具，通过系统对接打通主流电商平台，实现订单统一收集、统一发货，提升企业发货效率。

#### 1.2.2.1.1.4 全链路溯源需求

为进一步提升政府对农产品全生态链监管和农产品品牌建设，通过系统收集生产到销售的全链路数据，并将生产过程节点数据展现给终端消费者。平台通过技术手段确保数据的准确性和不可修改性，提升平台可信度。通过对于大数据的监测和分析，能形成一个良好的闭环数据循环，除了可以提供消费者农产品安全信息外，还可以企业和消费者之间的沟通渠道，消费者的心声能否反馈到企业，而企业也能够更好地为消费者提供优质服务。

#### 1.2.2.1.1.5 农民成长服务需求

中央 1 号文件已连续 11 年聚焦“三农”，同时连续多年提出大力培育新型职业农民，体现出党中央和政府对于农民培训教育的重视，同时也体现出现阶段农民培训的重要性、紧迫性和长期性。

农民培训的目标是以农民的需求和市场需要为导向，培养有文化、懂技术、会经营的新型农民。培育高素质的新型农民，是解决“三农”问题、建设新农村的基础和智力保障，是当前农村经济工作中一项十分紧迫的任务，并关系到国家的农业安全生产。

农民成长培训系统结合宿州地域与农业情况，通过调查研究区域的情况（经济、劳动力现状、农业产业化水平等），来合理上传和安排网站的内容。网站以农民最需要的实用知识和技术为主，同时，还为农民提供灾害防范、最新的市场信息、先进的经营管理等方面信息。网站借助推荐系统等技术使农民用户获取自己想要的信息和学习内容，达到更好的培训效果。按照宿州地域农业的特点，来设计网站的各个模块，设计出适合于农民培训的网站，并有效实现专家与农民、农民与农民直接的信息交流。在培训内容的设计上，紧密结合农业现代化和该地域农村经济结构，兼顾农民需求和市场需要实现多样化的培训，力求培训内容不脱离农民，不脱离实际。同时，借助系统能及时解决农业生产和营销等过程中遇到的问题，提高农民接受培训的积极性和自愿参加培训的意识。

农业资讯主要用于发布农业政策、农业新闻、网站资讯等相关信息，为用户推荐热门资讯和最新资讯。

为了充分利用互联网技术，打破城乡教育资源不平衡不充分的问题，使乡村教育能跳出空间、时间上的限制，更有效的获取更多的教育资源。宿州市需要建立一个农民成长培训系统，来帮助建立“互联网+在线教育”系统，结合本地县、乡、村线下服务网点，将先进教育资源、先进的种养殖课程、新农人培训课程分享到乡村，使乡村生产经营者能及时、方便的学习先进的农机农技技术、现代化种植技术、电子商务技术等，快速弥补乡村教育存在问题和短板。

### 1.2.2.1.2 数字农业示范基地需求

选取宿州区域内不同产业类型且具有一定影响力、相对市场化的农业基地进行数字化改造和升级，实现“天、地、空”全域物联采集数据的汇总，包括物联设备采集数据、农业机械数据、大田病虫害数据、园区休闲旅游人流量数据、无人机航拍数据、卫星遥感数据等，建设数字农场应用，对农业基地生产过程数字化，提升农品的生产经营能力，降低生产成本和经营风险，增强产业经营管理效率，实现园区数字农业可视化展示和农业基地产业数据与线上服务匹配。

#### 1.2.2.1.2.1 物联网实时监测管控需求

目前农业农作物的生产过程工艺复杂、周期跨度长，需要实时跟踪农作物种植时期的实时生长数据、及时获取相关预警服务、病虫害监测服务等业务需求；需要通过视频服务，可随时查看实时视频监控信息，以及基于视频图像记录的生产行为数据实现农产品溯源服务；需要针对大棚、圈舍内的农业设施设备（如风机、水肥一体化设备、卷膜设备等）进行自动化控制能力，可根据环境情况自动调控物联网设备，以及实现物联网技术实现设备数字化管理需求。

#### 1.2.2.1.2.2 卫星遥感监测需求

需要利用卫星遥感技术通过针对种植作物的面积、产量、长势情况、病虫害等情况进行数据监测，以及需要具备资源及灾害监测的能力，对农作物的生长过程要出现的问题进行及时的解决，同时能够降低农作物品质及产量在生长过程中受大量外部因素影响。

#### 1.2.2.1.2.3 农业生产过程管理需求

需要针对种植、养殖过程中的生产计划、环境数据进行信息化管理记录；并结合相应时间的物联网数据、视频图像数据，病虫害数据为农产品生产管理过程中提供全面的信息数据支撑。

#### 1.2.2.1.2.4 基地数字化管理需求

需要对基地相关数据进行统一的基于位置的数字化管理，包括基础数据,如地块（或大棚）面积、种养殖各类等、农业物联网基础数据、视频监控系统基础数据，便于基地管理者对农场的基本情况有更为直观的了解，提供按条件查询、模糊查询、增修删等管理功能。

#### 1.2.2.1.2.5 农产品质量溯源需求

需要收集种植/养殖场景在生产、储存、出库、外销等过程的数据，并对接生产管理数据，形成生产全过程的产品溯源，提升产品品质及产品的品牌形象，从而带动农产品销售。

#### 1.2.2.1.2.6 数字农业试点基地设备环境需求

11个数字农业试点基地需要对接农情监测平台的环境监测、农作物病虫害监测、视频监控、畜禽体重监测（基于RFID）、设备自动化控制、预警中心等模块，需要增加与系统相应的监测设备。

### 1.2.2.1.3 农产品全渠道营销需求

为了对农产品生产过程中的核心要素进行精细化管理，实现数据服务营销，实现产地特点转化为品牌价值。宿州市需要提升农产品营销服务，建立服务消费者的价值体系，实现消费者需求与价值主张与产地品牌价值的认同，构建地方特色品牌。

通过平台模式，实现生产基地的平台入驻，借助地方推广，招商入驻，市场化合作的全渠道推广及营销能力，服务农产品上行通道。

(1)面向政企集团采购，通过接入扶贫、防疫保供、机关食堂、政府学校、果品蔬菜公司及其他电商生鲜采购平台，实现基地源头直采，缩短中间供应链环境，形成扁平化交易网络，促成生产和消费的有效对接，使农产品的市场流通变得高效便捷，提升品牌感知和农产品溢价。

(2)面向消费者零售，透过平台化的高效对接，提供农产品区域品牌营销服务，结合县域红人、网红直播、品牌店等多重手段，并结合宿州市当地线下节庆活动和农产品产业特色，整合全网推广资源及互联网媒体推广渠道，打造特色农产品区域品牌，结合本地稳定的仓储，供应链服务。借助信息化工具获取多平台海量订单并进行自动化处理，实现一件代发、拉通 B2C 的直销渠道，促进产业规模和效益的提升。

(3)透过市场化的实时营销，数据决策，抓取供需两侧需求，并通过大数据分析发布市场合理价格指数，为合理定价及订单农业提供依据。利用农产品供需端市场信息的有效采集，分析，决策，利用大数据技术构建产品生产、价格、贸易、消费信息数据库和产品信息权威发布平台及产品监测预警体系，对供需情况进行及时有效公开，并根据市场反馈有效调节和优化产品生产，有效减少农户盲目生产引发的投入风险，实现以销定产，以产促销。

#### (4)品牌策划

以农产品为核心，将农产品内容故事化、媒体化，整合线上线下媒体资源，进行传播，基于数字化手段和数据资产实现农业生产、供应、销售有据可依，促进农产品的营销活动、为农产品品牌打造创造价值。

### 1.2.2.2 交警业务需求

#### 1.2.2.2.1 交通态势评价需求

在大数据云计算环境下城市道路交通分析技术，采用多方面、多特征的信息形成完整的道路状态问题判断。将这些不完备的数据图像加以融合，尽可能客观全面地描述研究城市交通系统，成为大数据环境下交通分析技术中信息融合的核心任务。

传统通过肉眼观察互联网地图，人工评估大致交通状况，没有数据评价指标及体系。通过互联网交通数据和交通检测器数据融合，建设数据驱动的交通评价体系，能够全面、实时、客观地反应交通的实时态势。通过构建交通态势系统，可对整个城市的每一个路口、道路进行更有效的监控，对异常路段、路口可以进行更有效的分析，以更好的指导各类型的交通控制，提升路面通行效率。

#### 1.2.2.2.2 交通信号优化的需求

新时代的城市交通信号控制系统，不仅仅只考虑单个路口各方向绿灯时间的“蛋糕切分”，而是站在城市整体的角度，基于整体的数据信息来管理控制城市各个路口的红绿灯状态，开发全天候多模式的交通信号控制自适应协调算法，从“车流追着绿灯走”被动响应式地模糊控制到“绿灯牵着车流走”主动预测型地精准控制。

交通信号是交通参与人的实际指挥者，一套可靠、高效的交通信号控制系统可带来流畅的交通秩序。信号动态自适应优化系统，通过完善的交通流量大数据接入、分析，从整体系统的战略目标出发，对道路交通流采集信息监测，建立与区域、路段和路口交通流信息变化规律相适应智能交通信号控制优化体系，实现道路流量与交通信号两相互馈的智能控制机制，根据大数据分析的道路特点和车流通

行特点部署交通动态优化应用算法、区域控制策略自动调度模块、多模式自适应动态信号优化等算法模块，实时调整路口信号灯配时，实现道路交通流均衡分配，取得城市交通信号控制整体最优的控制效果。

#### **1.2.2.2.3 一键护航的需求**

城市突发事件通常具有不可预测性和发展迅速的特点，对人民群众的生命财产安全产生了极大的威胁。当突发事件发生时，城市公安交通管理部门必须要在最短时间内保障 120、119 及 110 特种车辆的快速通行，第一时间到达突发事件所在地实施紧急救援和任务。

当今城市交通拥堵问题日益严重，虽然特种应急车辆有法律赋予的优先通行权，但是在实际运行中受到红绿灯路口社会车辆排队拥堵的影响，无法快速通过路口，造成极大的停车等待，严重影响城市的应急救援效率；此外在紧急情况下，特种车辆在法律规定的优先通行权下可以不按信号灯行驶，但也极易发生重大交通事故，不仅无法快速到达应急救援任务现场，同时也严重威胁到特种车辆内救援人员的生命安全。因此通过宿州城市大脑·交警建设，保障城市应急救援车辆的快速通行。

#### **1.2.2.3 交通业务需求**

##### **1.2.2.3.1 公交线路优化及场站效率提升需求**

系统目前需要通过客流计数器等提供的数据来进行综合对比分析得出准确的客流数据，提供公交客流调查及运力分析功能，有效的实时监控车辆载客人数、车辆满载率、公交站点断面满载率、线路平均满载率等，并结合 GIS 地理信息系统了解城区出行人口分布、客流聚散点、高峰期站点断面客流、客流流向、客运走廊，对城区规划、城市的可持续发展和绿色出行起到积极作用。

在现有城市道路系统和公共交通运输力的基础上，运用现代的交通规划理论和现代计算技术，对城市公共交通系统进行综合评价，对现有公交运力进行优化组合，最大限度地发挥系统的最佳效益。并对现有公共交通系统布局进行综合研究，分析其特点，考查相关指标含量，评价公共交通系统的合理性，为公共交通系统的调整优化提供科学合理的决策依据。

##### **1.2.2.3.2 道路通行分析**

提供快速、安全、可靠的服务对于公交企业来说是最重要的运营指标。系统需提供道路通行能力分析，能够实现实时监测城市拥堵点和通行能力低的路段，在调度中心大屏和地图上显示各个拥堵点和通行能力低的路段，提醒调度人员及时作出响应，通过绕行、调头等手段统一部署，快速调度公交车辆，及时疏导客流，避免乘客的大量滞留，保证城市交通畅通。

##### **1.2.2.3.3 线网分析规划**

通过客流数据、站点重复率、线路曲直系数等数据，有效的对线路进行科学规划，评估市区现有道路通行能力和运力，并及时对线路作业计划进行科学调整和预测，最大化提升公交运力。系统能够提供线路辅助规划和线路评估功能，为新线路开通提供规划，根据客运量、时段满载率、百公里收入等数据对已有线路的合理性进行综合评价与分析，为最终决策提供科学数据和有力的支持。

##### **1.2.2.3.4 巡游车智能调度和服务**

加强对出租汽车实时运行状态和日常运营情况的监测，实现对运营异常状况的预警。通过对营运动态数据的统计与挖掘分析，为运力投放、成本分析与定价、服务质量提供管理决策的依据。

提高企业的信息化水平，通过在线管理，对所属车辆进行指挥调度、管理和信息发布，提高调度成功率和调度车辆的到达率，降低企业运营成本。同时为公众巡游车出行提供服务。

#### 1.2.2.4 气象业务需求

##### 1.2.2.4.1 宿州市高分服务门户系统需求

宿州市高分服务门户系统需要面向宿州市气象部门、农业部门、科研院所等政府单位以及内外网行业用户的多源遥感数据的查询、下载、数据处理应用等业务需求，提供在线的高分宿州分中心门户服务平台，不仅满足各用户的业务需求，同时提供高分宿州分中心应用案例、数据统计分析、行业资讯等数据综合展示管理门户服务平台。

通过构建高宿州市高分服务门户系统。集业务数据服务、信息发布等一体化共享与服务，提供包括门户首页、数据检索、行业应用、应用案例、资讯中心、个人中心、系统管理功能。

##### 1.2.2.4.2 多源遥感数据管理系统功能需求

多源遥感数据管理系统主要为高分宿州分中心、宿州气象局内网数据处理生产等部门业务人员提供数据接入、存储、数据处理分发服务。

多源遥感数据管理子系统需要满足高分宿州中心多源卫星遥感数据接入、存储、数据预处理、数据分发等业务需求，实现对各类遥感数据按产品系列、原始数据、再加工数据、按时间等条件的采集与存储。系统包括数据检索、数据管理、数据预处理、数据订单管理、统计分析与决策、配置管理、系统管理功能服务。

##### 1.2.2.4.3 农情遥感监测应用系统功能需求

农情遥感监测应用系统主要为气象部门、农业部门、科研院所、企业提供基于多源卫星影像的遥感监测成果应用服务。

农情遥感监测应用系统作为业务应用系统，需要基于多源遥感数据管理平台提供的高分、多源卫星影像数据，实现农业遥感业务应用产品数据生产和发布，形成基础遥感产品，并将遥感产品相关的成果数据、统计数据、分析报告、成果影像通过可视化界面呈现给用户。农情遥感监测应用系统实现土地利用现状分布、农作物分布监测、作物长势监测、作物产量预估、作物病虫害预测、气象干旱、决策报告、领导视窗、后台管理功能服务。

##### 1.2.2.4.4 遥感影像智能分析系统功能需求

宿州市高分数据试点应用工程是面向宿州市各行业遥感用户，将其具体业务与高分数据深度结合提供定制化服务，探索以宿州市高分中心为主导的遥感产业化的实践模式，检验行业遥感应用成果的可行性与典型性，为后期产业化铺路。本期建设中将选取农业行业为试点，针对行业较为典型或迫切的高分遥感应用，进行应用示范试点工程建设，并根据用户反馈情况以及项目后期的持续建设，逐步完善和扩充行业应用深度和规模。宿州市高分遥感数据试点应用需求有如下几个方面：

#### 1.2.2.5 教育业务需求

##### 1.2.2.5.1 宿州市数智化网络构建需求

宿州市教育体育局需要根据国家针对智慧教育建设的一系列文件要求，针对目前局端对局端，局端对校端业务管理的需求，提供数智化网络构建的服务，不仅满足国家政策的

要求，同时也满足宿州市教育体育局的业务需求。

通过构建宿州市教育体育局整个教育体系的组织关系，集业务数据服务、信息发布等一体化共享与服务，提供包括门户首页、数据检索、行业第三方应用等系列服务

#### 1、局校一体

基于宿州市教育体育局对县区教体局及各级学校的的需求，建立从市教体局到下属单位、学校的连接关系，实现不同层级的单位、不同区域的学校之间的通讯录共享，真正的实现资源互联互通

#### 2、沟通在线

基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对沟通的需求，目前存在沟通不畅、通知响应不及时，反馈情况无法管控等现状，基于区域教育组织架构，对各级各部门的群进行梳理和配置，帮助教体局梳理各类群及负责人，搭建各类符合组织特性的群，如全员群/部门群/角色群/项目群/服务群。同时，消息已读未读一目了然，未读的催一下，通知方式升级。信息效率最大化，保证信息传达到每个人。打通互联网和运营商网络，组织内消息可同时发给万人。

#### 3、业务流程在线

基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对梳理和简化业务流程的需求，目前存在业务流程重复，不够顺畅，发文流程繁琐等问题，基于区域教育组织架构，可对各级各部门的工作流程进行梳理和配置，搭建符合工作流程的日志模板，完善和优化发文流程，简化各级业务流程，提升工作效率。

#### 4、在线高效办公流程

基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对办公流程在线化的需求，目前所有办公流程都是纸质流程，流程繁琐且保存复盘不易。基于区域教育组织架构，可对各级各部门的审批表单及工作流程的梳理和配置，搭建符合宿州市办公要求的审批流程，实现宿州市办公流程在线化、高效化、透明化。

#### 5、人事业务在线

基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对人事业务在线的需求，目前所有人事业务都使用表格制式，查找不便，保存不便，修改不同步。基于区域教育组织架构，可对各级各部门的人事业务流程的在线梳理和配置，包括人员入转调离表单搭建配置、人员入转调离流程搭建配置、员工核心算薪数据导入（入职日期/首次参加工作日期/转正日期等）、其他影响薪酬的字段配置（员工状态等）。

#### 6、智能会议室



基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对会议室智能化，利用率最大化的需求，智能硬件套件搭建配置可组建高效在线会议流程，高清相机支持多种画面布局，实现办公教学高速在线运转。

#### 7、安全访客管理

基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对人员访客管理在线化的需求，可通过硬件加软件结合方式，实现局机关访客管理。

#### 8、学生数据接入系统

基于宿州市教育体育局及下属各县区教体局、学校对学生数据管理在线化、可视化、可分析化的需求，通过对老师、学生所产生的所有数据，根据学校的数据维度要求，进行整合、提炼，为学校提供有效的、实时的在线数据。为学校决策提供坚实的数据保障。。

### 1.2.2.5.2 宿州市资源平台对接需求

宿州市教育体育局需要在智能协同办公平台上可以直接访问三大资源平台（国家教育资源公共服务平台、安徽基础教育资源应用平台、宿州市智慧教育云平台），实现标准化的接口接入，满足各个单位、各个应用系统随时、便捷、安全的接入认证平台，实现所有应用的统一认证鉴权服务、统一用户管理服务、统一门户访问服务，达到协同、共享、快捷、高效的运行效果。

#### 1.2.2.5.3 宿州市名师直播课堂搭建的需求

宿州市教育体育局需要在智能协同办公平台平台可直接观看直播课，课程内容包括本地名师的课程及教育体育局自行采购课程的直播。通过在区县内共享优质师资与内容，使每一位学生公平享受优质教育机会，从而实现优质教育资源普惠共享。同时搭建教师直播课堂和家长学校，提升了教师的教育教学水平，同时加强了家校沟通，实现家校共育。

#### 1.2.2.5.4 宿州市智慧资助系统搭建的需求

宿州市教育体育局学生资助中心需要搭建一套系统，可对学生信息进行收集，根据安徽省学生资助工作的要求，对学生的情况进行评估并自动匹配是否发放资助金，评估结束后对数据进行相应分析，并通知到各相关人员。

#### 1.2.2.5.5 考试中心视频会议系统搭建的需求

宿州市教育体育局考试中心需要搭建一套视频会议系统，分布在各个考试中心考点。通过该系统实现对考场的实时监控，同时实现即时沟通交流，应对考试中的各种突发情况。

### 1.2.2.6 项目管控全流程业务需求

#### 1.2.2.6.1 业务流程

项目全流程管理系统旨在加强我市信息化项目的统筹规划和监督管理，提高项目管理水平和资金使用效益，实现公共信息资源共享共用，支撑市级政府投资的数据资源、电子政务项目的审查论证、建设监督、竣工验收、资产管理、绩效评估等全流程管理工作的高效开展，确保通过信息化手段对项目谋划阶段、申报阶段、实施阶段、验收阶段、运维阶段全过程进行闭环管理和监督。

项目全流程管理系统实行全流程、分阶段管理，包括谋划阶段、申报阶段、实施阶段、验收阶段、

运维阶段。

1 谋划阶段：

包括准备工作、内部预审。

2 申报阶段

包括项目建设方案、可行性研究报告、初步设计及概算的编制和审批、项目论证、项目立项和建设计划。

3 实施阶段

包括项目启动、项目招标、项目建设、项目监理。

4 验收阶段

包括项目竣工验收、决算审计、经费结算和资产管理。

5 运维阶段

包括项目管理和绩效评估。

### 1.2.2.6.2 功能需求

结合目前宿州市政府投资信息化项目管理办法及项目的全流程管理要求以及对目前管理现状的分析，总结系统建设需求如下：

1. 业务管理方面

运用信息化手段，解决项目过程不可控、资金进度难以监管等问题，实现对全市电子政务项目建设的谋划阶段、申报阶段、实施阶段、验收阶段、运维阶段等各个阶段的全流程、分阶段管理，针对项目推进过程中出现的各类问题进行实时反馈和重点解决。同时，对不同阶段的电子政务项目进行分类归库，包括申报项目库、储备项目库、立项项目库等，以项目台账形式辅助管理。

2. 数据利用方面

根据业务需求，实现对电子政务项目、文档资料、进度及资金使用情况的查询；同时，实现对资金情况（总投资、资金来源、拨付情况等）、信息化项目类别、建设年度、完成情况等方面进行业务主题分析和可视化展示，可根据信息化发展模式具体关注的主题进行个性化设计开发。

3. 绩效评估方面

制定一套符合电子政务项目的绩效评估体系，结合系统实现线上绩效评估，并根据评估分档进行差异化管控。

4. 专家库建设方面

建设电子政务项目评审专家库，维护专家信息、评审项目信息以及意见留痕信息。在项目审核论证、项目验收等阶段，通过专家库定向或随机抽取专家完成评审。

### 1.2.2.7 业务数据平台需求

1、缺少数据分析与建模工具

城市大脑在应用建设过程中，缺少数据分析、建模工具，完成各业务主题、专题库等各种模型库的建设；

2、数据协同需求

各应用系统搭建过程中，所需人口、法人等基础数据，利用城市大脑平台从在建的数据中台已有数据中平台接入。同时经过分析、建模后的结果数据，统一从城市大脑业务数据平台侧同步至数据中台，使数据中台能力更加丰富。

#### 1.2.2.8 城市综合运营管理中心分析

在一期的基础上加大对经济运行指标和营商环境的指标梳理和开发，同时新增城市管理所需的各种数据，逐步完成细化完善宿州城市综合运营管理中心的建设，打造出宿州市智慧城市建设的亮点，实现城市不同部门异构系统间的资源共享和业务协同，为宿州市政府提供更加精确的数据指标分析及指挥协调能力。

#### 1.2.2.9 宿州政务云需求

宿州城市大脑一期主要建设农业、交警、交通、气象、教育、项目管理全流程等六个业务应用板块。各个业务板块根据实际应用场景，均有对计算、数据库、存储资源的需求。

根据对各业务板块的业务场景进行详细分析，确定各板块应用服务的部署方式如下：

- 数字农业、交通将由部署在政务外网的云计算平台提供计算、存储及网络服务；
- 交警业务将主要部署在交警视频专网中，并与政务外网、互联网互通；
- 气象业务将主要部署在气象局内网与互联网上；
- 教育平台依托于数字化教育平台（公有云）实现教师资源汇聚，在线视频教课等内容，不需本地化部署；
- 项目管理全流程系统部署在政务外网中的城市大脑专有云平台上。

### 1.2.3 性能需求

#### 1.2.3.1 并发用户数和吞吐量要求

各个业务系统支持至少 150 并发用户访问。交警板块支持每日 1000 万的过车数据接入。

#### 1.2.3.2 响应时间要求

- 1、要求系统平均响应时间(ART) ≤3 秒；
- 2、要求系统一般最大响应时间(MRT) ≤5 秒；
- 3、要求离线业务统计分析最大响应时间(MRT) ≤2 小时；
- 4、要求系统在地图放大，缩小，平移等操作时，无明显延迟感，响应时间 ≤3 秒；
- 5、实时查询：百万级数据量，精确查询数据响应时间 ≤3 秒/十万条；模糊查询数据响应时间 ≤4 秒/十万条。

#### 1.2.3.3 系统资源利用率

- 1、要求系统可对常见系统资源进行监控，包括：CPU 占用率、内存使用率、磁盘 I/O、网络 I/O；
- 2、要求依据资源利用率情况及时进行预警或自动切换负载；

#### 1.2.3.4 系统容错性要求

- 1、核心应用要求多活，避免单点设计，自身有容错和修复能力；
- 2、平台须具备数据冗余机制，数据存储的副本数可以设置，读写分离，冷热数据分离；
- 3、应用出现问题时，要求能回滚到上一版本，或做功能开关或降级；
- 4、确保系统的保密性能完整性，要求具有足够的防攻击能力。

## （二）项目建设内容

本项目建设内容主要包括数字农业板块、智慧交警板块、智慧交通、智慧气象、智慧教育、项目全流程管控、业务数据平台、城市综合运营管理中心二期、城市大脑基础设施等内容。

### 2.1 数字农业

在宿州打造农业数字化、智慧化转型的“宿州方案”，探索打造“生产智能化、产品绿色化、经营网络化、管理数字化、服务在线化”的数字农业新模式。具体建设内容如下：

#### 2.1.1 建设一批数字农业示范基地

选定 10 个示范基地试点，种植类 5 个：萧县窦庄村葡萄示范基地、萧县芦笋基地、砀山梨园区、蔬乐园种植基地、泗县屏山镇花卉基地。加工类 2 个：灵璧县达园芝麻油生产加工基地、酥梨深加工基地。养殖类 2 个：灵璧县家禽育种基地、泗县新联禽业基地。产业园 1 个：埇桥区国家现代产业园。通过示范基地数字化改造和升级，实现农业生产的远程在线监控和精准化管理，帮助涉农主体提高生产效率，增加农业产值。

建设数字农业基地服务平台，包括：GIS 数字农场应用平台、数字农场管理平台、数字农情监测平台、种养殖生产管理平台、种植模型智能分析决策平台。依托物联网设施设备采集到的数据并结合 AI 智能分析、云计算、视频监控分析等技术采集建设作物生长环境、农事作业、农资投入品、视频图像等数据库，为农业园区、合作社、种植基地、养殖基地等群体提供生产、经营、管理等一系列信息化服务和决策依据。

#### 2.1.2 搭建一个产业服务平台

主要通过建立在线农机服务，在线技术指导，农产品加工在线撮合，农产品供需信息对接，农民成长培训等功能，更好地服务宿州本地的农业企业，新农人，农业合作社等相关涉农主体。实现产业

服务在线供需匹配和服务的高效对接，提升整体管理服务水平。

包括：数字农业统一门户、农业专业服务系统、农产品加工服务系统、农民成长培训系统、全链溯源应用系统、平台运营服务。

### 2.1.3 构建一套农产品电商体系

借助国内龙头电商线上线下的销售资源，首批重点推进砀山酥梨、夹沟香稻米、官桥葡萄等一批主要的农产品率先实现供应链的标准化。结合市长代言、网红直播、县域红人推广等多重手段的营销活动服务，通过驻点式电商运营服务、官方运营渠道代运营、农产品销售渠道开拓服务等建立运营服务集合。让宿州优质安全绿色的农产品销得更快、卖得更好。

### 2.1.4 形成一套数字决策监管体系

对农业领域的数据进行汇集、整合、分析，搭建农业产业数据指标体系，实现基地数据一张图、服务平台数据一张图、产业数据一张图。让政府的监督、管理、决策等工作更科学、更智能。

### 2.1.5 打造一批优质绿色农产品品牌

为农产品办理“身份证”，实现从产地到餐桌全程溯源。打造宿州地域品牌，通过品牌推广、全域营销，人才培养，举办技能大赛等举措，努力让宿州农业的牌子擦得更亮、叫得更响。提升宿州农产品的品质感知，提高宿州农产品的附加值和知名度。

## 2.2 智慧交警

通过对互联网高德浮动车数据，交警微波、线圈、视频识别等多源数据的融合分析和深度挖掘，实现对城市地面道路交通态势的评价分析，包括区域、路段、路口的智能监控报警。建设内容包括交通态势感知、智能信号灯优化以及一键护航。

**交通态势感知：**通过对互联网地图浮动车数据，交警微波、线圈、视频识别等多源数据的融合分析和深度挖掘，实现对城市地面道路交通态势的评价分析等。通过智慧交通项目的建设，以强大的数据运算能力，分析道路的通行效率、历史过车信息、车流演变趋势等信息，为城区道路交通改造提供决策支持，提高道路资源的利用率，改变原有的道路路网改造项目的建设模式。

**智能信号灯优化：**基于大数据的信号优化系统，以城市拥堵治理为目标，深度挖掘数据工程与交通工程的现实应用，以大数据、交通控制、最优化理论为技术手段，并深入交通流分析、交通信号优化方面进行大量应用工作，从而达到规范交通秩序与缓解城市交通拥堵的效果，实现城市治理智能化、集约化、人性化。

**一键护航：**应急车辆是城市中的 110、120、119、交通和工程抢险等特殊车辆的紧急出行需求行

为。应急车辆快速通行是城市应急救援的关键，车辆应急通行的时间越短，产生的损失和负面影响越小。在特殊情况下根据应急车辆需求，规划救援保障路径及相应适当的交叉口信号配时优先，将最短时间救援通行路径推送给应急车辆车载终端，并提前将应急车辆行驶方向信号灯调整为绿灯，保障应急车辆快速畅通通行，实现一路绿波。

## 2.3 智慧交通

为更进一步提高公共交通服务品质，提升公共交通装备水平，完善信息化建设，更好地服务人民群众，让人民群众对选择公交绿色出行的认同感、获得感和幸福感持续加强。将基于云计算、大数据和 AI 技术，打造安全、高效运营、决策支持、绿色出行的一体化智慧交通平台，重点围绕城市整体交通态势感知、公交客流分析与线网优化、巡游车智能调度、公众信息服务等方面进行建设，形成全方位、一体化发展的智慧交通体系。

建设内容主要包括交通运输综合监测大屏、客流分析与决策支持平台、协同调度平台、公众信息服务平台。

**交通运输综合监测大屏：**旨在交通运输行业数据充分整合汇聚的基础之上，辅助管理者准确掌握全市交通运行情况，特别是重点区域、重点车辆、重点专题的交通状况，及时进行分析研判，在提高交通运输资源利用效率和管理精细化水平的同时，全面提升交通运输行业服务品质和科学治理能力，缓解交通压力，维护正常的交通秩序。包括城市专题、公交都市专题、巡游车专题、网约车专题、危货运输专题。

**客流分析与决策支持平台：**在对行业运行数据进行统计分析的基础上，形成公共交通、城市出行的决策分析，为市交通局进行公共资源配套提供依据。包括客流出行特征分析、公交运行分析、公交线路优化等内容。

**协同调度平台：**围绕巡游车智能调度场景，接入互联网客流数据，结合巡游车、网约车数据和互联网客流数据深化数据应用进行综合分析，形成有效的预测、预警、指挥调度机制、平战结合的工作模式，实现全市巡游车运力分配和重点区域、重点时间段、重要关注点及重点管理对象的运行状态可视、可测、可控，实现不同部门间全流程、实时化的业务协同，显著提升行业管理及公共服务水平。

**公众信息服务平台：**实现公交交通领域信息全方位发布功能，本期先涵盖巡游车的信息发布，满足对公众和对内驾驶员、管理者的不同需求，分为乘客端和司机端。

## 2.4 智慧气象

平台主要包含四个子系统：多源遥感数据管理系统、宿州高分服务门户系统、农情遥感监测应用

系统、遥感影像智能分析系统。

**多源遥感数据管理系统：**负责遥感数据接收、数据入库归档、数据预处理、统计分析等功能，主要功能模块有数据管理模块、数据检索模块、数据预处理模块、订单管理模块、统计分析与决策、配置管理模块和系统管理模块。

**宿州高分服务门户系统：**面向宿州各委办局、企事业单位、可研院所，提供数据检索、资讯浏览、数据申请等业务。主要模块包括门户首页、数据检索、行业应用、资讯中心、系统管理和个人中心。

**农情遥感监测应用系统：**结合农业部门、科研单位、涉农企业等对农业遥感监测的业务需求，建设农情遥感监测应用系统，基于多源遥感数据管理系统提供的高分及多源卫星影像数据，实现农业遥感业务应用产品数据生产和发布，形成基础遥感产品，并将遥感产品相关的成果数据、统计数据、分析报告、成果影像通过可视化界面呈现。

**遥感影像智能分析系统：**为农情遥感监测应用系统提供遥感智能分析算法，是本次项目建设的核心内容。主要针对土地利用现状、作物分布、作物长势、气象干旱、病虫害提供遥感智能解译算法。

## 2.5 智慧教育

### 1、完成基于数字化工具的全市教育系统的组织关系的构建

完善市教体局、县区教体局、学校自身的数字化组织架构，实现单元组织在线化；建立从市教体局到下属单位、学校的连接关系，实现不同层级的单位、不同区域的学校之间的通讯录共享，真正的实现资源互联互通；

基于区域教育组织架构，对各级各部门的隐私及权限、沟通群和 workflows 等进行梳理和配置，保障宿州教育网络的信息管控和高度安全。

### 2、完成宿州市教育资源整合平台搭建

完成免费教育资源平台接入，将教育教学资源整合至数字化工具平台，从而实现资源的整合，扩大资源的利用率。

基于数字化组织工具完成名师直播课系统搭建，名师直播课业务基于直播平台，通过在县区内共享优质师资与内容，使每一位学生公平享受优质教育机会，从而实现优质教育资源普惠共享。

### 3、完成宿州市智慧资助系统的搭建

根据资助中心针对面向校端/家长端收集信息进行系统设计，提供数据收集表单设计、信息上报、数据统计报表的核心功能，并围绕系统开展系统初始化搭建和相关培训及技术支持服务。

### 4、完成考试中心视频会议系统的搭建

围绕考试中心针对面向考务指示平台视频会议系统设计，提供考务中心在考场中突发情况的视频会议、同频同步的核心功能，并围绕系统开展系统初始化搭建安装和相关培训及技术支持服务。

## 2.6 项目全流程管控

项目全流程管理系统旨在加强宿州市信息化项目的统筹规划和监督管理，提高项目管理水平和资

金使用效益，实现公共信息资源共享共用，支撑市级政府投资的数据资源、电子政务项目的审查论证、建设监督、竣工验收、资产管理、绩效评估等全流程管理工作的高效开展，确保通过信息化手段对项目谋划阶段、申报阶段、实施阶段、验收阶段、运维阶段全过程进行闭环管理和监督。主要建设内容包括：系统管理、项目工作门户、项目管理库、项目过程管理、项目查询统计、信息化资源管理等模块。

## 2.7 业务数据平台

为了更好的支撑上层应用，本期业务数据平台建设主要目的是提供统一业务数据分析及建模工具，主要包括：

**智能数仓：**系统可提供构建数据标准和质量规则，并将其贯彻到数据质量探查、分析、保障的全过程中，将散乱的多源异构数据加工成标准、干净的数据资产，确保数据的完整性、一致性、准确性、可用性，通过客观量化评估指引数据建模工作的螺旋式上升过程。支持数据模型物理化及跨项目复制，为各类智能应用获得标准、干净的数据资源提供基础保障。

**算法引擎：**系统提供一站式的算法管理平台。可通过定义算法需要用到的数据格式、资源、算法输入输出、参数、启动脚本、算法包等实现算法的定义，并在输入输出格式匹配的前提下实现算法之间相互调用，形成算法流程。在定义计算实例、存储实例后，实现流程整体部署、上线，进而形成对外服务的能力。系统支持基于业务场景的流程配置，跨多种异构存储/计算平台快速部署和复制。

**智能标签：**系统能够将治理后的数据以业务化视角进行建模、查看、管理及使用，并提供业务衍生标签的自定义功能，为上层应用提供统一的标签数据目录和标签调用接口，支持沉淀回收上层应用制作的模型标签，实现高价值标签共享复用。

## 2.8 城市综合运营管理中心二期（含 3D 展示）

**指标及数据分析体系建设：**通过五位一体的维度对政务服务指标、城市体征指标、一网统管及监管、考核指标建议进行展示，同时根据事件响应率、解决率、满意率等维度对事件整体运行效果进行分析评判，对各委办局等业务部门进行考核；根据事件实时状态，对事件整体处置效率进行评估，将结果回传给各委办局，并提出合理化建议和指导。

**场景展示及运营体系搭建：**城市综合运营管理中心二期融合超高分辨率及三维城市渲染，包含了专业地理信息组件、强大的地理分析能力和具备高维、海量数据接入与实时展示能力将所展示区域和指标进行二三维一体化联动展示。针对四个场景（城市全景、城市管理专题、经济运行专题、营商环境专题）对驾驶舱内容进行提升，一方面拉动城市综合运营指挥中心在全市范围内集约化使用，同时提高宿州市融合场景的开发。

**城市全景：**通过指标量化体现城市运行体征，感知宿州市总体情况，全面整合城市各领域运行数据，实现对宿州市整体运行状况的展现。

**城市管理专题：**通过归集公安局、统计局、气象局、城管局、住建局、自然资源局、公交、交警、



消防等委办局数据，展现城市综合运行管理情况。对城市发展的各个领域的重点指标进行统计分析，从城市概况、城市事件管理、自然资源及环保状况等各方面展示城市的综合发展水平。

**经济运行专题：**整合市统计局、金融局、财政局、经信局、市场监管局等相关数据，形成全市的经济大图。抽取核心指标的变化趋势，实现一屏纵览全市经济发展情况及企业运行情况。为领导的经济决策提供详实的数据参考。

**营商环境专题：**从政务服务总体情况、网上政务服务能力、政务服务事项便利度、政务服务满意度、与政务服务平台数据共享几个维度统计分析营商环境优化改革成效。

## 2.9 城市大脑基础设施

通过统一的云计算平台，提供计算、存储、网络及城市大脑必备的业务数据平台、数字驾驶舱等能力。

本期云计算平台提供服务包括云数据库、数据总线、大数据离线计算、实时计算、对象存储、数据资源平台、DNS、云虚拟主机、负载均衡以及云安全所需的各项保障措施。

。

### （三）详细技术参数要求：

序号	采购类目	详细说明	单位	数量	备注
一、数字农业					
（一）硬件设备及材料采购					
1) 泗县屏山镇花卉基地					

1	大棚观测站	<p>大棚观测站包含空气温湿度传感器. 光照度传感器. 二氧化碳传感器. 大气压力传感器. 土壤温湿度传感器. 肥力（电导率/盐分）等指标. 适合大棚部署. 可支持太阳能供电. 可接市电. 通讯方式可支持 4G 或 LoRa 网关对接。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</li> <li>2. 光照监测 测量范围：0-200000Lux</li> <li>3. 大气压监测 测量范围：1-110kpa</li> <li>4. 二氧化碳监测 CO2 测量范围：5000ppm</li> <li>5. 地埋五层土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</li> <li>6. 土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</li> <li>7. 土壤电导率监测 测量范围：0-10000 μ s/cm</li> <li>8. 土壤 PH 监测 测量范围：3-9PH</li> </ol>	套	4	
2	AIoT 智能网关	<p>实现传感设备数据传输。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 8 个上行通道. 4 个下行通道.</li> <li>2. 主系统：NXP i.MX6ULL Cortex-A6. 521MB RAM. 8GB EMMC. Linux 系统.</li> <li>3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年. 中国移动/联通/电信 . 3 年卡。</li> </ol>	套	1	
3	手持作物长势仪器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光谱波段:650nm. 810nm;</li> <li>2. 光谱带宽:±10nm; 稳定性:±5%;</li> <li>3. 反射率区间:0-100%;</li> <li>4. 检波器:光电二极管;</li> <li>5. 视场范围:观测直径是传感器高于冠层高度的一半能够快速测得归一化植被指数. 叶面积指数. 植被覆盖度. 叶绿素含量. 产量以及推荐施用氮肥量等作物本体生理信息. 根据模型分析得到作物的苗情. 病虫害. 推荐施肥量. 预估产量等指导生产的信息</li> </ol>	套	1	
4	土壤墒情站	<p>土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器（电导率/盐分）. 5 层土壤水分传感器（50cm）等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地埋五层土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</li> <li>2. 土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</li> <li>3. 土壤电导率监测 测量范围：0-10000 μ s/cm</li> <li>4. 土壤 PH 监测 测量范围：3-9PH</li> <li>5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。</li> </ol>	套	4	

5	害虫性自动诱捕器	<p>1. 工作环境：0℃~50℃. 0~98%RH</p> <p>2. 储藏温度：-20℃~70℃</p> <p>3. 虫情报送时间：实时. 半小时. 1 小时. 1 天</p> <p>4. 靶标害虫大小：2mm-40mm</p> <p>5. 管控范围：数公里范围内</p> <p>6. 可靠性指标：平均无故障工作时间大于 5000 小时</p> <p>7. 高压网：3mm. 5mm. 8mm 间距高压网盘适用不同类型的害虫. 方便用户切换</p> <p>8. 太阳能供电. GRPS 无线传输. 可通过 Web 端与 APP 远程控制. 提供手机 APP 或 Web 端账户及密码. 可指导用户操作使用。一个账户可远程控制多台不同编号的设备. 配置方法可后台设置。</p>	套	4	
6	高清视频监控（球机）	<p>实现全天候 360 度旋转. 30 倍光学变焦. 高清视频图片采集设备. 适用全农业环境. 通过镜头记录农产品的种植全过程. 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。</p> <p>1. 像素：200 万 1080P</p> <p>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</p> <p>3. 视频压缩格式：支持双协议 H. 264/H. 265</p> <p>4. 图像分辨率：1920*1080</p> <p>5. 智能云台：左右 360 度. 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转</p> <p>6. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</p> <p>7. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	4	
7	大棚自动化控制柜	<p>1. 通讯协议：支持标准 MODBUS-RTU 和 XPH 协议；</p> <p>2. 通讯参数：波特率 9600. 数据位 8 位 无校验位；</p> <p>3. 技术参数：模拟量输入接口：路数：6 路；传感器类型：电压/电流型；测量范围：0-2. 5V/4-20mA；继电器输出接口：控制路数：16 路；输出类型：继电器常开输出；输出容量：250V/8A</p> <p>4. 通讯接口：接口类型：RS232. RS485</p> <p>5. 供电电源：DC 12V</p> <p>6. 工作温度：-40℃~80℃</p> <p>7. 工作湿度：0-95%RH 无凝露</p>	套	1	
8	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
9	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P；屏幕尺寸：55 英寸；操作系统：安卓	台	1	
2) 梨树王基地					
1	土壤墒情站	<p>土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器（电导率/盐分）. 5 层土壤水分传感器（50cm）等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。</p> <p>1. 地埋五层土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</p> <p>2. 土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</p> <p>3. 土壤电导率监测 测量范围：0-10000 μ s/cm</p> <p>4. 土壤 PH 监测 测量范围：3-9PH</p> <p>5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。</p>	套	6	

2	全局气象站	<p>农田气象站（标准版）包含空气温湿度、风速、风向、光照度、降雨量、二氧化碳、大气压力等指标。适合户外部署。支持太阳能供电。可接市电。通讯方式可支持 4G 或 LoRa 网关对接。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 温湿度监测 温度：-40-80℃。湿度：0-100%RH</li> <li>2. 光照监测 测量范围：0-200000Lux</li> <li>3. 大气压监测 测量范围：1-110kpa</li> <li>4. 风速监测 测量范围：0-60m/s</li> <li>5. 风向监测 测量范围：0-16 方位</li> <li>6. 雨量监测 测量范围：0-30mm/分</li> <li>7. 二氧化碳监测 CO2 测量范围 5000ppm</li> </ol>	套	1	
3	AIoT 智能网关	<p>实现传感设备数据传输。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 8 个上行通道、4 个下行通道。</li> <li>2. 主系统：NXP i.MX6ULL Cortex-A6, 521MB RAM, 8GB EMMC, Linux 系统。</li> <li>3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年, 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	1	
4	土壤紧实度检测仪	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量范围为 0~900 k Pa</li> <li>2. 灵敏度为 0.041</li> <li>3. 稳定性测量标准差为 5kPa</li> <li>4. 测量精度为 ±0.02%FS</li> <li>5. 超调量为 7.81%</li> <li>6. 过渡时间为 0.632s</li> </ol>	套	2	
5	拍照式虫情灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 诱集光源：主波长 365nm 20W 黑光灯管。</li> <li>2. 工作电压：AC220V</li> <li>3. 功率：≤450W 待机≤5W。</li> <li>4. 绝缘电阻：≥2.5MΩ（有漏电保护装置）。</li> <li>5. 灯管启动时间：≤5s。</li> <li>6. 整体结构采用不锈钢。</li> <li>7. 雨控装置：按外界雨量变化自动控制整灯工作。</li> <li>8. 排水装置：能有效将雨、虫分离。</li> <li>9. 全中文液晶显示, 含电容触摸屏。可编程控制系统。可分时段设置和控制。远程自动拍照, GPRS 制式录入。配置 200 万像素内置相机。</li> <li>10. 拍照装置：自动拍摄的图片以无线发送至农业物联网监测平台。平台自动记录每个时间段采集的图片数据。保证每个时间段拍摄的虫体不混淆。</li> </ol>	套	1	
6	杆茎监测设备	<p>实时监测环境因子对农作物茎秆变化的影响。通过测茎桥状张力探头测量植物的日生长和长期生长变化。实时了解作物杆茎生长情况。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 监测范围：0-25mm, 0-50mm, 0-100mm, 0-150mm 等</li> <li>2. 线性精度：0.3%</li> <li>3. 阻值误差：±10%</li> <li>4. 重复精度：0.01mm</li> <li>5. 波特率：9600bit/S</li> </ol>	套	5	

7	高清视频监控（球机）	<p>实现全天候 360 度旋转. 30 倍光学变焦. 高清视频图片采集设备. 适用全农业环境. 通过镜头记录农产品的种植全过程. 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：200 万 1080P</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 视频压缩格式：支持双协议 H. 264/H. 265</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 智能云台：左右 360 度. 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转</li> <li>6. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>7. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	6	
8	高清视频监控（枪机）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 多码流：支持（第一码率高清画面. 第二码率流畅画面）</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 视频帧率：15~25fps</li> <li>6. 焦距：定焦 4mm</li> <li>7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>8. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	10	
9	人脸美颜相机	<p>800 万 1/1.8” CMOS 合智能全彩多摄青春版双舱一体机 合智能双舱一体机摄像机上通道看细节. 下通道看全景. 采用双舱一体化设计. 由双镜头相机与高性能 GPU 模块组成. 聚合多种专为复杂场景设计的深度学习算法. 实现全结构化数据精准采集. 具备多场景数据融合分析能力. 实现全方位态势感知 支持智能资源模式切换：混合目标检测-全结构化模式（默认）.. 人脸抓拍</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 混合目标检测：抓拍人体、抓拍人脸：支持对运动人脸进行抓拍、抓拍非机动车、抓拍机动车</li> <li>2. 人脸抓拍（正脸抓拍）：支持最多 120 个/帧人脸检测；支持对运动人脸进行检测. 跟踪. 抓拍. 评分. 筛选. 输出最优的人脸；支持人脸去误报. 快速抓拍人脸</li> <li>3. 最低照度： 通道 1：彩色：0.0005Lux @ (F1.4. AGC ON)；黑白：0.0001 Lux @ (F1.4. AGC ON). 0 Lux with IR 通道 2：彩色：0.0005Lux @ (F1.0. AGC ON)；黑白：0.0001 Lux @ (F1.0. AGC ON). 0 Lux with IR</li> <li>4. 宽动态:120DB</li> <li>5. 焦距&amp;视场角： 通道 1：11-40mm @ F1.4. 水平视场角：38.4°~11.9° . 垂直视场角：20.9°~6.7° . 对角线视场角：44.9°~13.7° 通道 2：4mm @ F1.0. 水平视场角：89° . 垂直视场角：46.5° . 对角线视场角：105°</li> </ol>	个	6	
10	智能边缘服务器	4114*2/16G*4(2666)/480G SATA SSD*1/8T SATA HDD*4/T4*1/双口万兆*1(含模块)/4 口千兆*1/1300W 冗余电源/导轨/电源线/机架式 2U	台	2	

11	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
12	液晶显示屏	支持 HDR 显示, 分辨率 1080P; 屏幕尺寸: 55 英寸; 操作系统: 安卓	台	1	
13	土壤墒情站	土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器 (电导率/盐分). 5 层土壤水分传感器 (50cm) 等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。 1. 地理五层土壤温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH 2. 土壤温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH 3. 土壤电导率监测 测量范围: 0-10000 $\mu$ s/cm 4. 土壤 PH 监测 测量范围: 3-9PH 5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。	套	5	
14	全局气象站	农田气象站 (标准版) 包含空气温湿度. 风速. 风向. 光照度. 降雨量. 二氧化碳. 大气压力等指标. 适合户外部署. 支持太阳能供电. 可接市电. 通讯方式可支持 4G 或 LoRa 网关对接。 1. 温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH 2. 光照监测 测量范围: 0-200000Lux 3. 大气压监测 测量范围: 1-110kpa 4. 风速监测 测量范围: 0-60m/s 5. 风向监测 测量范围: 0-16 方位 6. 雨量监测 测量范围: 0-30mm/分 7. 二氧化碳监测 CO2 测量范围 5000ppm	套	1	
15	AIoT 智能网关	实现传感设备数据传输。 1. 支持 8 个上行通道. 4 个下行通道。 2. 主系统: NXP i.MX6ULL Cortex-A6. 521MB RAM. 8GB EMMC. Linux 系统。 3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。	套	1	
16	土壤紧实度检测仪	1. 测量范围为 0~900 k Pa 2. 灵敏度为 0.041 3. 稳定性测量标准差为 5kPa 4. 测量精度为 $\pm 0.02\%$ FS 5. 超调量为 7.81% 6. 过渡时间为 0.632s	套	1	

17	拍照式虫情灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 诱集光源：主波长 365nm 20W 黑光灯管。</li> <li>2. 工作电压：AC220V</li> <li>3. 功率：≤450W 待机≤5W。</li> <li>4. 绝缘电阻：≥2.5MΩ（有漏电保护装置）。</li> <li>5. 灯管启动时间：≤5s。</li> <li>6. 整体结构采用不锈钢。</li> <li>7. 雨控装置：按外界雨量变化自动控制整灯工作。</li> <li>8. 排水装置：能有效将雨、虫分离。</li> <li>9. 全中文液晶显示, 含电容触摸屏。可编程控制系统, 可分时段设置和控制, 远程自动拍照, GPRS 制式录入, 配置 200 万像素内置相机。</li> <li>10. 拍照装置：自动拍摄的图片以无线发送至农业物联网监测平台, 平台自动记录每个时间段采集的图片数据, 保证每个时间段拍摄的虫体不混淆。</li> </ol>	套	1	
18	杆茎监测设备	<p>实时监测环境因子对农作物茎秆变化的影响, 通过测茎桥状张力探头测量植物的日生长和长期生长变化, 实时了解作物杆茎生长情况。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 监测范围：0-25mm, 0-50mm, 0-100mm, 0-150mm 等</li> <li>2. 线性精度：0.3%</li> <li>3. 阻值误差：±10%</li> <li>4. 重复精度：0.01mm</li> <li>5. 波特率：9600bit/S</li> </ol>	套	5	
19	高清视频监控（球机）	<p>实现全天候 360 度旋转, 30 倍光学变焦, 高清视频图片采集设备, 适用全农业环境, 通过镜头记录农产品的种植全过程, 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：200 万 1080P</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 视频压缩格式：支持双协议 H. 264/H. 265</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 智能云台：左右 360 度, 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转</li> <li>6. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>7. 含太阳能供电套装, 视频 4G 流量卡 158G/月, 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	4	
20	高清视频监控（枪机）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 多码流：支持（第一码率高清画面, 第二码率流畅画面）</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 视频帧率：15~25fps</li> <li>6. 焦距：定焦 4mm</li> <li>7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>8. 含太阳能供电套装, 视频 4G 流量卡 158G/月, 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	8	
21	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
22	液晶显示屏	支持 HDR 显示, 分辨率 1080P; 屏幕尺寸: 55 英寸; 操作系统: 安卓	台	1	
3) 埇桥区蔬乐园种植基地					

1	土壤墒情站	<p>土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器 (电导率/盐分). 5 层土壤水分传感器 (50cm) 等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。</p> <p>1. 地埋五层土壤温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH</p> <p>2. 土壤温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH</p> <p>3. 土壤电导率监测 测量范围: 0-10000 <math>\mu</math> s/cm</p> <p>4. 土壤 PH 监测 测量范围: 3-9PH</p> <p>5. 提供 3W 6V 4400MAH 太阳能供电。</p>	套	2	
2	AIoT 智能网关	<p>实现传感设备数据传输。</p> <p>1. 支持 8 个上行通道. 4 个下行通道。</p> <p>2. 主系统: NXP i.MX6ULL Cortex-A6. 521MB RAM. 8GB EMMC. Linux 系统。</p> <p>3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	1	
3	离心过滤器	<p>1. 水质一级过滤。</p> <p>2. 铸铁材质</p>	套	1	
4	恒压智能变频控制柜	<p>1. 供电: 240~400VAC. 变频器: 额定电压 380VAC. 额定功率: <math>\geq</math>22KW. 启动转矩: 0.5Hz 100%. 调速范围: 1~100. 启动频率: 0.01~10Hz。</p> <p>2. 空气开关: 额定电压 380VAC. 额定电流: 40A. 中间继电器: 250VAC/125VDC. 最大电流: 5A. 触点电压: 24VDC. 触点形式. 2 开 2 闭; 接触器: 额定电压: 380VAC. 额定电流: 40A. 触点电压: 220VAC. 触点形式: 2 开 2 闭; 断路器: 额定电压: 400VAC. 额定电流: 20A. 极数: 4P。</p> <p>3. 开关电源: 输入电压: AC110V~240V. 输出电压: 24V. 输出电流: 5A. 触摸屏: 人机交互屏. 分辨率: 800×480. 通讯接口: USART 串行接口. 接口电平: 3.3V/5V TTL 电平. FLASH 空间: 32MB。</p> <p>4. 工业数传设备: 以太端口数: 1. 接口标准: 4 针接口. 串口端口数: 3 (3 路 TTL 串口. 支持同时工作). 接口标准: TTL 串口: 2. 54 插针. 3. 3V. 流控: RTS/CTS。</p> <p>5. 压力传感器: 量程: 0-10MPa. 输出信号: 4~20mA. 供电: 24VDC. 采集模块: 通道数: 4. 采集信号: 4~20mA 电流; 功能: 定时. 定量灌溉. 恒压供水. 自动调压。</p>	套	1	
5	远传压力表	<p>1. 0-1.6Mpa</p> <p>2. 4-20mA 输出</p>	个	1	
6	全自动反冲洗叠片过滤器	<p>1. 最大工作压力: 10Bar</p> <p>2. 过滤精度: 120 目</p> <p>3. 单元数: 2*3</p> <p>4. 反冲洗压力: <math>&gt;</math>0.18Mpa</p> <p>5. 最大流量: 60m<sup>3</sup>/h</p> <p>6. 进出水口: DN80</p>	套	1	
7	组合式空气阀	进排气阀, 1 寸外螺纹接口	个	2	



8	智能水肥一体机	<ol style="list-style-type: none"> <li>三路文丘里施肥通道吸肥. 一路备用;</li> <li>配备转子流量计. 可手动调节施肥量. 施肥量最大可达 660L/H;</li> <li>工业施肥泵. 功率: 1.5kw. 额定扬程 68m. 流量 4m<sup>3</sup>/h. 工作稳定可靠;</li> <li>注肥压力可达 6 公斤. 带压力传感器监测. 可设置压力上下限报警保护. 出现故障时. 系统自动停止运行。</li> <li>吸肥通道上配备止回阀. 过滤器. 电磁阀. 阻止肥液倒流. 过滤肥液杂质. 保证肥液干净;</li> <li>含触摸屏. 显示清晰. 操作灵敏. 登录界面支持管理员密码登记. 防止任意操作;</li> <li>系统可实现实时数据显示. 时间设置. 触摸控制. 上下限设置. 定时定量灌溉. 系统参数设置等. 操作方式多样. 满足不同需求;</li> <li>现场可手动. 自动控制. 两种模式可切换. 操作灵活方便;</li> <li>电缆线连接时. 最多可拓展 19 路电磁阀. 可在屏幕内自动控制;</li> </ol>	套	1	
9	肥料桶+搅拌电机	<ol style="list-style-type: none"> <li>500L+0.75kw 搅拌电机</li> <li>含黄色肥料桶. 电机 380V 供电</li> </ol>	套	1	
10	泵房安装辅材	螺丝螺栓. 以及连接设备安装 PE 配件一批	套	1	
11	电磁阀 (AC24)	AC24V 直流供电, 2 芯线供电, 1 寸内螺纹接头	套	56	
12	温室控制柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>室外壁挂式安装. 不锈钢防水柜体</li> <li>带手/自动切换开关</li> <li>10 路继电器输出. 主要控制大棚电磁阀</li> </ol>	套	7	
13	温室控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>模拟量输入接口: 路数 6 路 传感器类型: 电压/电流型</li> <li>测量范围: 0-2.5V/4-20MA</li> <li>通讯接口: 接口类型 RS232. RS485. 以太网</li> <li>供电电源: DC12V</li> <li>工作温度: -40℃-80℃</li> <li>工作湿度: 0-95%RH 无凝露</li> <li>可配置以太网接口或外置 2G/4GGPRS 无线通讯</li> <li>功耗: 整机功耗不大于 2W;</li> <li>基本的输入范围: 基本形式是电流. 电压. 电阻和频率。 传感器串口通道: 方式: RS232. RS485;</li> <li>波特率: 9600. 无校验位. 数据位 8. 停止位 1;</li> <li>传感器通道: 模拟/计数通道: 8 路. 可再扩展 16 路数字 I/O 通道. 用于各种外接扩展功能. 模拟量 A/D 转换精度: 12 位. 频率量采用 16 位高速计数器进行采集. 输入信号频率高达 1MHz.</li> </ol>	套	7	
14	GPRS 模块	<ol style="list-style-type: none"> <li>高速率. 低延时的特征</li> <li>可实现边缘采集. 云端采集. 云端数据中转. 通过有人云实现软硬一体化系统性解决方案;</li> <li>提供设备监控. 远程配置. 远程升级. 自动定位;</li> <li>支持 TCP. UDP; 支持注册包/心跳包;</li> <li>支持网络透传. 协议透传 (UDC). HTTPD 等工作模式;</li> <li>支持 FTP 他升级和 FOTA 升级. 方便客户远程更新设备;</li> </ol>	套	7	
15	线缆以及辅	电磁阀接入控制柜体 1000 米二芯线缆, 含联塑线管	批	1	

	材	缆等辅材			
16	高清视频监控（球机）	<p>实现全天候 360 度旋转. 30 倍光学变焦. 高清视频图片采集设备. 适用全农业环境. 通过镜头记录农产品的种植全过程. 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：200 万 1080P</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 视频压缩格式：支持双协议 H. 264/H. 265</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 智能云台：左右 360 度. 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转</li> <li>6. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>7. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	1	
17	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
18	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P；屏幕尺寸：55 英寸；操作系统：安卓	台	1	
19	基础设施	<p>薄膜温室 （含温室基础. 主体结构. 通风系统. 外遮阳系统. 覆盖材料. 配电系统. 内遮阳系统. 内保温系统. 循环风机. 高压喷雾降温系统等）</p>	k m <sup>2</sup>	3. 696	
20	数字化种植设备	<p>种植系统（含种植床. 种植盘. 种植杯. 地布基础. 上回水组件等） 种植床上水端和下水端之间维持 1%高度差。 主体框架：40*40 花边铝型材 种植槽底板：环保发泡塑料 种植槽防水：铝膜 种植流利条：铝材+塑料</p>	k m <sup>2</sup>	2. 196	
21		<p>自动化水肥设备（含首部. 过滤系统. 杀菌系统. 储液系统. 管道等） 流量 15m<sup>3</sup> /h. 8 通道. 具备远程管理能力</p>	项	1	
22		灌溉管网（含主管. 分管. 支管. 涵道. 软管. 弯头等官网材料）	k m <sup>2</sup>	2. 196	
23	自动化工程	<p>AGV 智能运输车 1. 系统描述：基于种植. 育苗床. 移栽机进行自动巡航定位. 配合移栽机. 推盘机完成自动作业 2. 能源：蓄电池组；工作时长≥6h 3. 驱动方式：直流电机 4. 导航方式：磁导航或二维码 5. 导航精度：&lt;10cm 6. 定位精度：±2mm 7. 移动方向：前进. 后退. 左. 右转 8. 速度：≥800mm/s</p>	台	1	

24		<p>推盘机器人</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主要材质：铝合金</li> <li>2. 系统描述：基于种植. 育苗床进行自动巡航定位. 配合 AGV 智能小车进行自动作业</li> <li>3. 能源：蓄电池组</li> <li>4. 容量：48V. 60AH</li> <li>5. 导航方式：二维码+灰度传感器巡线</li> <li>6. 爬坡角度：≤5°</li> <li>7. 速度：≤300mm/s</li> <li>8. 推盘驱动方式：气动</li> <li>9. 推力：≥4000N</li> <li>10. 行程：≥800mm</li> </ol>	台	1	
25		<p>移栽机器人</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 主要材质：铝合金</li> <li>2. 系统描述：基于种植盘和育苗盘进行自动作业. 可与 AGV 智能小车进行自动对接</li> <li>3. 种植盘库 存盘数量：20 块 自动上盘：有 缺盘检测：有</li> <li>4. 种植盘传输线 传动方式：异步电机 数量 2 条 速度 m/s：≥600mm/s 负载 Kg：≥15 自动定位：有 缺盘检测：有</li> <li>5. 育苗盘传输线 传动方式：伺服电机 数量：1 条 速度 m/s：≥600mm/s 负载 Kg：≥20 自动定位：有 缺盘检测：有</li> <li>6. 机械手 驱动方式：伺服电机 系统通讯：可与推盘机. AGV 智能小车通讯及控制</li> </ol>	台	1	
4) 萧县马井永富芦笋基地					
1	土壤墒情站	<p>土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器（电导率/盐分）. 5 层土壤水分传感器（50cm）等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地理五层土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 分辨率：0.1℃ . 精度：±0.5℃ 湿度：0-100%RH. 分辨率：0.1%. 精度：±3%</li> <li>2. 土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 分辨率：0.1℃. 精度：±0.2℃ 湿度：0-100%RH. 分辨率：0.1%. 精度：±2%</li> <li>3. 土壤电导率监测 测量范围：0-10000 μ s/cm. 分辨率：1 μ s/cm. 精度：10</li> <li>4. 土壤 PH 监测</li> </ol>	套	2	

		测量范围：3-9PH.分辨率：0.1PH.精度：±0.3PH 5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。			
2	AIoT 智能网关	实现传感设备数据传输。 1. 支持 8 个上行通道, 4 个下行通道。 2. 主系统：NXP i.MX6ULL Cortex-A6. 521MB RAM. 8GB EMMC. Linux 系统。 3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年. 中国移动/联通/电信 . 3 年卡。	套	1	
3	卷膜机	1. 电压：DC24V 2. 电流：≤6.2A 3. 扭矩：100N.m 4. 转速：3.1r/min (50N.m) /2.8r/min (100N.m) 5. 行程：38 圈 6. 重量：3.6kg 7. 功率：100W	套	40	
4	温室控制柜 (不锈钢)	1. 室外落地时安装. 不锈钢防水柜体 2. 带手/自动切换开关。 3. 16 路继电器输出. 主要控制温室卷膜. 正反转	套	4	
5	温室控制器	1. 模拟量输入接口：路数 6 路 传感器类型：电压/电流型 2. 测量范围：0-2.5V/4-20MA 3. 通讯接口：接口类型 RS232. RS485. 以太网 4. 供电电源：DC12V 5. 工作温度：-40℃-80℃ 6. 工作湿度：0-95%RH 无凝露 7. 可配置以太网接口或外置 2G/4GGPRS 无线通讯 8. 功耗：整机功耗不大于 2W； 9. 基本的输入范围：基本形式是电流. 电压. 电阻和频率。 传感器串口通道：方式：RS232. RS485； 10. 波特率：9600. 无校验位. 数据位 8. 停止位 1； 11. 传感器通道：模拟/计数通道：8 路. 可再扩展 16 路数字 I/O 通道. 用于各种外接扩展功能. 模拟量 A/D 转换精度：12 位. 频率量采用 16 位高速计数器进行采集. 输入信号频率高达 1MHz.	套	4	
6	以太网模块	1. ARM 内核. 工业级设计标准. 内置精心优化的 TCP/IP 协议栈； 2. 具备 1 路以太网口. 10/100Mbps 速率 3. 支持 CAN 中继. 静态 IP 或 DHCP 获取 IP. 支持远程升级功能 4. 支持保活机制. 探查死链接并重连； 5. 支持硬件看门狗. 提高抗干扰能力；网口接入	套	4	
7	线缆以及辅	卷膜机接入控制柜体线缆以及线管等辅材	批	1	

	材				
8	杆茎监测设备	<p>实时监测环境因子对农作物茎秆变化的影响. 通过测茎桥状张力探头测量植物的日生长和长期生长变化. 实时了解作物杆茎生长情况。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 监测范围：0-25mm. 0-50mm. 0-100mm. 0-150mm 等</li> <li>2. 线性精度：0.3%</li> <li>3. 阻值误差：±10%</li> <li>4. 重复精度：0.01mm</li> <li>5. 波特率：9600bit/S</li> </ol>	套	1	
9	害虫性自动诱捕器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作环境：0℃~50℃. 0~98%RH</li> <li>2. 储藏温度：-20℃~70℃</li> <li>3. 虫情报送时间：实时. 半小时. 1小时. 1天</li> <li>4. 靶标害虫大小：2mm-40mm</li> <li>5. 管控范围：数公里范围内</li> <li>6. 可靠性指标：平均无故障工作时间大于 5000 小时</li> <li>7. 高压网：3mm. 5mm. 8mm 间距高压网盘适用不同类型的害虫. 方便用户切换</li> <li>8. 太阳能供电. GRPS 无线传输. 可通过 Web 端与 APP 远程控制. 提供手机 APP 或 Web 端账户及密码. 可指导用户操作使用。一个账户可远程控制多台不同编号的设备. 配置方法可后台设置。</li> </ol>	个	1	
10	高清视频监控（球机）	<p>实现全天候 360 度旋转. 30 倍光学变焦. 高清视频图片采集设备. 适用全农业环境. 通过镜头记录农产品的种植全过程. 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：200 万 1080P</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 视频压缩格式：支持双协议 H. 264/H. 265</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 智能云台：左右 360 度. 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转</li> <li>6. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>7. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	4	
11	高清视频监控（枪机）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 多码流：支持（第一码率高清画面. 第二码率流畅画面）</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 视频帧率：15~25fps</li> <li>6. 焦距：定焦 4mm</li> <li>7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>8. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	5	
12	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
13	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P；屏幕尺寸：55 英寸；操作系统：安卓	台	1	
5) 萧县窦庄村葡萄基地					

1	土壤墒情站	<p>土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器 (电导率/盐分). 5 层土壤水分传感器 (50cm) 等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地理五层土壤温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH</li> <li>2. 土壤温湿度监测 温度: -40-80℃. 湿度: 0-100%RH</li> <li>3. 土壤电导率监测 测量范围: 0-10000 <math>\mu</math> s/cm</li> <li>4. 土壤 PH 监测 测量范围: 3-9PH</li> <li>5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。</li> </ol>	套	4	
2	AIoT 智能网关	<p>实现传感设备数据传输。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 8 个上行通道. 4 个下行通道.</li> <li>2. 主系统: NXP i.MX6ULL Cortex-A6. 521MB RAM. 8GB EMMC. Linux 系统。</li> <li>3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	1	
3	卷膜机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电压: DC24V</li> <li>2. 电流: <math>\leq</math>6.2A</li> <li>3. 扭矩: 100N.m</li> <li>4. 转速: 3.1r/min (50N.m) /2.8r/min (100N.m)</li> <li>5. 行程: 38 圈</li> <li>6. 重量: 3.6kg</li> <li>7. 功率: 100W</li> </ol>	套	24	
4	温室控制柜 (不锈钢)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 室外落地时安装. 不锈钢防水柜体</li> <li>2. 带手/自动切换开关</li> <li>3. 16 路继电器输出</li> <li>4. 主要控制温室卷膜. 正反转</li> </ol>	套	3	
5	温室控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模拟量输入接口: 路数 6 路 传感器类型: 电压/电流型</li> <li>2. 测量范围: 0-2.5V/4-20mA</li> <li>3. 通讯接口: 接口类型 RS232. RS485. 以太网</li> <li>4. 供电电源: DC12V</li> <li>5. 工作温度: -40℃-80℃</li> <li>6. 工作湿度: 0-95%RH 无凝露</li> <li>7. 可配置以太网接口或外置 2G/4GPRS 无线通讯</li> <li>8. 功耗: 整机功耗不大于 2W;</li> <li>9. 基本的输入范围: 基本形式是电流. 电压. 电阻和频率。 传感器串口通道: 方式: RS232. RS485;</li> <li>10. 波特率: 9600. 无校验位. 数据位 8. 停止位 1;</li> <li>11. 传感器通道: 模拟/计数通道: 8 路. 可再扩展 16 路数字 I/O 通道. 用于各种外接扩展功能. 模拟量 A/D 转换精度: 12 位. 频率量采用 16 位高速计数器进行采集. 输入信号频率高达 1MHz.</li> </ol>	套	3	
6	以太网模块	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ARM 内核. 工业级设计标准. 内置精心优化的 TCP/IP 协议栈;</li> <li>2. 具备 1 路以太网口. 10/100Mbps 速率</li> <li>3. 支持 CAN 中继. 静态 IP 或 DHCP 获取 IP. 支持远程升级功能</li> <li>4. 支持保活机制. 探查死链接并重连;</li> </ol>	套	3	

		5. 支持硬件看门狗. 提高抗干扰能力; 网口接入			
7	线缆以及辅材	卷膜机接入控制柜体线缆以及线管等辅材	批	1	
8	离心过滤器	1. 水质一级过滤 2. 铸铁材质	套	1	
9	全自动反冲洗叠片过滤器	1. 水质二级过滤 2. 最大工作压力: 10Bar 3. 过滤精度: 120 目 4. 单元数: 2*2 5. 反冲洗压力: >0.18Mpa 6. 最大流量: 40m <sup>3</sup> /h 7. 进出水口: DN80 8. 排污管: DN50	套	1	
10	组合式空气阀	进排气阀, 1 寸外螺纹接口	个	1	
11	智能水肥一体机	1. 三路文丘里施肥通道吸肥. 一路备用; 2. 配备转子流量计. 可手动调节施肥量. 施肥量最大可达 660L/H; 3. 工业施肥泵. 功率: 1.5kw. 额定扬程 68m. 流量 4m <sup>3</sup> /h. 工作稳定可靠; 4. 注肥压力可达 6 公斤. 带压力传感器监测. 可设置压力上下限报警保护. 出现故障时. 系统自动停止运行。 5. 吸肥通道上配备止回阀. 过滤器. 电磁阀. 阻止肥液倒流. 过滤肥液杂质. 保证肥液干净; 6. 含触摸屏. 显示清晰. 操作灵敏. 登录界面支持管理员密码登记. 防止任意操作; 7. 系统可实现实时数据显示. 时间设置. 触摸控制. 上下限设置. 定时定量灌溉. 系统参数设置等. 操作方式多样. 满足不同需求; 8. 现场可手动. 自动控制. 两种模式可切换. 操作灵活方便; 9. 电缆线连接时. 最多可拓展 19 路电磁阀. 可在屏幕内自动控制;	套	1	
12	泵房安装辅材	螺丝螺栓. 以及连接设备安装 PE 配件一批	套	1	
13	高清视频监控 (球机)	实现全天候 360 度旋转. 30 倍光学变焦. 高清视频图片采集设备. 适用全农业环境. 通过镜头记录农产品的种植全过程. 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。 1. 像素: 200 万 1080P 2. 日夜功能: 智能全彩夜视 (双光源/黑光) 3. 视频压缩格式: 支持双协议 H. 264/H. 265 4. 图像分辨率: 1920*1080 5. 智能云台: 左右 360 度. 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转 6. 工作要求: 远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上 7. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。	套	4	

14	高清视频监控（枪机）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上</li> <li>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</li> <li>3. 多码流：支持（第一码率高清画面. 第二码率流畅画面）</li> <li>4. 图像分辨率：1920*1080</li> <li>5. 视频帧率：15~25fps</li> <li>6. 焦距：定焦 4mm</li> <li>7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</li> <li>8. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</li> </ol>	套	8	
15	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
16	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P；屏幕尺寸：55 英寸；操作系统：安卓	台	1	
6) 灵璧县家禽育种基地					
1	鸡舍环境观测站	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 空气温度范围：-30℃~70℃. 精度：±0.3℃. 分辨率：0.05℃</li> <li>2. 空气湿度范围：0~100%RH. 精度：±2%RH. 分辨率：0.5%RH</li> <li>3. 氨气范围：量程范围：0~200ppm. 分辨率：1ppm</li> <li>4. 二氧化硫范围：量程范围：0~100ppm 分辨率：1ppm</li> <li>5. 硫化氢范围：量程范围：0~200ppm. 分辨率：1ppm</li> <li>6. PM2.5 量程：0~1000ug/m3</li> <li>7. 光照强度范围：0-120Klx. 精度：±5%. 分辨率：0.01KLux</li> </ol> <p>功能指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. 噪声范围：量程：30~130dB. 输出：485 输出. 精确度 (23±5℃)：±7dB. 频率加权符合 IEC 61672 type 2 标准. 在输入信号为 94dB (31.5Hz - 8kHz) 的条件下进行校准 . 频率范围：31.5Hz 到 8kHz. . 频率计权：A. C 计权. 时间响应：快速响应：T = 200ms.</li> <li>1. 记录容量：约 50 万条。</li> <li>2. 记录间隔：1 分钟~100 天连续可调。</li> <li>3. 通讯接口：USB2.0 [485/GPRS/CMDA/4G/wifi 可选]。</li> <li>4. 防水等级：可防护潮湿环境及雨水冲刷. 但禁止透水或用水浸泡。</li> <li>5. 工作环境：-30℃~70℃ (温度低于-20℃时候建议采用保温措施)。</li> <li>6. 平均功耗：主机平均工作电流&lt;0.2mA (电池供电: 存储间隔 60 秒)。</li> <li>7. 电源供电：可交直流. 蓄电池和太阳能供电。</li> <li>8. 可扩展：仪器内置 GPS 模块能测定测点的精确信息 (经度. 纬度) 小数点后四位. 定位精度：小于 5 米。</li> </ol>	套	10	
2	温室控制柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 室外壁挂式安装. 不锈钢防水柜体</li> <li>2. 带手/自动切换开关</li> <li>3. 2 路继电器输出. 主要控制大棚风机</li> </ol>	套	2	



3	温室控制器	<p>1. 模拟量输入接口：路数 6 路 传感器类型：电压/电流型</p> <p>2. 测量范围：0-2.5V/4-20MA</p> <p>3. 通讯接口：接口类型 RS232. RS485. 以太网</p> <p>4. 供电电源：DC12V</p> <p>5. 工作温度：-40℃-80℃</p> <p>6. 工作湿度：0-95%RH 无凝露</p> <p>7. 可配置以太网接口或外置 2G/4GGPRS 无线通讯</p> <p>8. 功耗：整机功耗不大于 2W；</p> <p>9. 基本的输入范围：基本形式是电流. 电压. 电阻和频率。 传感器串口通道：方式：RS232. RS485；</p> <p>10. 波特率：9600. 无校验位. 数据位 8. 停止位 1；</p> <p>11. 传感器通道：模拟/计数通道：8 路. 可再扩展 16 路数字 I/O 通道. 用于各种外接扩展功能. 模拟量 A/D 转换精度：12 位. 频率量采用 16 位高速计数器进行采集. 输入信号频率高达 1MHz.</p>	套	2	
4	GPRS 模块	<p>1. 高速率. 低延时的特征</p> <p>2. 可实现边缘采集. 云端采集. 云端数据中转. 通过有人云实现软硬一体化系统性解决方案；</p> <p>3. 提供设备监控. 远程配置. 远程升级. 自动定位；</p> <p>4. 支持 TCP. UDP； 支持注册包/心跳包；</p> <p>5. 支持网络透传. 协议透传 (UDC). HTTPD 等工作模式；</p> <p>6. 支持 FTP 他升级和 FOTA 升级. 方便客户远程更新设备；</p>	套	2	
5	线缆以及辅材	电磁阀接入控制柜体线缆以及线管等辅材	批	1	
6	高清视频监控（枪机）	<p>1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上</p> <p>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</p> <p>3. 多码流：支持（第一码率高清画面. 第二码率流畅画面）</p> <p>4. 图像分辨率：1920*1080</p> <p>5. 视频帧率：15~25fps</p> <p>6. 焦距：定焦 4mm</p> <p>7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</p> <p>8. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	13	
7	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
8	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P； 屏幕尺寸：55 英寸； 操作系统：安卓	台	1	
7) 泗县新联禽业基地					
1	高清视频监控（枪机）	<p>1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上</p> <p>2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光）</p> <p>3. 多码流：支持（第一码率高清画面. 第二码率流畅画面）</p> <p>4. 图像分辨率：1920*1080</p> <p>5. 视频帧率：15~25fps</p> <p>6. 焦距：定焦 4mm</p> <p>7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</p> <p>8. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	4	
2	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
3	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P； 屏幕尺寸：55 英寸；	台	1	

		操作系统：安卓			
8) 酥梨深加工基地					
1	土壤墒情站	<p>土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器 (电导率/盐分). 5 层土壤水分传感器 ( 50cm) 等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。</p> <p>1. 地理五层土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</p> <p>2. 土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</p> <p>3. 土壤电导率监测 测量范围：0-10000 μ s/cm</p> <p>4. 土壤 PH 监测 测量范围：3-9PH</p> <p>5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。</p>	套	2	
2	全局气象站	<p>农田气象站 (标准版) 包含空气温湿度. 风速. 风向. 光照度. 降雨量. 二氧化碳. 大气压力等指标. 适合户外部署. 支持太阳能供电. 可接市电. 通讯方式可支持 4G 或 LoRa 网关对接。</p> <p>1. 温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH</p> <p>2. 光照监测 测量范围：0-200000Lux</p> <p>3. 大气压监测 测量范围：1-110kpa</p> <p>4. 风速监测 测量范围：0-60m/s</p> <p>5. 风向监测 测量范围：0-16 方位</p> <p>6. 雨量监测 测量范围：0-30mm/分</p> <p>7. 二氧化碳监测 CO2 测量范围 5000ppm</p>	套	1	
3	AIoT 智能网关	<p>实现传感设备数据传输.</p> <p>1. 支持 8 个上行通道. 4 个下行通道.</p> <p>2. 主系统：NXP i.MX6ULL Cortex-A6. 521MB RAM. 8GB EMMC. Linux 系统。</p> <p>3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年. 中国移动/联通/电信 . 3 年卡。</p>	套	1	
4	加工厂环境 监测设备	<p>1. 空气温度范围：-30℃~70℃.</p> <p>2. 空气湿度范围：0~100%RH.</p> <p>3. 二氧化碳范围：量程范围：0~2000ppm/0-5000PPM</p> <p>4. 氨气范围：量程范围：0~200ppm</p> <p>5. 硫化氢范围：量程范围：0~200ppm</p> <p>6. PM2.5 量程：0~1000ug/m3</p> <p>7. 光照强度范围：0-120Klx</p>	套	5	

5	高清视频监控（枪机）	1. 像素：支持 200 万 1080P 及以上 2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光） 3. 多码流：支持（第一码率高清画面. 第二码率流畅画面） 4. 图像分辨率：1920*1080 5. 视频帧率：15~25fps 6. 焦距：定焦 4mm 7. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上 8. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。	套	13	
6	高清视频监控（球机）	实现全天候 360 度旋转. 30 倍光学变焦. 高清视频图片采集设备. 适用全农业环境. 通过镜头记录农产品的种植全过程. 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。 1. 像素：200 万 1080P 2. 日夜功能：智能全彩夜视（双光源/黑光） 3. 视频压缩格式：支持双协议 H. 264/H. 265 4. 图像分辨率：1920*1080 5. 智能云台：左右 360 度. 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转 6. 工作要求：远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上 7. 含太阳能供电套装. 视频 4G 流量卡 158G/月. 中国移动/联通/电信 .3 年卡。	套	1	
7	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
8	液晶显示屏	55 寸液晶显示器	台	1	
9) 灵璧县达园芝麻油生产加工基地					
1	加工厂环境监测设备	1. 空气温度范围：-30℃~70℃ 2. 空气湿度范围：0~100%RH 3. 二氧化碳范围：量程范围：0~2000ppm/0-5000PPM 4. 氨气范围：量程范围：0~200ppm 5. 硫化氢范围：量程范围：0~200ppm 6. PM2.5 量程：0~1000ug/m3 7. 光照强度范围：0-120Klx	套	3	
2	控制电脑	六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器	台	1	
3	液晶显示屏	支持 HDR 显示，分辨率 1080P；屏幕尺寸：55 英寸；操作系统：安卓	台	1	
10) 埇桥区国家现代产业园					
1	土壤墒情站	土壤墒情站. 包含表层土壤温湿度传感器. 土壤 PH. 表层土壤肥力传感器（电导率/盐分）. 5 层土壤水分传感器（50cm）等指标. 可支持太阳能供电. 可接市电. 支持通讯方式 4G 网络或 LoRa 网关对接。 1. 地理五层土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH 2. 土壤温湿度监测 温度：-40-80℃. 湿度：0-100%RH 3. 土壤电导率监测 测量范围：0-10000 μ s/cm 4. 土壤 PH 监测 测量范围：3-9PH 5. 提供 3W 6V 4400mAH 太阳能供电。	套	10	

2	AIoT 智能网关	<p>实现传感设备数据传输。</p> <p>1. 支持 8 个上行通道, 4 个下行通道。</p> <p>2. 主系统: NXP i.MX6ULL Cortex-A6, 521MB RAM, 8GB EMMC, Linux 系统。</p> <p>3. 包含传感器 4G 流量卡 10G/年, 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	1	
3	拍照式虫情灯	<p>1. 诱集光源: 主波长 365nm 20W 黑光灯管。</p> <p>2. 工作电压: AC220V</p> <p>3. 功率: <math>\leq 450W</math> 待机<math>\leq 5W</math>。</p> <p>4. 绝缘电阻: <math>\geq 2.5M\Omega</math> (有漏电保护装置)。</p> <p>5. 灯管启动时间: <math>\leq 5s</math>。</p> <p>6. 整体结构采用不锈钢。</p> <p>7. 雨控装置: 按外界雨量变化自动控制整灯工作。</p> <p>8. 排水装置: 能有效将雨、虫分离。</p> <p>9. 全中文液晶显示, 含电容触摸屏。可编程控制系统, 可分时段设置和控制, 远程自动拍照, GPRS 制式录入, 配置 200 万像素内置相机。</p> <p>10. 拍照装置: 自动拍摄的图片以无线发送至农业物联网监测平台, 平台自动记录每个时间段采集的图片数据, 保证每个时间段拍摄的虫体不混淆。</p>	套	1	
4	智能孢子捕捉仪	<p>1. 电源电压: AC 220V 或 DC 12V。</p> <p>2. 功率: <math>\leq 150W</math>。</p> <p>3. 材料: 镀锌喷塑。</p> <p>4. 定时: 可设 24 个时间段。</p> <p>5. 集气口风速 0.3~5 m/s。</p> <p>6. 传动装置: 载玻片自动更换, 具有更换提醒功能。</p> <p>7. 恒温装置: 可对培养仓进行加热和制冷功能, 保证病原菌在恒温的状态下培养。</p>	套	1	
5	高清视频监控 (球机)	<p>实现全天候 360 度旋转, 30 倍光学变焦, 高清视频图片采集设备, 适用全农业环境, 通过镜头记录农产品的种植全过程, 为后续农产品生长分析和产品追溯提供可视化方面的大数据支持。</p> <p>1. 像素: 200 万 1080P</p> <p>2. 日夜功能: 智能全彩夜视 (双光源/黑光)</p> <p>3. 视频压缩格式: 支持双协议 H. 264/H. 265</p> <p>4. 图像分辨率: 1920*1080</p> <p>5. 智能云台: 左右 360 度, 上下 90 度 x30 倍智能变焦 自动旋转</p> <p>6. 工作要求: 远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</p> <p>7. 含太阳能供电套装, 视频 4G 流量卡 158G/月, 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	4	
6	高清视频监控 (枪机)	<p>1. 像素: 支持 200 万 1080P 及以上</p> <p>2. 日夜功能: 智能全彩夜视 (双光源/黑光)</p> <p>3. 多码流: 支持 (第一码率高清画面, 第二码率流畅画面)</p> <p>4. 图像分辨率: 1920*1080</p> <p>5. 视频帧率: 15~25fps</p> <p>6. 焦距: 定焦 4mm</p> <p>7. 工作要求: 远程视频网络速率需达到 3Mbps 以上</p> <p>8. 含太阳能供电套装, 视频 4G 流量卡 158G/月, 中国移动/联通/电信 .3 年卡。</p>	套	13	
7	控制电脑	<p>六核 CPU/集成显卡/8G 内存/ 1T 硬盘/21.5 寸显示器</p>	台	1	

8	液晶显示屏	支持 HDR 显示, 分辨率 1080P; 屏幕尺寸: 55 英寸; 操作系统: 安卓	台	1	
11) 数字农业远程会商平台					
1	实时显示系统	室内全彩 LED 屏. 像素点组成 1 红 1 绿 1 蓝。 封装: SMD2020 像素点间距 2.5mm 显示密度 160000Dots/m <sup>2</sup> 模组规格 128 点×64 点. 320mm×160mm	平米	7	
2	防火墙	1. 性能参数: 带宽性能≥150Mb. 三层吞吐量≥2.5G. 应用层吞吐量≥200W. 并发连结数≥80W. 新建连接数 (CPS) ≥15000 个. SSL VPN 接入数≥1000 个. SSL 最大 加密流量≥80M. IPSec VPN 隧道数≥1000 个. IPSec VPN 加密速度≥30M; 硬件参数: 1U. 内存≥2G. SSD 硬盘≥64G. 单电源. 千兆电口≥4 个 2. 支持路由. 网桥. 单臂. 旁路. 虚拟网线以及混合部署 方式; 3. 支持多链路出站负载. 支持基于源/目的 IP. 源/目的 端口. 协议. ISP. 应用类型以及国家地域来进行选路的 策略路由选路功能;	台	1	
3	安全审计系统	1. 带宽性能≥150Mb. IPSEC VPN 性能≥50Mb. 支持用 户数≥1200; 硬件指标: 1U. 4G 内存. 1TB 硬盘. 单电 源. 3 对 ByPass 口. 千兆电口≥6 个. 1 个串口 (RJ45). USB2.0 ≥2 个 2. 支持网关. 网桥. 旁路模式部署; 网关模式. 支持 NAT. 路由转发. DHCP. GRE. OSPF 等功能 3. 必须支持两台及两台以上设备同时做主机的部署 模式;	台	1	
4	接入交换机	1. 实配固化 10/1000M 以太网端口≥24 个 (其中 24 口 支持 PoE 及 PoE+供电. PoE 功率≥370W). SFP 千兆光 接口≥2 个. 千兆电接口≥2 个. 标准机架式 2. 要求交换机满足交换容量≥192Gbps. 且转发性能≥ 42Mpps	台	4	
(二) 软件产品类采购					
1	数字农业 AIoT 能力平 台	<b>产品概述:</b> 数字农业引擎基础底座由通用技术组件、智能引擎、 通用应用组件构成, 针对物联网终端接入、数据对接、 数据可视化分析构建业务支撑, 实现终端应用与平台 数据管理的统一协同, 支撑上层业务应用。主要包含 农场感知接入、农场设备管理、业务场景管理、项目 集成开发四大功能。 <b>主要功能:</b> 1. 农场感知接入: 支持示范基地泛感知设备的数据接 入, 如监测土壤水分、土壤温度、空气温度、空气湿 度、光照强度等数据。支持各类农业传感器设备通过 MQTT-TCP、MQTT-Websocket、CoAP、HTTP/2、Modbus、 OPC-UA 等协议连接到云端, 具备千万级设备的接入能 力、基础的商业化连接能力、大数据的传输能力、设 备与 App 的统一连接能力。各类农田传感器设备和控 制系统可以选择最适合的方式接入, 数字农业引擎面 向不同嵌入式操作系统提供多语言 SDK, 便于硬件厂 商自主适配, 快速接入到数字农业引擎中。 2. 农场设备管理: 设备管理可为农田设备提供全生命	套	1	

		<p>周期的管理能力。可为各类环境传感器、土壤墒情仪、水肥灌溉系统等构建标准物模型，提供相关的数据存储、设备影子、数据分发等服务。对设备全生命周期内的运行状态进行实时管理，远程配置和固件更新，并提供设备级的错误报告和处理方案，增强运维单位对物联感知设备的管理能力。</p> <p>对于连接的设备，平台提供安全传输机制，支持 TLS (MQTT\HTTP)、DTLS(CoAP) 数据传输通道，保证数据的机密性和完整性；提供一机一密的设备认证机制，降低设备被攻破的安全风险。</p> <p>3. 业务场景管理：数字农业引擎支持在云端构建场景、空间、设备联动和规则引擎等模型，构建智能空间的场景应用，服务于用户、软件系统开发者、集成商等角色创建智能化场景，并可保持在云端执行或下发到边缘网关执行。</p> <p>4. 项目集成开发：综合管理系统，用于创建项目、应用、数据以及用户权限和角色管理。为系统集成商授权项目权限，为客户提供独立的项目管理和数据隔离能力，并且可以将单个项目授权给客户方进行管理。在项目中可进行各种项目参与方角色的分配和授权，以共同推进项目的实施交付落地，实现项目的全生命周期管理。</p>			
2	数字农业远程会商平台	<p><b>产品概述：</b> 通过远程会商可实现农业专家不到现场即可完成虫害诊断、农技指导等服务。通过实时显示系统可进行多链路大屏的展示。会商平台包括解码上墙、拼控管理、报警上墙、超高分辨率显示功能、级联扩展功能。</p> <p><b>主要功能：</b></p> <p>1. 解码上墙：支持实时视频解码上墙，用户可以用鼠标直接拖拽树形资源上的监控点到解码窗口中，完成该监控点实时视频的解码上墙处理。</p> <p>2. 拼控管理：支持大屏拼接功能，系统支持模数混合矩阵接入，能够实现模数混合矩阵解码板大屏拼控功能，通过鼠标框选的方式，快速的将多个独立的解码窗口拼接成一个大屏，适用于高清画面等需要重点监控的视频。</p> <p>3. 报警上墙：支持单屏报警上墙，用户可以在独立的监视屏或拼接大屏中进行报警上大屏配置，当计划内的报警产生时能够在配置的大屏中进行报警上墙功能，整个配置可按监视屏配置多个报警，各个监视屏可独立配置。</p> <p>4. 超高分辨率显示功能：支持 PGIS、GIS、CAD 等高分辨率矢量图类的地图及图片实现高分辨率上墙显示。</p> <p>5. 级联扩展功能：视频综合平台可通过功能模块进行扩展，实现各种视频接入的业务需求，同时视频综合平台可扩展智能视频分析业务，实现各种智能视频分析功能，如跨线检测、流量统计、进入区域、物品放置拿取等。</p>	套	1	

3	数字农业应用支撑平台	<p><b>产品概述:</b> 通过统一共享服务资源库搭建宿州农业产业服务平台,为农业后续在多渠道、多业务提供核心的业务能力,最终帮助所有创新业务实现的效率提升。功能包括商品资源库、服务资源库、物流资源库、库存资源库、用户资源库。</p> <p><b>主要功能:</b> 1. 商品资源库建立和维护统一的商品库,并提供产品、商品的管理和运营能力,为上层业务提供简单、统一的商品域服务。 订单资源库为平台的交易的基础,处理在农业产业平台上发生的各种交易。订单资源库将交易过程抽象成,买卖双方、交易明细、付款方式、交易依赖合约、结算方式等。作为平台上交易的核心,与其它各个资源库协调完成交易动作。 2. 服务资源库建立和维护统一的服务库,并提供服务、服务工单的管理能力,为上层业务提供简单、统一的服务域服务。 商户资源库将为供应商、平台运营方、专家、客户、物流公司、金融服务商等多种类型的企业或组织提供服务。平台统一由商户资源库对各类商家的注册、授权、认证等动作进行管理,并基于商户资源库对商户用户、商户商品、商户服务等进行管理。 3. 物流资源库将对接外部第三方的物流能力,包括订单的发货管理、物流运输的数据处理、收货入库管理等。物流资源库为订单的物流交付过程提供统一的服务。 内容资源库主要提供平台中的图片图片、视频、语音、文字、页面等内容的统一对外服务。 4. 库存资源库对仓库统一管理,管理所有的物理仓、电商逻辑仓,渠道仓管理。统一库存管理模型和算法,支持多渠道库存实时共享,基于虚拟库存模型实现库存共享和自动调配。 5. 用户资源库存储和维护统一的用户和组织库,并提供人员信息、组织机构、用户信息的管理和运营能力,为上层业务提供统一的用户域服务。</p>	套	1	
4	GIS 数字农场应用	<p><b>产品概述:</b> 以 GIS 地理信息平台为基础,以现有基础资源数据为依托,汇聚基地农场生产经营、环境监测、农事作业的各类数据,全景、全流程展现当前农场生产经营实况、种养环境动态变化、作物长势、病虫害发生等情况。为基地农场在生产分析、产销分析、农场管理等决策方面提供数据支撑。</p> <p><b>主要功能:</b> 1. GIS 数据展示:面向基地农场提供基于 GIS 的农场地图服务,可视化展示农场区域范围、地块分布、设施设备分布等情况,帮助基地农场管理层摸清家底,掌握生产实况。 2. GIS 农事规划:基于 GIS 的农场地图服务,帮助基地农场管理层有针对性且便捷的对农场地块合理规划,种植计划及农事计划分配,提高农场生产效率。 3. 概况面板:在 GIS 数字农场中,将土地资源、人员</p>	套	1	

		<p>情况、物联网设备情况环境情况、种植情况、农事情况等数据按照不同维度（时间、品种、空间等）综合统计、对比、分析及评价并利用数据面板进行可视化展示。</p> <p>基于 GIS 地图对农场、地块、设施、物联网设备进行可视化规划，帮助基地农场合理有效规划现有资源，实时了解物联网设备运行状态。</p>			
5	数字农场管理应用	<p><b>产品概述:</b> 数字农场管理应用由企业管理、农场管理、地块管理、品种管理、人员管理、经营管理、报表统计七个系统模块组成，实现农场管理的规范化、科学化和现代化，提高农场整体管理效率。</p> <p><b>主要功能:</b> 企业管理是对农场企业基础信息的数字化管理，包括企业名称、企业规模、企业简介、企业 LOGO、企业类型、企业地址、企业联系方式等。 农场管理人员可基于 GIS 地图进行可视化的农场规划，同时可对农场基础信息资料进行编辑，建立农场基础档案（包括农场名称、农场面积、农场封面图、负责人及简介），帮助农场管理人员合理规划农场资源。 农场管理人员可基于 GIS 地图对农场地块进行可视化的规划，同时可对地块基础信息资料进行编辑，建立农场地块基础档案（包括地块名称、地块类型、地块面积、地块封面图、负责人、农户）为农场管理人员对农场种植、养殖、水产等地块规划管理提供有效工具。 用于对农场人员的基础信息、账号信息及人员权限进行管理，并对人员日常操作日志进行记录。 帮助农场管理员对农场种养殖品种基础信息的数字化管理（包括品种图片、品种名、别名、科属、生命周期），同时可以结合农业相关专家对种植作物的物候期、环境阈值参数进行设置，辅助农业生产。同时系统提供种养殖品种库，例如粮食作物、豆类作物、油料作物、糖料作物、纤维作物、瓜类作物、水果作物、干果作物、畜禽、水产等品种，农场可以针对性的挑选种养殖品种模型加入到自己的品种中。 经营管理用于农场的产品管理、销售（预售）管理、盈利状况管理。 实现相关数据的报表统计，主要包括：物资库存统计、物资采购统计、农事作业统计、收成批次统计、产值统计、种养殖投入成本统计。</p>	套	1	



6	数字农情监测应用	<p><b>产品概述:</b> 农业监测应用由环境监测、农作物病虫害监测、视频监控、设备自动化控制、设备管理、预警中心六个系统模块组成，农场管理人员通过农业监测平台可以实时了解基地作物家禽生长环境情况、预警信息等，同时可通过远程控制物联网设备，提高农场生产效率和管理效率。</p> <p><b>功能描述:</b> 通过物联网设备采集农田、大棚及畜禽圈舍空气温湿度、风速风向、光照强度、光合有效辐射、降雨量、土壤不同根深温湿度等数据。当采集到的环境数据超过专家针对农作物及畜禽不同生长时期预设的阈值时，发出阈值预警，同时可以联动智能大棚（温室）、智能圈舍设备自动开关，并将相关预警信息通过移动终端发送至对应管理负责人员。同时历史采集的数据，可以生成环境数据走势图，对历史数据生成数据表。</p> <p><b>病害监测:</b> 利用孢子捕捉仪实时检测病害孢子存量及其扩散动态，千倍光学放大显微镜可定时清晰拍摄孢子图片并上传，可实现计数，统计分析。为预测和预防病害流行、传染提供可靠数据。植保专家及人工智能分析病害孢子危害程度，科学指导开展作物病害防治工作，保证作物优质高产。</p> <p><b>虫害监测:</b> 利用远程拍照方式虫情灯通过对害虫诱捕及拍照，记录诱虫图片、诱虫数量、诱虫时间、监测点经纬度、温度、湿度等相关信息，实现虫害实时监测。结合植保专家及人工智能对虫害的分析，实现作物虫害绿色防控，综合防治虫害，保障作物的产量和品质。</p> <p>农场管理人员可选择将作物、畜禽生长视频、农事作业视频等监控画面集中展示，同时可以自主选择多个点位的监控视频放在同一画面进行监控，实现对视频监控设备的集中管理及远程控制。</p> <p>设备自动化控制包括智能大棚（温室）、智能圈舍及水肥一体化的自动控制，农场管理人员可通过 web 端和移动端远程控制大棚、温室、圈舍内的智能化设备。帮助农场管理人员对物联网设备、智能设备、监控设备、RFID 标签及 RFID 阅读器进行统一管理，可实现添加/删除设备、故障报修、数据查看及远程控制等功能。并以列表方式展示设备名称、归属地块、设备型号、设备网关信息、设备参数模板等信息。</p> <p>基于物联网设备采集生产环境及过程中不同维度的数据（环境、病虫害、作物长势等数据），通过数据分析、对比，对生产过程中的突发事件、风险事件进行及时预警，记录预警事件的处理过程和结果。</p>	套	1	
---	----------	--	---	---	--

7	种养殖生产管理系统	<p><b>产品概述:</b> 种养殖生产管理应用包括生产计划管理、农事管理、农资管理、收成管理、加工管理、检疫管理、家禽疫病监测七个系统模块，帮助农场实现种植、养殖的标准化生产作业管理。</p> <p><b>主要功能:</b> 根据种养殖地块（圈舍）面积、品种和市场需求制定具体的种养殖生产计划，通过生产计划为地块生产建立原始档案（种养殖批次），对具体的地块（圈舍）生产什么、何时生产、怎么生产、依据什么标准进行生产、生产负责人等进行提前规划。 农场管理人员利用系统制定标准化的农事操作记录表，根据农事操作规程要求，定期下发到操作人员，操作人员负责对生产全程农事操作信息进行采集和记录，建立全程的农事履历，并将数据实时上传平台备案。 根据标准化种养殖管理要求，对农作物在生长周期内的农事操作进行规划、部署、实施操作指导、实施过程全程监控等业务功能，提升农作物的品质及产量，降低人力综合管控成本，实现增产、增质、增收的目的。 农场管理人员针对农业生产过程中的农资进行采购、库存和销售进行统一管理，详细记录各类生产物资基础信息（类型、计量、单位、规格）的采购来源和使用流向，建立农资产品使用的追溯体系，为农业生产经营主体提供信息化管理工具。 农场管理人员可通过系统对相关地块、圈舍制定收成计划，记录作物采收时间、畜禽出栏时间、负责人、数量及目标对应的种植、养殖批次号，并生成相关批次号。 农场管理人员可通过系统对农产品、畜禽肉品加工制定加工计划，记录加工时间、数量、负责人并上传加工过程图片，并生成相关加工批次号。 当有产品需要送检时，可记录该批次产品的生产批次、送检日期、送检结束日期、检测结果、检测机构名、检测报告文件等，为后期农产品的销售与溯源提供质量安全检查的数据基础与评定依据。 当畜禽接受免疫治疗时，记录和编辑每次免疫的疾病名称、药品名称、免疫时间、免疫反应和抗应激用药情况。同时可按畜禽或圈舍疾病信息和治疗信息进行添加和编辑操作。当每次新增猪疾病信息时，要把新增的疾病名称、发病日期及治疗用药情况添加到对应的标签中。 家禽疫病监测预警系统主要包括疫病控制实验室、疫病监测预警系统。系统用户包括农场负责人、疫病控制实验室检测人员、临床兽医。运用信息共享技术，收集上传猪只各部位的生病图片、发病情况等，实验室远程接收后使用实验室先进的仪器检测样品，上传检测数据，将检测报告反馈到农场，结合专家给出的指导意见辅助生产。 疫病控制实验室：实现农场管理人员对圈舍采集样品的全过程管理，同时对实验室仪器、物资以及文档进</p>	套	1	
---	-----------	---	---	---	--

		<p>行数字化管理，确保农场圈舍养殖的健康发展和产品质量安全。</p> <p>疫病监测预警系统：利用大数据分析技术，结合疫病控制实验室系统、采集的数据，以信息化方式自动生成农场圈舍生物安全评估报告，严格把控农场圈舍生物安全。</p>			
8	种植模型智能分析决策平台	<p><b>产品概述：</b> 种植模型智能分析决策应用由作物生长模型、作物生长态势分析两个系统模型组成。基于品种作物物候期模型结合实际生长环境及生产过程计算农作物实际生长状态指标。</p> <p><b>主要功能：</b> 根据品种作物生长物候期，并结合各物候期对环境的需求、常见病虫草害、农事指导、栽培技术建议构建作物生长模型。</p> <p>1、环境需求：根据作物不同物候期对气象、土壤等维度的环境需求结合实际农业专家经验对作物各物候期中的环境阈值进行配置。同时，联动物联网设施设备当环境数据异常时，系统自动进行预警。</p> <p>2、病虫草害：通过物联网设施设备对作物生长过程中常见的病虫草害数据的采集，并通过人工智能的不断学习，精准匹配病虫草害图谱。当发现相关病情时，系统自动预警并推送给地块管理员，实现绿色防控。</p> <p>3、农事指导：根据农场日常生产积累的经验及农业专家的专业知识，对作物各物候期涉及的施肥、修枝、除草等农事操作进行指导建议。</p> <p>4、栽培技术建议：从宏观角度建立作物播种、生长、采收等阶段的技术指导建议数据库，对作物各阶段生长的提供技术基础，综合保障作物高质高产。</p> <p>基于品种作物精细化的物候期模型建立，结合物联网设施设备对地块作物不同维度的监测情况（如：气象环境、土壤环境、营养元素、农事操作、病虫草害等），</p>	套	1	

		利用智能分析能力，平台对目标地块品种作物进行智能化分析，并给出各维度的打分最终形成综合评分。同时依据分析结果和农业专家的指导意见辅助农场管理员更合理的计划下阶段的生产策略，对于目前农业生产往精细化精准化方面发展提供了有力的技术基础。			
9	农旅 Vlog 智能生产系统	<p><b>产品概述:</b> 农旅 Vlog 智能生产应用基于景区区域，通过架设在景区各个位置的人脸摄像机采集游客的游览视频，利用边缘服务器进行数据汇总、数据存储、数据计算，实现将属于同一个游客的视频进行拆解合并汇总。</p> <p><b>主要功能:</b> 提供人脸拆帧、Vlog 实时生产、智能片段优选、镜头特效、美颜特效功能。 人脸算法*6 路，提供人脸检测、人脸比对、人脸搜索、活体检测等基础功能，支持 QPS36，200ms 内，基于定制场景定制调优参数</p>	套	1	
10	数字农业统一门户（移动端）	<p><b>产品概述:</b> 为保障产业服务平台各个角色的使用便捷性、操作高效性，提供小数字农业产业程序端。包括首页、个人中心、企业入驻、企业绑定、业务系统入口功能。</p> <p><b>主要功能:</b> 1. 首页：包含登录/注册入口； 展现农业产业相关行业信息； 展现平台投诉、咨询等处理的统计信息； 顶部有扫一扫溯源入口； 根据前端用户类型包含业务系统入口的展示。 2. 个人中心：用户在个人中心管理自己的信息，包含了个人基本信息的管理、数据开放下载记录、投诉处理、企业入驻、企业绑定等信息的展示与管理。 3. 企业入驻：企业入驻是由平台上注册的个人用户进行发起的入驻平台的入口。企业入驻申请将会通过系统后台分配处理人员进行处理并同意企业入驻之后将企业信息添加入组织架构中。 4. 企业绑定：企业入驻审核之后要及时向用户发送消息提醒内容，内容中需要包含企业用户绑定码，用于企业其他用户在平台的注册以及绑定到该企业。企业成功入驻之后，企业其他人员注册的个人用户或者新注册的用户就可以通过企业绑定，将用户绑定到该企业下。 5. 业务系统入口：业务系统入口是为了提供给所有平台企业用户访问者能够快速跳转到各大业务系统的功</p>	套	1	

		能模块。			
11	数字农业统一门户（PC端）	<p><b>产品概述：</b> 产业服务平台 PC 端门户用于给产品平台用户展示丰富的的多样化产品及服务，以及商户、服务商入驻入口，另外也是各个业务子系统的入口，如产品展示、服务展示、商户、服务商入驻、农技服务系统、农机服务系统、在线培训系统的入口。</p> <p><b>主要功能：</b> 1. 首页：需要提高界面布局的合理性、UI 交互的便捷性。给用户展示平台最核心内容的前提下，又要提供合理的交互形式。用于给产品平台用户展示丰富的的多样化产品及服务，以及商户、服务商入驻入口。 2. 个人中心：用户在个人中心管理自己的信息，包含了个人基本信息的管理、数据开放下载记录、投诉处理、企业入驻、企业绑定等信息的展示与管理。 3. 企业入驻：企业入驻是由平台上注册的个人用户进行发起的入驻平台的入口。企业入驻申请将会通过系统后台分配处理人员进行处理并同意企业入驻之后将企业信息添加入组织架构中。 4. 企业绑定：企业入驻审核之后要及时向用户发送消息提醒内容，内容中需要包含企业用户绑定码，用于企业其他用户在平台的注册以及绑定到该企业。企业成功入驻之后，企业其他人员注册的个人用户或者新注册的用户就可以通过企业绑定，将用户绑定到该企业下。 5. 业务系统入口：业务系统入口是为了提供给所有平台企业用户访问者能够快速跳转到各大业务系统的功能模块。</p>	套	1	

12	农业专业服务系统-农机服务系统	<p><b>产品概述:</b> 农机服务系统旨在整合宿州农机资源，利用信息化技术加强提升农机服务化管理，提高、农机化服务、农机作业效率及水平。将农机资源整合放在区域农业产业服务中心，根据各镇农忙时节和设备需求进行统一调配。</p> <p><b>主要功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 首页：系统首页提供维护管理农机机主信息、农机信息、查看机手信息以及监控农机轨迹的信息，同时提供农机数量、机手数量、农机在线状态的数量统计以及乡镇农机数量、农机开机率、农机类型占比的图表统计。</li> <li>2. 主体库管理：监管部门和运营人员可以在主体库管理模块进行新增、编辑、查看、删除企业或个体信息，提供查询和导出功能。</li> <li>3. 农机管理：监管部门和运营人员可以在农机管理模块进行新增、编辑、查看、删除农机，绑定和解绑硬件设备，提供查询和导出功能。</li> <li>4. 机手管理：监管部门和运营人员可以在机手管理模块进行查看农机机主添加的机手信息和每个机手绑定的农机信息。</li> <li>5. 农机监控：农机监控模块可以让运营人员和监管部门在地图上查看农机数量和所有的农机 gps 位置，以及进行车辆调度功能。</li> <li>6. 历史轨迹：历史轨迹模块可以让运营部门或监管人员在地图上查看相应时间段内农机的历史轨，并且在轨迹回放过程通过折线图展示农机的速度情况，反映农机的运作情况。</li> <li>7. 智慧农机小程序：农机机主可以使用小程序管理自己资质信息、农机信息、机手信息，查看自己农机的位置和历史轨迹，可以将农机信息对外发布，实现农机信息共享。让种植户在小程序页面查看自己周边的农机信息，能够获取机主联系方式线下联系达成交易。</li> </ol>	套	1	
13	农业专业服务系统-农技服务系统	<p><b>产品概述:</b> 农技服务系统，是一个为农业产业服务组织的入驻、供求对接和交易的综合性服务平台。基于移动互联网技术打通供需数据，提供测土配肥、农产品检测、专家诊断等农技服务，实现供需双方的高效对接。</p> <p><b>主要功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 农技服务管理：向平台用户展示农技服务的内容，用户可勾选不同的套餐服务，组合选择个性化定制检测方案。通过平台向用户展示地域性的服务信息。展示的内容主要有服务名称、服务介绍、服务详情、目标群体、涉及行业、解决问题等信息展示。</li> <li>2. 测土配肥：通过测土服务发起，分配相应的服务企业进行测土，土壤肥力记录与配方建议，提升测土配方施肥水平。可通过信息化、数字化管理对各镇村土壤进行快检得出土壤类型，根据检验结果推荐配方施肥方案，指导各个镇科学合理的通过农技作业，精准施肥。</li> <li>3. 农产品检测：通过农产品检测服务发起，对接第三方检测平台，基地、供销社或家庭农场等主体申请农</li> </ol>	套	1	

		<p>产品检测等，服务点（如检验检测中心）工作人员通过移动端进行样品管理与测试结果记录，申请人可以通过移动端查询检测结果。</p> <p>4. 注册与登陆：用户（包含专家、检验检测中心人员、农户等）手机注册与验证码登录。</p> <p>5. 咨询服务：可通过咨询服务模块向客服进行检测方案咨询。</p> <p>6. 报告管理：通过“报告”模块，对检验报告进行管理，申请人可查询自己送检的报告。</p> <p>7. 专家诊断系统：系统主要为农业基地、农户提供远程诊断工具，针对基地、农户作物种植出现的病虫害问题和需求情况，系统或专家可以在系统与基地互动交流，交流方式包括留言、语音、视频等。农业专家或系统可以查看和识别农业基地、农户叙述的问题及上传的照片，并根据问题描述及照片点击远程诊断，填写诊断结果，提供诊断处方，包含作物生长分析、原因、防治措施、防治时间、投入品种类、投入品名称、投入品用量、投入品施用方法、防治注意事项等。</p>			
14	农产品加工服务系统	<p><b>产品概述：</b> 搭建加工服务系统，连接有加工需求的农户和企业，对接加工服务型企业，实现农产品加工服务需求在线撮合，实现加工生产能力的最大化利用，服务农产品上行。农产品加工服务系统由供应、订单、需求三部分构成。通过加工需求匹配管理系统实现农产品加工需求与加工厂之间的匹配，且提供加工服务订单管理模块，使加工服务企业方的进行加工单进度进行同步，提高供需双方的服务效率。</p> <p><b>主要功能：</b></p> <p>1. 加工服务供应管理：加工服务供应管理是对加工服务供应进行发布、分析、整合，通过加工能力发布和加工服务列表管理来实现。用户在平台上将自己的加工能力进行发布，并在系统里发起自己服务的供应清单。供应商需填写上传加工服务范围、设备数量、产能情况等信息。在加工服务板块中进行服务供应展示的信息，比如加工能力介绍、情况统计等信息，并可跳转到咨询专题的单独展示模块页面。</p> <p>2. 服务需求管理：服务需求管理是对加工服务需求进行收集、分析整合。需求方可以在系统上发起加工服务需求，可发起填写服务内容、服务时间等信息，供应方可以通过需求列表查询。可显示需求方的需求列表，可通过时间、分类等条件进行筛选。服务商通过点击农户的需求进行互动，了解农户的需求情况，从而高效、精准的实现供求对接。</p> <p>3. 加工服务订单管理：基于农户提交的加工服务订单数据，加工服务组织可以在系统中查看农业基地和农户的服务信息、位置、服务内容、服务要求等订单列表信息。加工服务组织根据自己的服务能力进行服务接单。由需求方进行确认，需求方确认后完成接单动作。加工服务组织在进行服务的过程中，服务商可以在系统内进行加工服务工作过程记录，如开启实时定位、填写服务使用的投入品名称、投入品用量等。完成服务后，服务商需要在订单上传服务图片、记录</p>	套	1	

		服务时间。			
15	农民成长培训系统	<p><b>产品概述:</b> 搭建农民成长培训系统，利用互联网技术，建设“农业在线课堂”，邀请农业专家进行专业农技在线讲座，依托农业社会化培训中心，面向广大农民和各类涉农企业、农民合作社、农民经纪人、种植业、畜牧业大户进行统一培训。</p> <p><b>主要功能:</b> 农户小程序： 1. 首页：展示专家、求助、课程、文章、活动信息； 2. 文章：提供文章列表，可对文章进行评论，评价需要后台审核后方可显示； 3. 专家：展示专家个人信息页面，显示专家个人详情信息及统计数据，可参与该专家的在线课程； 4. 课程：选择课程后跳转至详情，显示课程及转回放的课程，支持视频全屏幕、分享、收藏、评论； 5. 线下培训：显示最新的活动，报名人数，以及对应的专家，支持线上报名。</p> <p>专家小程序： 1. 首页：为农技专家集中展示在线培训课程相关的信息，包括专家信息、粉丝数、求助信息、课程信息和文章信息； 2. 求助：专家可在求助功能查看学员的求助信息，并对求助信息进行回复； 3. 开通课堂：有开课需求的专家可通过该功能申请开通课堂； 4. 消息：关于专家的求助、系统的消息提醒； 5. 会员中心：展示会员等级、粉丝数、评价数、转发量的信息，同时对绑定、课程、文章功能进行管理。</p> <p>农户 web 端： 1. 首页：展示专家、求助、课程、文章、活动信息； 2. 文章：提供文章列表，可对文章进行评论，评价需要后台审核后方可显示； 3. 专家：展示专家个人信息页面，显示专家个人详情信息及统计数据，可参与该专家的在线课程； 4. 课程：选择课程后跳转至详情，显示课程及转回放</p>	套	1	



		<p>的课程，支持视频全屏幕、分享、收藏、评论；</p> <p>5. 线下培训：显示最新的活动，报名人数，以及对应的专家，支持线上报名。</p> <p>专家 web 端：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 首页：为农技专家集中展示在线培训课程相关的信息，包括专家信息、粉丝数、求助信息、课程信息和文章信息；</li> <li>2. 求助：专家可在求助功能查看学员的求助信息，并对求助信息进行回复；</li> <li>3. 开通课堂：有开课需求的专家可通过该功能申请开通课堂；</li> <li>4. 消息：关于专家的求助、系统的消息提醒。</li> </ol> <p>运营 web 端：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 首页：展示用户、专家、文章、课程数据；</li> <li>2. 用户管理：对用户进行搜索、筛选、导出、删除操作，并统计累计时长；</li> <li>3. 评价标签：农户端所有评价标签进行增删改查操作；</li> <li>4. 文章：对文章进行管理，提供搜索、筛选、新建、查看、编辑、删除和上下架功能，并对文章内容和评价进行审核；</li> <li>5. 课程：对课程进行管理，提供搜索、筛选、新建、查看、编辑、删除和上下架功能，并对课程内容和评价进行审核；</li> <li>6. 敏感词：对敏感词进行编辑和管理。</li> </ol>			
16	全链溯源应用系统	<p><b>产品概述：</b></p> <p>搭建全链溯源应用系统，提升政府对农产品的监管力度，通过区块链技术不可篡改的特性，将区块链技术和溯源应用结合，提升平台可信度，促进农产品品牌营销。</p> <p><b>主要功能：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 追溯运营管理系统：追溯运营管理系统主要为运营人员提供追溯企业信息、企业账号、追溯企业商品主数据维护功能。企业管理模块主要用于创建和修改企业信息。当企业自己创建商品时，可以通过运营平台商品库来创建自己的商品，即为企业提供商品模板支撑。企业也可以不使用商品库，自主创建商品。溯源码管理模块为运营人员提供查看所有企业溯源码申请记录。包括预赋码和后赋码两种类型的溯源码申请记录。</li> <li>2. 企业追溯系统：企业追溯系统为使用溯源系统的企业提供企业信息、账号信息、商品信息、批次信息、预赋码申请以及作业模板和 H5 模板的配置。通过企业追溯系统生成溯源码，消费者可以通过手机扫描溯源码查看溯源信息。</li> <li>3. 追溯查询服务：追溯查询服务为 H5 页面，主要用户为消费者。消费者拿到商品后，通过手机扫描商品上</li> </ol>	套	1	

		的二维码进入 H5 页面查看商品的溯源信息。溯源信息一共包括三部分分别是商品信息、溯源信息和企业信息。商品信息包括商品基本信息、商品详情、商品认证、购买信息；溯源信息包括商品的生产批次、加工批次、产地地图/视频、检测报告信息；企业信息包括企业基本信息、企业详情、企业认证。			
--	--	--	--	--	--

(三) 软件开发采购

1) 数字农业 AI 数据展示平台

1	作物种植分布	数字农业 AI 数据展示系统通过对接作物种植分布展现分析结果赋能数字农业应用平台，为农业生产管理和决策提供科学依据。 展示宿州市主要农作物（小麦、玉米、大豆）的遥感监测分类，获取主要农作物精细分类，获取主要农作物种植面积及变化趋势，包括种植面积增加区域，种植面积减少区域，种植面积不变区域。根据主要农作物精细分类计算各种作物占比，历年变化情况，以及变化趋势分析等。	项	1	
2	矢量地块勾绘服务	进行种植区域矢量地块勾绘，确认可进行作物种植的地块。	项	1	
3	作物长势监测	1、数字农业 AI 数据展示系统通过对接作物长势监测展现分析结果赋能数字农业应用平台，为农业生产管理和决策提供科学依据。 2、遥感长势监测服务通过多源遥感数据获取及高精度快速解译，实现作物生长指数计算分析、影像时序对比分析，作物长势及影响因素综合分析等功能，为作物种植精准管理提供决策支持。 3、对关键时期的作物长势情况进行采集，并反演长势指数。 4、长势指标监测：基于遥感手段对作物全生育期进行动态监测，分析遥感影像，计算并反演作物生长重要指标。 5、长势评价：基于遥感动态监测结果，进行玉米长势评价。 6、历史长势对比：不同时期作物长势遥感影像对比，为长势分析提供数据支持。	项	1	
4	作物产量预估	数字农业 AI 数据展示系统通过对接作物产量预估展现分析结果赋能数字农业应用平台，为农业生产管理和决策提供科学依据。 集中分析和展示区域（区、县）、作物、数据时间、单产（公斤/公顷）、总产（公斤/公顷）数据。	项	1	
5	作物不同生长阶段分析	数字农业 AI 数据展示系统通过对接作物不同生长阶段的分析展现分析结果赋能数字农业应用平台，为农业生产管理和决策提供科学依据。	项	1	

2) 数字农业 AI 大数据平台

1	农业行业数据资源标准建设	参照国家农业行业标准及国家信息化有关要求，宿州市数据资源数据库标准体系建设应该包括总体标准、信息资源标准、应用标准、基础设施标准和管理标准五部分	项	1	
2	农业行业数据资源采集	数据采集系统主要包括农业基础数据的采集、农业应用数据的采集、综合管理数据的采集、数据整合工作流程。	项	1	
3	农业行业数据整合分析处理	农业大数据平台是融合了农业地域性、季节性、多样性、周期性等自身特征后产生的来源广泛、类型多样、结构复杂、具有潜在价值，并难以应用通常方法处理和分析的数据集合。通过项目建设农业大数据平台，实现生产、农产品加工、农产品运输、农产品市场营销、农产品质量安全追溯等数据的梳理、整合、分析、挖掘能力，为相关部门制定农业生产管理的决策提供技术支撑，可以及时监控各种农业政策的实施情况，纠正农业生产中的偏差和失误。	项	1	
3) 数字农业驾驶舱					
1	基地数据一张图	<p>对接数字农业试点基地的物联网统计分析数据。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、各类农业物联网主题规划设计与业务指标梳理</li> <li>2、各类农业物联网主题的 UI 交互规划，及功能定制与仪表盘设计</li> <li>3、农业物联网主题：种植环境、自然气象、生产资料。</li> <li>4、采集数字农业试点基地的物联网统计数据。通过数据集成，监测土壤温湿度、光照强度、土壤肥力、农残等参数，如：基地温度、湿度、pH 值、光照强度、土壤 EC 值、风速等环境数据。</li> <li>5、针对不同的农作物前、中、后期的管理与追溯，农作物的生长环境分析(包括温湿度、土壤质量与养分)。通过不同的形式折线图、曲线图一目了然数据的变化过程。</li> <li>6、气候气象资源：年积温、年平均气温、最高温、最低温、降雨量、日照时数。</li> </ol>	项	1	
2	服务平台数据一张图	<p>对接数字农业产业服务平台上的业务数据并进行可视化展示。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、各类农业产业服务主题规划设计与业务指标梳理</li> <li>2、各类农业产业服务主题的 UI 交互规划，及功能定制与仪表盘设计</li> <li>3、农业产业服务主题：农机监管、农技服务、质量溯源、农民培训。</li> <li>4、农机统计数据：对农机出租率、出租次数、飞防服务履约情况等数据进行分析。</li> <li>5、农技统计数据：对测土配方、农产品检测、植保服务等农技服务的履约情况进行数据分析。</li> <li>6、溯源基础数据：对溯源次数、溯源商品品类、溯源地点等维度的统计数据进行分析。</li> <li>7、溯源消费者数据：对溯源时间、点击偏好、电商入口跳转次数等统计数据进行分析。</li> <li>8、溯源商品数据：对溯源商品热度、溯源商品流向等统计数据进行分析。</li> <li>9、农技知识培训及学习情况、人次。主要以服务农户为宗旨，解决农户及主体在种养殖过程中的农事问题。</li> </ol>	项	1	

3	产业数据一张图	<p>1、各类产业数据规划设计与业务指标梳理</p> <p>2、各类产业数据的 UI 交互规划，及功能定制与仪表盘设计</p> <p>3、产业数据主题：产能资源投放分布、产业发展未来预取、产业布局未来规划等。</p> <p>4、基地资源 GIS 分布：面积、边界。</p> <p>5、主体一二三 GIS 分布：以一二三产业类型进行区分，并展示在地图中，方便查看当前的产业分布情况，建立区域种植基地、加工中心、流通企业的 GIS 数字地图，摸清全域种植产量、加工能力、仓储物流能力等数据。</p> <p>6、实现宿州特色产业的产业分布、种植具体位置、农产品优势区分布具体的产业类型、品种等不同的数据分析。</p>	项	1	
4	遥感一张图	<p>1、各类遥感数据规划设计与业务指标梳理</p> <p>2、各类遥感数据的 UI 交互规划，及功能定制与仪表盘设计</p> <p>3、地图数据加载及展示：该功能支持系统能对地理数据加载，并支持针对不同类型的地理数据，可选不同的图表进行展示。</p> <p>4、查询：通过查询界面，针对信息属性，包括单属性或多属性进行信息查询，同时可对查询结果进行展示。</p> <p>5、信息展示：对 GIS 一张图所展示的重要信息诸如种植面积、位置等信息能够在地图上展示。</p> <p>6、统计分析：在平台里面能够利用该功能对相关数据进行统计分析，对总体遥感影像进行分析，同时可对定植前后的作物判别数据、长势数据、产量预估数据进行分析。</p>	项	1	
5	无极缩放服务	<p>1、实现从市、区、地块三维场景的逐级递进；</p> <p>2、实现路网的动态流光线效果；</p> <p>3、实现水系的动态渲染效果；</p> <p>4、可按照规划区划对数据进行选择及互动。</p>	项	1	
6	城市地理数据服务	<p>城区地理数据处理加工</p> <p>以 Global 形式进行 GIS 可视化；</p> <p>GIS 数据加载，能定位地理位置；</p> <p>数据驱动，实现面状数据（城市建筑）自动建模，渲染多种建筑展示风格；</p> <p>展示位置数据，支持常规热力图、3D 热力图、星光图、聚合图等样式。</p>	项	1	
7	接口集成开发服务	<p>实现与其它系统集成接口定制开发服务。</p> <p>1、作为服务端接收数据支持以下协议： HTTPS Server、HTTP Server、Socket Server、SNMP Trap、Syslog(TCP、UDP)、WebService Server</p> <p>2、作为客户端获取数据支持以下协议： HTTPS Client、HTTP Client、Socket Client、SNMP(GET、GET BULK、GET SUBTREE)、JDBC、OPC、WebService Client、FTP 或 SFTP</p> <p>3、消息发送和订阅模式(消息队列)： Kafka、ActiveMQ、MQTT</p>	项	1	
8	iot 数据采集	<p>对接 10 个数字农业基地，完成已有、新建 IOT 设备的数据采集、建模工作</p>	项	1	

(四) 服务采购					
1	开设运营“宿州好物”电商商店	<p>1. 店铺营销策划定位 A 盈利模式定位 B 目标客户定位 C 核心产品定位 D 核心卖点定位 核心关键词定位 E 品牌差异化定位</p> <p>2. PC 端营销设计 A 首页设计 B 详情页设计 C 产品主图设计</p> <p>3. 移动端营销设计 A 移动端营销定位 B 无线端店铺设计 C 无线端主图设计 D 无线端详情页设计</p> <p>4. 店铺运营 A 行业竞品竞店分析 B 数据运营 C 运营规划 D 运营优化 E 活动运营 D 客服运营</p> <p>5. 数据技术服务 A 行业数据服务 B 技术保障</p> <p>包含： 店铺运营规划方案 1 份（含盈利模式定位、目标客户定位、核心产品定位、核心卖点定位、核心关键词定位、品牌差异化定位） 全年运营总结报告 1 份（含行业竞品分析、数据分析） 相关设计 PSD 源文件（网盘形式）1 份： 首页设计 10-20 项 详情页设计 30-50 项 主图设计 50-100 张 文案内容 10000-15000 字 备注：不含平台保证金、年费，视运营效果服务费逐年递增 10-15%</p>	项	1 家 1 年	
2	“宿州好物”区域公共品牌打造	<p>1. 视觉识别系统（VIS）： 品牌名称设计及解读 B、品牌 logo 设计及解读 C、设计不同渠道的品牌包装 D、价值支撑设计 E、设计品牌延展应用（包括品牌基础系统、办公识别系统、人员识别系统、传播识别系统、包装应用系统、终端应用系统等）</p> <p>2. 品牌建设宣发素材设计制作 包含： 区域公用品牌建设方案 1 份（word 和 ppt 两个版本） 区域公用品牌手册 1 套（包含品牌故事、品牌基础系统、办公识别系统、人员识别系统、传播识别系统、包装应用系统、终端应用系统等） 相关标识设计源文件 1 份 创意长图文品牌故事 1 篇 H5 1 条 图片 24 张</p>	项	1	

3	宿州产业营销活动-宿州品牌盛典传播活动	<p>1. 品牌推广活动方案策划（线下） A、品牌发布会/新品推介会 备注：方案要素包含活动主题、活动时间、活动形式、活动地点、具体活动内容、活动详细流程、参与方、各方职责分工、活动费用构成、其他活动相关事项（若有）</p> <p>2. 活动创意与设计：A、会场设计（如会场功能区划） B、视觉设计（如会场主视觉及物料素材）备注：具体以活动方案需求为准</p> <p>3. 活动现场执行：A、活动现场/活动页面搭建 B、活动参与各方的对接（如领导、嘉宾接待）C、活动方案的执行（统筹各参与方完成各自工作模块）备注：具体以活动方案需求为准</p> <p>4. 公关传播核心企业的授权拓展：A、协同政府面向县域核心企业进行推广。</p> <p>包含： 策划方案 1 份 活动策划到落地的全过程实施（含各类过程文档，实施照片与视频存档） 执行报告形式 1 份（含现场存照及活动报告，内容要求包括①②③④所列要素的具体呈现以及相关数据）： 深度特稿 1 篇 新闻通稿不少于 3 篇 媒介分发不少于 50 家（国家级媒体不少 3 家） 活动素材设计源文件 1 份（主 KV1 张，延展物料设计不少于 5 张）</p>	项	1	
4	宿州产业营销活动-线下新零售扶持	<p>1. 产业事件营销方案规划（线上） A 方案要素：活动主题、活动时间、活动形式、活动地点（若含线下活动）、具体活动内容、活动详细流程（若含线下活动）、参与方、各方职责分工、活动费用构成、其他活动相关事项（若有）。</p> <p>2. 活动创意与设计：A、整体营销活动设计（含主视觉及相关素材）B、社交及媒体端传播素材 C、直播间素材、脚本 备注：具体以活动方案需求为准，1 场直播间直播连动 2 场户外直播</p> <p>3. 活动组织与执行：A、活动现场搭建 B、活动参与各方的对接与邀请（如领导、嘉宾接待、网红主播邀请）C、活动方案的执行（统筹各参与方完成各自工作模块）备注：具体以活动方案需求为准</p> <p>4. 全域传播： A、内容营销（如微淘、抖音、微博、公众号、小红书等，进行营销种草促进转化） B、公关传播（如主流媒体、新媒体，对活动进行深度报道和宣传）</p> <p>包含： 产业事件营销活动策划方案 1 份（内容要求包括①所列的相关要素） 活动策划到落地实施落地的全过程执行，包含各类过程文档，图片，视频等 宿州品牌节线上活动 1 场</p>	项	1	

		<p>内容渠道图文 10 篇 短视频 2 条 相关领域微博达人推文 1 篇 相关领域微信公众号大 V 推文 1 篇 新闻通稿不少于 2 篇 媒介分发不少于 50 家 以执行报告形式交付验收（内容要求包括②③④所列要素的具体图片、视频、文章呈现以及相关数据）</p>			
5	宿州产业营销活动-线上引爆宿州品牌盛典	<p>基于宿州市以及各区县特色农产品与农产业发展现状，阿里云原厂数字化运营交付团队将结合阿里云产业平台方案，合作伙伴极米运营方案，结合集团内部各 BU 部门的政策资源，制定专属定制宿州农产业与阿里集团业务共赢的合作策划方案，并推进实际业务落地和对接全过程的拉通，实现 1+1 大于 2。如：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阿里集团电商资源协同&amp;拉通，结合产业特点，深度链接阿里系平台，对接平台对口运营小二，推进合作落地方案。（例如：淘宝、天猫、特价版、工厂店打标、中国质造打标、聚划算、天天特卖、淘宝直播、本地生活等）；</li> <li>2. 阿里集团平台流量与营销资源协同拉通（例如：如阿里妈妈、支付宝、大文娱、UC 头条等）；</li> <li>3. 政府、商家电商基础能力赋能与数字化转型系列课程设计与落地（例如：产业带数字化转型升级方案分享，店铺运营培训、行业趋势分享、营销活动与投放实操培训、直播培训、店铺代运营等）；</li> <li>4. 项目的运营交付管理与过程把控</li> </ol> <p>*注：阿里云运营团队提供与集团各个板块合作的沟通、对接、拉通与资源协调；实际协调效果受甲方资源、人力投入与阿里各板块的招商/运营政策与合规限制。</p> <p>包含： 宿州农业与阿里集团业务整体合作策划方案 1 份 宿州政府&amp;商家电商能力课程设计与培训 1 套 宿州政府&amp;商家数字化转型讲座培训 1 套 （含远程培训与现场培训。其中远程培训课程覆盖 500 位商家账号，现场培训共计 15 个工作日） 项目情况月度汇报 专家人天服务</p>	项	1	
6	数字农业区块链可信应用平台	<p>提供区块链账号管理、数据访问控制、数据适配规则引擎与校验服务、数据路由与关联服务、区块链元数据管理、双向 IoT 消息/事件响应服务、通用智能合约服务</p>	项/年	3	

7		提供业务区块链生命周期管理、区块链业务参与方管理、区块链应用访问控制、应用数据风控模型管理、平台授权信息仪表盘、应用资源配额信息仪表盘	项/年	3	
8		提供区块链存证查询、区块链溯源/资产追踪查询	项/年	3	
9		提供云上系统对接接口 SDK (Java, C#, Python), 以及接口说明文档	项/年	3	
10	平台运营服务	对数字农业平台提供本地化服务, 推进平台深入使用。运营工作从平台功能试运行阶段开始, 为平台提供为期两年的持续运营保障服务。协助建立运营团队及职能划分, 制定运营管理体系及标准, 提供运营咨询服务, 指导运营人员快速熟悉平台管理及运营体系。	项/年	2	
11	视频制作服务包及 Vlog 硬件实施服务	专业影视团队拍摄: 1. 成片素材拍摄: 拍摄 6 条模板化影片所需的素材量 2. 动态替换素材: 拍摄 16 条模板化影片所需的素材量 3. 延时拍摄: 拍摄内容根据模板内容确定 4. Vlog 硬件实施服务	项	1	
二、智慧交警					
(一) 硬件设备及材料采购					
1	交警服务器及配套软件设备	全网模型: 将城市大脑接入的各类交通相关数据, 例如互联网数据、交警数据、视频结构化数据, 按照行业数据模型进行加工处理, 形成统一路网、路档信息和规整数据, 并在此基础上形成不同主题融合交通参数。	套	1	
2		交通分析工具: 基于智能出行引擎-全网模型引擎打造, 定位于面向道路交通管理者、决策者, 提供全面、一站式的交通数据分析应用。应用可以实现对城市道路交通规律的分析挖掘、交通问题的诊断发现、交通组织优化建议、交通评价等功能, 满足各级交通管理部门(交警)在工作中所需的信息研判、秩序管控等方面的业务需要	套	1	
3		控制优化引擎: 提供交通信号优化、应急车辆优先通行、双向互通等算法功能, 通过 API 接口把算法结果给上层应用调用。交通信号优化: 支持路口信号配时算法生成, 提供全局协同优化和动态智能优化的功能。	套	1	
4		统一信控开放平台: 包含了信号控制全生命周期, 打造一个可视化、可交互、可控制、可评价的信控统一平台, 充分整合国内外著名品牌厂家的交通信号控制产品(信号系统及信号机), 对不同类型的交通信号控制系统进行集成处理, 实现交通信息融合和集中调控功能。同时在统一信控开放平台中还预留了将来可能融合的其他交通信号控制系统, 以及与上一级交通管控平台接口。	套	1	
5		大数据计算平台软件: 1、采用分布式计算框架提供大规模数据存储与计算, 可按需扩容。大数据计算平台能力单集群支持 1000 台物理服务器并行作业, 同一套服务支持调度多集群。有 1000 台以上的商用的证明; 2、单集群可支持不少于 100PB 数据量; 单表可支持不少于 1PB 数据量; 3、最高可支持单表万亿条记录的多表关联分析; 支	套	1	



		持不少于 10000 张表； 弹性集群： 1、单集群内支持资源按需扩容、缩容；物理机扩容及缩容过程不影响平台正常运行，不需要停服务； 2、支持按 CPU 核数、内存空间、磁盘空间、文件数目进行配额管理；			
6		集群计算与存储节点服务器：CPU 12*2，内存 256G，硬盘 8T 及以上，双端口 10G 光口独立网卡，冗余电源)	台	8	
7		集群管控服务器：CPU 12*2，内存 256G，硬盘 8T 及以上，双端口 10G 光口独立网卡，冗余电源)	台	2	
8		万兆交换机：48 个 10GbpsSFP+光纤接口和 6 个 40G/100QSFP28 光纤接口；包含 3 层 License 授权	台	2	
9		管理千兆交换机： 千兆交换机：48 个千兆电口，2 个 10GSFP+光纤接口，局域网基础版	台	1	
10		24U 机柜： 1200D*600W*1250Hmm（含滚轮），内部可用空间 24U，颜色黑色，紧固件，包材	套	1	
11		PDU： 定制 32A PDU，需要满足 13 个及以上的 C13 接口设计，带工业连接器	条	2	
12	互通接入服务服务器	1U 服务器(CPUE2134*1,内存 16G*1,硬盘 SATA 1T*2)	台	1	
13	数据融合服务服务器	2U 服务器 (CPU 4215R*1,内存 32G*1, 3*2.4T 企业级)	台	1	
14	发布服务器	2U 服务器 (CPU 4215R*1,内存 32G*1, 3*2.4T 企业级)	台	1	
15	应用服务器	2U 服务器 (CPU 4215R*1,内存 32G*1, 3*2.4T 企业级)	台	1	
16	数据库服务服务器	2U 服务器 (CPU 4215R*1,内存 32G*1, 3*2.4T 企业级)	台	2	
17	一键护航应用服务器	2U 服务器 (CPU 4215R*1,内存 32G*1, 3*2.4T 企业级)	台	2	
18	交通态势应用服务器	2U 服务器 (CPU 4210*2,内存 64G*1, 3*1.2T)	台	1	
19	车载云镜 (含支架及 128G 存储卡)	CPU 4 核 A7, 1.1GHz RAM 2GB ROM 16GB LCD 7.84 寸, 1280*400, IPS 前视摄像头, 默认 25fps 外接摄像头 (选配) 最大支持 720p@30fps, 默认 25fps, 最多可扩展 x4 路 传感器 六轴陀螺仪 定位 GPS/GLNASS/BEIDOU 移动网络 4G 全网通 WIFI 支持热点共享和 WIFI Client 蓝牙 BT4.0 系统 安卓 5.1 MIC x3 喇叭 x1 接口: USB x1 SD 卡 x2. TF 卡槽	台	25	

		SIM卡 x1, micro sim卡槽			
20	SIM卡	运营商SIM卡	张	25	
(二) 软件产品					
1	交通态势感知应用系统	通过对互联网高德浮动车数据, 交警微波、线圈、视频识别等多源数据的融合分析和深度挖掘, 实现对城市地面道路交通态势的评价分析, 包括区域、路段、路口的智能监控报警。交通态势评价应用功能具体包括区域分析评价、路段分析评价、路口分析评价。	套	1	
2	一键护航	“一键护航”实时监测被保障车辆上传的路线、实时位置、行车速度等数据, 并结合交通路况、视频监控等手段进行综合判断, 最后通过系统外的电话沟通、对讲机派警、信号灯主动干预等方式进行保障, 通过这样的方式提高保障工作的及时性、准确性, 减少意外发生, 确保车辆能够一路绿灯顺利到达目标地点。	套	1	
3	地图引擎	提供地图可视化展示、关键字搜索服务、路径规划服务、地理/逆地理编码服务、路径规划服务、信息标准服务、轨迹纠偏服务、截图服务以及海量数据渲染服务等, 支撑上层应用的地图显示, 包括交通态势感知应用、一键护航等应用, 后续如有扩展应用需要地图展示, 也可基于此地图引擎。	套	1	
4	双向互通	双向互通, 通过协议转换, 提供管控平台与信号机之间的对接	套	1	
(三) 软件开发采购					
1) 数据实施					
1	数据接入	互联网数据接入, 包含路网基础数据(路口信息、路段信息等)、实时车速数据(路段编号、路段车速、时间戳)、互联网事件(数据事件编号、事件描述、位置经纬度信息、时间戳等)等数据接入 (含数据调研、链路设计、接入、数据初步清洗)	项	1	
2		基本设施及路网信息数据接入, 包含设施设备数据(设备编号、设备类型、设备对应路口或路段信息)、路口渠化数据(路口进口车道数、车道功能)、固定检测器数据(检测器编号、流量、瞬时速度、时间/空间占有率)等数据接入 (含数据调研、链路设计、接入、数据初步清洗)	项	1	
3		卡口、电警数据接入, 卡口电警过车记录(车牌、时间戳、设备编号)等数据接入	项	1	

		(含数据调研、链路设计、接入、数据初步清洗)			
4		信号机相位数据接入, 包含信号配时数据(路口相位相序方案、原始配时方案)、信号实时状态数据(路口实时运行的相位灯态数据)等数据接入 (含数据调研、链路设计、接入、数据初步清洗)	项	1	
5		警情相关数据接入, 包含 110 接警数据(事件编号、事件类型、事件详细描述、事件地址描述、事件位置经纬度信息)、警员 GPS 数据(警员编号、时间戳、经纬度位置信息)、六合一事故数据(事故类型、事故发生事件、事故描述、事故发生地址)、视频结构化事件(事件编号、事件描述、位置经纬度信息、时间戳)等数据的接入 (含数据调研、链路设计、接入、数据初步清洗)	项	1	
6	数据集成	各种数据源关联集成	项	1	
7		数据探索	项	1	
8	数据开发	业务指标数据源探索, 包含系统调研、数据指标口径梳理, 数据质量查看等工作	项	1	
9		业务指标数据处理, 包含数据转换、衍生标签生成	项	1	
10		任务调度配置	项	1	
11	数据清洗	重复数据处理	项	1	
12		数据准确性校验	项	1	
13		数据准确性修正处理	项	1	
14		数据完备性评估	项	1	
15		缺失值处理	项	1	
16		数据标准核验	项	1	
17		数据标准化等	项	1	
18	数据质量监测	重复数据监测	项	1	
19		数据完备性监测	项	1	
20		数据准确性监测	项	1	
21		数据标准监测	项	1	
22		数据一致性监测	项	1	
23		异常数据监测	项	1	
2) 一键护航 APP					
1	一键护航 app 功能开发	任务申请功能开发	套	1	
2		任务执行功能开发	套	1	
3	APP 配套内容	高德后端服务授权并对接高德 SDK 车载终端安卓原生系统适配开发	套	1	
三、智慧交通					
(一) 软件产品采购					
1	客流分析与决策支持平台	包含城市客流出行特征分析系统和公交运行分析系统基于对公交、出租车/网约车、客运班车等各类交通方式的居民出行数据, 及互联网出行数据, 结合 GIS 数据库, 利用数据挖掘等技术手段, 分析居民交通出行 OD (Origin-Destination) 和出行特征, 并从交通大区(宏观)、中区(中观)、小区(微观)的三个层次, 分析客流的流量、流向、流速, 全面刻画城市客流的出行规律。 基于公交运行动态数据指标, 为市交通相关部门提供公交运行动态信息的查询、统计和分析服务, 以便管理者及时掌握公交运行态势与特点, 掌握相关业务领	套	1	

		域变化情况，研判未来一段时期的运行趋势，以更加科学、高效的开展公交运行规划管理工作，为市公交行业科学决策提供支撑。			
2	客流分析与决策支持平台—公共交通融合引擎	公共交通融合引擎起为本项目提供一套高质量的交通行业模型作为数据底盘，用于支撑后续的分析、优化算法和业务应用的开发。其特点是融合多源数据取长补短，从而达到精准感知的目标。其中，客户的数据需要开发者接入引擎，引擎会自动将接入的数据源加入融合计算过程，并产出最终的评价指标。	套	1	
3	客流分析与决策支持平台—公交线网优化引擎	线网优化评价引擎通过对公交线网已沉淀数据进行数据融合和数据挖掘，得到与公交运行效率，运行安全相关的表征指标，并生产相关的数据表格，为公交管理部门管理决策提供数据支持。例如对于断面客流大，而公交运行速度长时间大幅低于相同线路社会车辆行驶速度的线路，可以考虑通过设置公交专用道、公交优先红绿灯等手段来提高公交线路的运行效率，提高乘客满意度。	套	1	
4	协同调度平台—智能调度引擎	智能调度，主要定位为业务引擎，为公共交通资源调度、线路规划、排班调度等提供算法支持，可用于公交车调度、出租车调度、综合执法调度、停车位调度、人员排班调度、后勤物资调度、物流运输调度等多种场景，引擎主要封装了客流分析、线路规划、车辆排班等算法模块，为行业通勤、旅游、枢纽接驳，提供规划定制公交线路、规划旅游数字专线、基于客流规划车辆排班、动态公交预约出行等场景提供支持。本期项目目前用于结合客流进行的全市公共交通资源调度建议，通过结合线网优化评价引擎给出资源调度优化的建议和报告，给交通局管理者和决策者提供辅助支撑。	套	1	
(二) 软件开发采购					
1) 交通运输综合监测大屏					
1	示范城市专题	从对内和对外交通的基础设施角度，展示公路、铁路、航线、航道的建设情况。展现停车场的数量、展示对外交通的高速公路、国省道的拥堵指数，对内交通的城区道路拥堵指数、展示主要城区的拥堵指数、展示拥挤道路的排名情况。实时监测整体交通运行态势，态势内容包括实时拥堵指数及较昨日拥堵指数对比情况、实时交通流量及较昨日交通流量对比情况、交通流量排行榜 TOP5、道路拥堵排行榜 TOP5。	项	1	
2	公交都市专题	站在公交业务部门视角，通过面向公交行业基础数据（公交业户、公交车辆、公交从业人员、公交行政许可）、监管监控数据（公交处罚案件、公交投诉举报、公交权证逾期）、动态运行数据（公交车辆 GPS、公交发送班次、公交线路延误次数、公交客流量、公交线路客流量）三大数据层面，基于数据图表可视化展示，从而实现公交业务部门一张数据总览视图。展示当天城市客运中公交客运量及较昨日客流量变化趋势、出租客运量及较昨日客流量变化趋势。	项	1	

3	出租车专题	站在出租视角，结合 GIS 针对重点区域、视频监控、巡游车动态分布、巡游车查询定位、巡游车轨迹回放、巡游车报警进行可视态势展现，结合监测指标图表方式针对巡游车在线、巡游车辆服务、巡游车平均接单进行可视监测分析，结合 GIS、图表，基于时空的可视化监测进行可定性问题的识别和处置，如，巡游车的异常聚集报警，包括合法集聚（具备巡游车停靠条件的枢纽场站、客运场等）和非法集聚，从而进行进一步的判定和及时有效的处置。	项	1	
4	网约车专题	对网约车营运数据（营运业务数据、车辆行驶数据、位置数据、服务质量评价指标数据）进行展示，直观反映出网约车行业市场运行过程中的各类数据及其发展态势，为相关规划改造提供支撑。例如，通过服务质量评价信息的监测，为驾驶员的星级评定、企业运力投放决策、服务质量考评管理办法的制定提供依据，从而进一步提升网约车企业和网约车驾驶员监管机制的科学性。	项	1	
5	危货运输专题	站在危货运输视角，结合 GIS，针对危货车辆的流向、货运场站、重点区域、视频监控、危货车辆动态分布、危货车辆查询定位、危货车辆轨迹回放、危货车辆报警进行可视态势展现，以及结合监测指标图表方式针对危货车辆在线、危货车辆上线变化、危货车辆分布、危货车辆电子路单进行可视监测分析，结合 GIS、图表，基于时空的可视化监测进行可定性问题识别和处置，从而为危险品车辆的安全监管提供依据，实现面向危货运输监测主题的业务聚焦。	项	1	
2) 综合交通客流分析及线网优化					
1	客流出行特征分析	总体出行特征分析—交通小区划分，基于全城市路网数据及交通兴趣点为输入，结合交通局及相关设计院常用的城市规划数据、行政区划、地理属性（河流，桥梁，小区等）等静态城市特征，并结合职住出行规律等动态因素，最终输出的成果是将城市区域划分若干个不间隔的、不重叠的交通大区、中区、小区，以支持全城区域的大中小区区块的出行特征分析。	项	1	
2		总体出行特征分析—总体出行特征分析，城市总体出行特征分析主要包括指定区域出行 OD 分析、指定交通兴趣点客流特征分析、交通小区出行 OD 差分析。 指定区域出行 OD 分析：支持客户自主选择任意两个区块，产出区块间不同时间段的出行规律，包括起始点、人数、距离、出行耗时、出行方式分担、出行时间特征等，生成相应的数据图表。包括指定交通兴趣点客流特征分析和交通小区出行 OD 差分析	项	1	
3		职住通勤分析—职住 OD 特征分析，包括职住 OD 规模分析、通勤交通方式分析。 职住 OD 规模分析：分析城市不同居住地与工作地之间的出行特征，包括起始点、人数、距离分布特征等数据，核心关注跨区出行距离分析、出行客流规模等特征。 通勤交通方式分析：基于公共交通刷卡数据、票务数据、订单数据等，识别公交、网约车、共享单车等交通方式的通勤乘客，并结合互联网出行数据，识别自驾小型客车出行、其他出行方式的出行规模，综合分	项	1	

		析早晚高峰通勤出行的交通方式分担率水平，并挖掘分析不同交通方式的出行距离、出行时间成本、经济成本等，形成对出行方式的综合评估。			
4	公交运行分析	公交出行需求分析—公交客流 OD 分析，基于公交站点刷卡/扫码数据、公交 GPS 数据、站点位置数据、公交排班数据、城市交通小区/中区划分 POI 数据、互联网出行等数据，分析城市的公交出行规律，包括起始点信息（职住地、POI 信息等）、公交线路客流、断面客流量、峰值客流量、平均出行时耗和平均换乘次数等，生产相应的数据图表。	项	1	
5		公交出行需求分析—公交客流走廊分类识别及客流分析，基于公交刷卡/扫码数据、公交 GPS 数据、站点位置数据、公交排班数据，分析出公交客流走廊高峰小时客流量和客流强度，通过公交客流走廊分析，可以对不同客流量的公交线路进行识别，并为不同客流量的公交走廊分别制定针对性的政策，提高线网运行效率。	项	1	
6		公交出行需求分析—公交客流换乘规律分析，通过公交刷卡/扫码数据、互联网出行数据，分析公交客流的换乘规律（换乘站点、换乘方式、换乘步行距离、换乘等待时间、换乘目的地、各时段的换乘客流人数等），以此作为换乘站点合理性、换乘线路合理性和换乘线路排班合理性分析的输入数据，为公交线网优化提供输入数据。	项	1	
7		公交运行供给分析—公交排班分析及调整建议，基于城市全局客流出行数据，通过计算不同时段的断面客流，绘制断面客流柱状图，得到不同时段的满载率，来分析公交线路现有时刻班次的合理性，输出排班不合理的线路并提出班次调整优化建议。	项	1	
8		公交运行供给分析—公交站点合理性分析及调整建议，公交站点合理性分析：通过分析公交站点 500m、800m 覆盖率、公交站点与覆盖小区距离、公交线路和城市客流 OD 对比分析，以及参考乘客平均步行时间来评估站点合理性。最终输出不合理站点，以及不合理原因（步行距离过长、上下旅客数过少、覆盖率低等）。	项	1	
9		公交运行供给分析—公交线路/层级合理性分析及调整建议，包括线路总里程、满载率、线路与客流流向是否重叠、运营时间、运营速度等是否合理。对于满载率过高的线路提出建议在对应时间增加发车班次或者使用更大运力车辆。对于运营速度过慢的线路提出设置公交专用道等建议措施。	项	1	
10		公交运行供给分析—公交线网合理性分析，包括线路与客流流向是否重叠，线路站点设置是否合理，线路长度，运营时间，运营速度等是否合理。公交线网合理性分析是站在城市公交线网的角度，分析线网最大换乘次数是否合理，以及与轨交接驳的线路设置是否能满足乘客接驳需求。	项	1	
11		公交运行供给分析—公交专用道分析，通过对城市总体的公交网络客流 OD、运营速度、相同路段小车车速	项	1	

		等数据分析，并且通过学习专家经验，来评估现有公交线路专用道设计的合理性，并对公交线路专用道设置提供建议。			
3) 协同调度平台					
1	出租车智能调度	客流分析，采集互联网地图、巡游车等数据，进行数据治理，按照大区、中区、小区等维度，实现客流热度展示和预测	项	1	
2		订单分析，实时展现通过小程序下出租订单的数据量，进行各类统计排名，包括每位出租车司机的服务量；从时间方面，出租车各自订单的创建时间分布；从空间方面，出租车各自订单的起点（Origin）与终点（Destination）空间分布（即 OD 分布）；出租车各自的旅行距离及旅行时间分布情况。	项	1	
3		活跃度分析，按照“宿行”小程序访问量、注册量分析“宿行”小程序活跃程度。 小程序活跃度数据分析，是面向“宿行”小程序运营者的数据分析工具，提供关键指标统计、实时访问监控、自定义分析等，帮助小程序产品迭代优化和运营。主要功能如下：概况、昨日概况、趋势概况、访问分析、访问趋势、访问分布、访问时长、访问深度、自定义分析、留存分析、用户画像等。	项	1	
4		智能调度，通过大数据技术手段，获取客流分布热度信息，动态与巡游车位置信息、巡游车车辆的实际运营过程中进行的实际作业调度、发车以及进出场记录、实时通讯、应急调度等内容相关联，保证车辆尽可能按照运营计划来运营，从而保证服务质量。同时平台将人员热度信息下发至巡游车小程序司机端，为司机提供指引。	项	1	
5		GIS 显示，该项内容主要包括巡游车车辆监控的 GIS 地图显示以及行车逻辑图的实时显示与监控，以便调度人员及时了解线路上车辆的运行位置，及时通知巡游车司机进行调整，尽可能避免“空车”现象的产生。	项	1	
6		运行状态与安全监控，包括实时定位、车辆在线状态查询、监控车辆分组管理、区域监测、历史轨迹回放、车辆视频监控、车辆超速超时提醒等功能	项	1	
7		运营情况专题分析，该模块主要根据运营实时信息、历史信息，结合统计分析模型算法，实现了对车辆的时间、空间分布特性。该模块实现功能如车辆运营空间分布特征分析、车辆运营时间分布特征分析、重点区域运营规律分析、驾驶员劳动强度分析、出租汽车乘降点分析、里程利用率分析、客运量调查分析等	项	1	
8		运营效益专题分析，该模块从经济角度进行统计，对司机收入、公司收入、行业效益、收入与运营特征等方面进行深入分析。具体为按天、周、月、年等角度分布统计司机、公司、总体的收入，并与成本做比较，从而得出各统计角度的效益分析。包括司机收入统计、公司收入统计、行业运营效益统计分析、收入与运营特征对比分析、承包管理费分析	项	1	
9		服务质量专题分析，该模块主要从行业服务质量的角 度，对总体服务质量、企业服务质量、司机服务质量进行数据分析。通过对“宿行”巡游车服务小程序司机端和乘客端的评价数据按天、周、月、年等角度进	项	1	

		行统计，从总体、各企业及司机的角度进行分析，得出相关结论，从而为行业服务质量的监管提供依据。包括总体服务质量评价、企业服务质量评价、驾驶员服务质量评价			
4) 公众信息服务平台					
1	出租车信息服务小程序—乘客端	巡游车一图展现，以行政区域作为统计分析的粒度，统计全市范围内在各个行政区域的实时车流量，并通过 GIS 软件或平台进行进行浏览、分析等等。在电子地图上标识出指定的交通小区、城市大区、热点区域、行政区域等各种类型区域的准确范围；根据实际统计分析的结果，利用不同颜色形象、直观地进行展示；在电子地图上点击具体划分好的各种区域，立即弹出此区域的详细巡游车统计分析结果等数据；。通过 GIS 方式，将城市的巡游车现象、范围、强度等进行直观、量化地展现。乘客可以通过小程序可以直观看到附近 3 公里以内的巡游车实时位置情况。	项	1	
2		乘客预约下单，乘客通过小程序实现预约订单的下定，在下单前科通过巡游车一张图查看周围 3 公里的空车，选择最近的出租车，系统会自动将最近的出租车上车点设置为起点，并显示前往路线。	项	1	
3		任务分配功能，系统收到乘客提供的乘车地点与时间等信息后，根据调度策略下给附近的驾驶员发接单信息。	项	1	
4		任务分配确认功能，在确认任务分配成功后，应向召车乘客进行确认，并通知乘客所召车辆车牌号、车型、大概到达时间等信息；任务未分配成功的，也要及时告知乘客。	项	1	
5		任务完成确认功能，任务分配确认后，出租汽车前往乘客召车地点提供服务。未完成服务的，应于乘客预定乘车时间前，告知乘客未完成服务情况及原因。通过强制单车指派等方式迅速调度其它车辆完成约定服务，并将驾驶员未完成任务情况记录在驾驶员服务质量信誉考核档案。	项	1	
6		取消订单功能，若驾驶员由于各种原因不能完成任务，取消订单，系统需重新下发接单信息，调度其它车辆前往，并及时通知乘客相关信息。若客户由于各种原因取消当前订车业务，乘客可取消该订单。以上两种取消订单行为，均应记入驾驶员和乘客相应服务质量信誉考核记录。	项	1	
7		驾驶员诚信服务记录功能，通过各种方式，采集记录驾驶员在服务中的诚信情况、服务情况，为驾驶员服务质量信誉考核提供依据。包括出租司机评价、乘客信誉管理、乘客信息服务（失物查找、投诉功能、费用咨询功能）	项	1	
8	出租车信息服务小程序—司机端	出租车订单处理，巡游车服务小程序司机端收到乘客提供的乘车地点与时间等任务信息后，点击确认接单，系统自动跳出导航页面，实现一键导航。包括任务接收、任务拒收、任务完成等功能	项	1	
9		附近公厕点位展示，通过 GIS 地图功和与城管、旅游等部门打通，自动定位当前所在位置，默认显示就近的公厕位置信息，市民点击“导航”按钮可按推荐路线找到离自己最近的公厕，更细致。GIS 地图展示各	项	1	



		地域公厕分布详情，点击指定公厕可直接跳转公厕详情，方便用户有效查看管辖区域内全部公厕情况。实现全市公厕点位一图展现，方便巡游车司机日常工作。			
10		出租订单消息，司机和乘客通过订单消息实现沟通。订单消息的功能可以大大改善了订单无法及时处理的问题，方便乘客和司机及时沟通。线上线下业务共享消息西信息数据，实现消息发送及时。包括订单消息、消息列表、消息设置等功能	项	1	
11		订单乘客评价，预约单子完成之后，可以通过乘客信誉管理功能模块对乘客进行评价。乘客信誉管理模块对采集的信息进行统计、分析和综合评定，得到乘客质量信誉。	项	1	
12		驾驶员信誉管理，立驾驶员信誉考核标准，对诚信度高的驾驶员实行补单（例如去机场的订单）等奖励措施；对诚信度差的驾驶员可列入黑名单，屏蔽其任务抢答信息。	项	1	
13		驾驶员信息服务，主要基于 GIS 展示不同类型道路的实时拥堵路况，通过不同的颜色展示相应的路况信息，展示标准参考计算的每段路段的实时计算的路段运行状态结果。地图上主要展示相应的拥堵识别的异常，包括拥堵的路段、交通的走廊信息等，单击左侧列表，地图能够微观显示对应的信息内容。	项	1	
14		企业在线管理，实现了对出租车运行状态、出租车候客信息、出租车运输能力、旅客候车信息、客流趋势、供需关系的数据采集、实时分析、数据预测和展示，使管理者对站内出租车交通运行状态了如指掌。	项	1	
(三) 服务采购					
1	职住通勤数据	高德 OD 数据以数据表形式提供，可供总集或者应用开发者用于内网离线研发。数据表分为三个。分别是职住表、OD 表、OD 明细表。 以半年为间隔提供一批次通勤规律数据。	年	1	
2	区域客流数据	实时客流是指利用高德定位能力，分析指定区域每小时达到过的人群数据。此类数据可用与交通枢纽小时级别达到人群的统计和监控、商圈客流热度监控等应用。 在接口应用前，用户应首先向高德提供需要监测区域的边界坐标（GC02 坐标系），由高德统一生产监测范围的标签码，标签完成后高德即通过接口输出每 15/60min 总人数。 若用户除需要区域内总人数外，还需要了解区域内每个网格（100*100m）的小时级人数，则可以通过高德区域实时热力接口，获取本区域每个网格的 15/60min 级达的人数热力。 除人数外，还可以通过接口实时提供区域总人数的画像。	个	5	
3	数据接入	公路信息类数据，包括公路基础信息、公路养护信息、路政执法信息、交通量调查信息、公路通行量信息、公路交通突发（阻断）事件信息、公路环境监测信息、公路桥隧监测信息	项	1	
4		运管信息类数据，包括营运车辆信息、营运车辆年审信息、营运车辆定位信息、从业人员基本信息、经营	项	1	

		业户基本信息、货运站基本信息、客运站基本信息、客运企业基本、长途营运班线信息、长途客运售票信息、道路运政执法数据			
5		城市客运信息类数据, 包括车辆基本信息、出租从业人员信息、巡游车终端信息、公交站基本信息、公交运行基本信息、公交运行断面信息	项	1	
6		突发事件资源信息类数据, 包括突发事件物资信息、突发事件救援车辆、突发事件装备信息、突发事件人员队伍信息、突发事件管理机构信息、突发事件专家信息、突发事件预案信息	项	1	
7		公共交通分析数据, 包括公交行业运行分析数据、出租行业运行分析数据、出行特征分析、城市交通状况分析、枢纽运行数据	项	1	
8		交通执法数据, 包括车辆营运违章数据、乘客评价(投诉)信息、驾驶员信誉信息	项	1	
9		交警数据, 包括交通经营企业、交通企业人员、驾驶人信息、违法人员信息、失驾人员信息、毒驾人员信息、机动车基本信息、机动车检验数据、机动车查验数据、驾驶人监管专题数据、交通管制信息、交通流历史信息、事故信息、违法信息、交通事故处理	项	1	
10		其他数据, 包括铁路信息、出行 OD 数据、城市基础信息	项	1	
11	数据抽取	数据抽取主要包含异构数据源管理、异构数据抽取、增量数据抽取、抽取策略管理等功能	项	1	
12	数据清洗	数据清洗是过滤那些不符合要求的数据, 将清洗的结果生成数据质量报告, 提交给业务主管部门, 确认是否由业务单位修正之后再行抽取。不符合要求的数据主要包含不完整的数据、错误的数据和重复的数据三大类。包含问题数据校正、多源数据校正两大功能。	项	1	
13	数据转换	由于系统建设时间较早、建设标准不一。因此数据中台需要将经过问题处理、多源数据整合后的数据按照数据标准要求符合性检测、转换、入库。包含数据标准符合性检测、多源数据合并、数据转换处理。	项	1	
14	交换接口	数据处理模块支持标准的 JDBC 接口、WebService 接口、HTTP/HTTPS 接口、文件接口、JMS、消息中间件接口方式进行数据交换, 可帮助各接入业务系统快速融入统一的交换接口。	项	1	
15	ADS 层模型建设	应用数据中心服务对应数据的存储层。该层为业务应用层, ADS 层的设计是完全贴合前端业务应用的, ADS 层的设计是为了前端业务应用性能更高效	项	1	
16	DWS 层模型建设	标签数据中心—用户中心, 包括交通参与者、交通管理者等, 如公交乘客、出租车乘客、网约车乘客、公交驾驶员、交通运输综合执法员、道路养护人员等	项	1	
17		标签数据中心—设备中心, 包括交通设备指标, 重大交通基础设施状态, 公路、桥梁健康状态和养护报告等	项	1	
18		标签数据中心—车辆中心, 包括车辆速度、闯禁统计、轨迹统计等, 包括公交车、两客一危、出租车、网约车, 在一些城市能包含船舶相关数据, 多以静态基础信息和动态轨迹信息为主。	项	1	
19		标签数据中心—出行中心, 包括 link 流量、停车场状态、设备流量、人员分布、人员迁移、出行规律、出	项	1	

		行画像、出行线路、出行热点小区等			
20		标签数据中心—事件中心，包括闯禁车辆统计、闯禁路口统计、事件跟踪统计、重大节假日、突发应急时间、重大活动、重大交通事故、重大交通管制信息等	项	1	
21		标签数据中心—态势中心，包括路口报警、点位报警、通道融合速度、轨迹分布特征、车辆平均速度、道路拥堵指数、公交平均候车时间、出租车网约车运力指数等	项	1	
22		标签数据中心—交通网络中心，包括交通网络中心，包括道路网络、线路网络的指标，如路口等级、地图栅格图、地图渠化、高精地图等	项	1	
23	DWD 层模型建设	基础数据中心—道路运输业务主题库，包括道路运输经营许可证信息、经营业户基本信息、道路运输证信息、从业人员基本信息、从业人员黑名单信息、从业人员服务单位备案信息、营运车辆基本信息、营运车辆年度审验信息、营运车辆技术等级评定信息、营运车辆过户信息、营运车辆承运人责任险交纳信息、营运车辆转籍信息、营运车辆二级维护信息、从业人员资格信息、客运经营线路信息、线路标志牌信息、道路运输管理机构信息、营运驾驶员准驾车型信息、营运车辆 GPS	项	1	
24		基础数据中心—公路交通业务主题库，包括公路路线基本情况明细 公路桥梁明细_国道、省道、县道、公路桥梁明细_乡道、村道及专用公路、公路管理机构、公路收费站、公路涵洞、公路桥梁、公路隧道、公路服务区、高速公路出入口、村道、国道、省道、县道、乡道、专道、普通国省干线公路服务设施明细、桥梁档案、路线信息、交调站、交通量调查信息	项	1	
25		基础数据中心—城市客运业务主题库，包括出租车基本信息、出租车驾驶员信息、出租车 GPS、出租车服务水平、网约车基本信息、网约车驾驶员信息、网约车 GPS、网约车服务水平、网约车订单信息、公交站点、公交线路、公交车、公交车 GPS、公交刷卡数据等	项	1	
26		基础数据中心—交通事件业务主题库，包括事件、事件处置指令、事件态势变化、事件归档与指标项关系表、事件归档指标项、事件附件、处置记录	项	1	
27		基础数据中心—经营业户库，包括公司标识、公司名称、统一社会信用代码、注册地行政区划代码、经营范围、通信地址、经营业户经济类型、注册资本、法人代表姓名、法人代表身份证号、法人代表电话、法人代表身份证扫描件文件编号、状态、操作标识、更新时间	项	1	
28		基础数据中心—车辆库，包括公司标识、车辆所在城市（注册地行政区划代码）、车辆号牌、车牌颜色、核定载客位、车辆厂牌、车辆型号、车辆类型、车辆所有人、车身颜色、发动机号、车辆 VIN 码、车辆注册日期、车辆燃料类型、发动机排量、车辆照片文件编号、运输证字号、车辆运输证发证机构、车辆经营区域、车辆运输证有效期起、车辆运输证有效期止、	项	1	

		车辆初次登记日期、车辆检修状态、车辆下次年检时间、车辆年度审验状态、发票打印设备序列号、卫星定位装置品牌、卫星定位装置型号、卫星定位装置IMEI号、卫星定位设备安装日期、报备日期、服务类型、运价类型编码、状态、操作标识、更新时间			
29		基础数据中心—从业人员库，包括公司标识、注册地行政区划代码、机动车驾驶员姓名、驾驶员手机号、驾驶员性别、出生日期、国籍、驾驶员民族、驾驶员婚姻状况、驾驶员外语能力、驾驶员学历、户口登记机关名称、户口住址或长住地址、驾驶员通信地址、驾驶员照片文件编号、机动车驾驶证号、机动车驾驶证扫描件文件编号、准驾车型、初次领取驾驶证日期、驾驶证有效期限起、驾驶证有效期限止、驾驶员资格证号、驾驶员证发证机构、资格证发证日期、初次领取资格证日期、资格证有效起始日期、资格证有效截止日期、报备日期、是否专职驾驶员、是否在驾驶员黑名单内、服务类型、驾驶员合同（或协议）签署公司、合同（或协议）有效期起、合同（或协议）有效期止、紧急情况联系人、紧急情况联系人电话、紧急情况联系人通信地址、状态、操作标识、更新时间	项	1	
30	ODS 层模型建设	数据接入服务接入数据的存储层。该服务从业务系统中将原始数据同步过来，存储的是原始数据，基本不做任何加工处理。包括采集的交通局数据、互联网数据等	项	1	
31	交通数据资源目录建设服务	资源目录体系—行业分类，此分类按照交通运输政务信息资源涉及的行业领域及其运输方式进行划分，包括道路运输、城市交通和其他行业管理共3个行业分类。	项	1	
32		资源目录体系—业务分类，此分类按照交通运输行业管理涉及的业务对信息资源进行分类，包括道路货运管理、城市公交管理、出租汽车管理、网约车管理、交通新闻宣传管理和其他管理共6个管理业务分类。	项	1	
33		资源目录体系—管理对象分类，对各业务分类按照管理对象进行划分，包括人员、组织、运输装备、基础设施、货物、环境、项目、制度、事件和其他共11个类目。	项	1	
34		资源目录体系—主题分类，对各业务按照交通运输行业管理业务行为的主题进行分类，包括公众服务事项、运行管理事项、基本建设事项、行业监管事项共4个类目。	项	1	
35		资源目录体系—信息类别分类，按照信息资源的类别进行分类，包括基本信息、动态信息和统计信息共3个类目。	项	1	
36		资源目录管理，信息资源目录体系的业务流程包括资源编目、资源注册、资源发布，并提供资源访问和资源维护等功能。目录管理也可以理解为综合数据库数据的查找索引配置，目录本身的元数据配置不依托于其他模块，可独立运行； 目录管理的开发过程将从数据元开始，首先识别所有抽取数据的数据项进行数据元分析，形成每个资源的数据元集，然后对数据元集进行分类从而形成目录，目录的分类以及数据元的设计都将遵照相关标准规	项	1	

		范。			
37		<p>资源自动编目，基于数据标准接入的数据，能按数据来源、主题等自动生成相应的数据资源目录；基于指标体系建立的指标数据，则能按主题自动生成相应的指标数据资源目录。</p> <p>(1) 数据资源自动编目 按提供单位、按主题等对数据资源自动分类编目展示，展示内容包括数据项、数据简介、数据来源、数据更新频率、更新方式和数据更新描述等，提供样例数据下载和指标追溯。</p> <p>(2) 指标资源自动编目 按照指标分类规则，按类别对指标进行分类展示，展示项包括指标名称、指标定义、时空维度等。</p>	项	1	
38		<p>数据资源服务，数据资源服务，根据国标、地标及行业标准结合各行业系统特点对整合资源库中接入的数据整理出资源目录，把相应的资源对外发布为 webservice 或 http 服务。</p> <p>当资源需求方在管理系统上查询到可以共享的资源时，通过 webservice 方式向数据管理系统提出数据请求，资源提供方可以根据需要使用 webservice 或 http 方式把数据共享给资源需求方。</p>	项	1	
39		<p>数据资产搜索引擎，通过数据资产搜索引擎，实现一键检索可提供的数据资产和可选数据提供方式。运用互联网思维，设计开发简单易用、人性化、友好的前台界面，让交通经营管理人员可以方便的查询数据资产在用及历史数据。提供报表定制功能：让区、市、县经营管理人员可以方便的选择指标、标签、模型、维度、报表布局样式形成定制化报表。</p>	项	1	
40	数据可视化管理服务	<p>基本情况—基础资源图谱，基础资源图谱：提供资源总览视图，展示共享交换平台新接入系统总数、新增数据资产总数、新增存储空间、新增指标总数、新增访问总数，对各部门接入的数据资源关键指标进行统计展示。</p>	项	1	
41		<p>基本情况—数据交换图谱，数据交换图谱：通过数据交换图谱，可以查询数据资源的来源与去向，清晰展示数据的交换链路。</p>	项	1	
42		<p>基本情况—共享服务图谱，共享服务图谱：提供平台共享交换总览视图，展示平台访问次数、库表交换总量、文件交换总量、API 调用总量、资源目录总量、API 服务总量等指标，并对交换任务、API 服务调用、资源目录分布、部门发布资源目录情况、部门资源目录被使用情况、资源目录被使用总量情况进行统计分析。</p>	项	1	
43		<p>基本情况—开放服务图谱，提供开放服务总览视图，主要实现对接口、文件等资源开放指标的统计。</p>	项	1	
44		<p>数据汇聚，包括对日新增数据量、日新增记录数、单位部门、业务系统、单位部门接入数据 TOP5、业务部门接入数据 TOP5 的可视化监控</p>	项	1	

45		数据共享, 包括对数据共享单位数、共享目录总数、共享信息项总数、共享资源总数、单位共享目录 TOP5、单位数据被使用 TOP5 的可视化监控	项	1	
46		数据任务, 包括统计数据汇聚任务实例执行情况: 成功次数, 失败次数、执行中, 统计数据共享任务实例执行情况: 成功次数, 失败次数、执行中	项	1	
47		数据使用, 包括对数据使用单位数、数据使用应用数、服务调用次数、数据下载次数、单位使用数据 TOP5、应用使用数据 TOP5	项	1	
48		数据热度, 包括对统计资源目录的热度的监控可视化, 资源目录入库后初始热度为 10, 每浏览一次热度+1, 每申请一次热度+5。	项	1	
四、智慧气象					
(一) 硬件设备及材料采购					
1	数据库服务器	CPU: 8 核 2.2 GHz 类型: 2U 机架式服务器 内存: 32G 磁盘: 2TSAS*2 硬盘 网络适配器: 四口千兆网卡 电源: 冗余	台	1	
2	应用服务器	CPU: 8 核 2.2 GHz 类型: 2U 机架式服务器 内存: 32G 磁盘: 1TSAS 硬盘 网络适配器: 四口千兆网卡 电源: 冗余	台	3	
3	遥感解译算法服务器	CPU: 64 核 2.5 GHz/2.7 GHz 内存: 128GB 磁盘: 2TSAS*4 硬盘 网卡: 双千兆网口或更高配置的网卡 GPU: 显卡 2 张 GPU 专用卡 机箱: 标准机房 2U 机箱 电源: 2 个不低于 1600W 高功率电源 风扇: 适用 2U 机箱的风扇	台	1	
4	存储	248T 裸存储阵列 缓存模块-128GB 2U12 扩展柜 8TB*31 块, 3.5, NL-SAS 10Gb iSCSI (SFP+) 卡, 双端口 光纤线缆 (10 米)	套	1	
5	机柜	600*1000*2000 网门	个	1	
6	机柜电源	PDU 插座配电排 PDU2000-32-1PH-9/3-B2-9*GB 10A+3*GB 16A-国标插座-7.3kVA 2 个	个	2	
(二) 软件产品类采购					
1	遥感影像分析基础平台	是卫星遥感及无人机影像智能分析软件的基础, 主要用于承载搭算法功能模块, 对影像进行预处理以及对计算资源进行调度。	套	1	
2	土地利用现状分布解译	基于遥感技术手段, 实现宿州市的土地利用现状监测; 提供对宿州市的林地、草地、水域、耕地四大类的 GIS 一张图展示, 覆盖从市、县等不同尺度的土地利用现状分布。	套	1	

3	作物分布解译	影像的光谱特征、几何特征、纹理特征及地物空间的布局关系，利用归类对比、比较推理、外业调查等方法，对比监测区主要农作物类型的光谱特征、空间特征和时间特征，基于深度学习提取方法，实现宿州市主要农作物（小麦、玉米）的分布监测，具体功能包括作物分布解译算法、解译标志建立、信息提取算法、信息提取质量检查、外业调查验证。	套	1	
4	作物长势解译	利用高分数据，结合多光谱数据，提取植被长势特征指数，对不同时期的小麦、玉米的长势进行半定量描述，从而在空间或时间序列上进行长势分析。具体功能包括作物长势解译算法、数据同比、长势特征指数计算、空间对比分析。	套	1	
5	作物估产解译	利用多尺度多光谱遥感数据，通过机器学习，人机交互的反演，构建农作物估产模型，实现农作物产量预估。	套	1	
6	作物病虫害解译	结合气象温度、降雨量、日照时数，空气相对湿度与遥感卫星影像数据的综合分析，获取农作物病害可能发生的风险预警，并通过病虫害模型，对病虫害进行预测。具体功能包括病虫害解译算法、小麦条锈病风险区划分、小麦条锈病光谱库构建、小麦条锈病分级展示。	套	1	
7	气象干旱解译	提供基于 MODIS 植被干旱指数监测 (TVDI) 以及基于 GF3 雷达数据的气象干旱，具体功能包括气象干旱解译算法、旱情综合指数构建、旱情综合制图。	套	1	
8	多源遥感数据管理系统	提供遥感数据入库、管理、检索、预处理、订单管理、统计分析、配置管理等功能。 （1）数据管理：实现对原始卫星数据、再加工数据的下载、导入，矢量数据手工导入。 （2）数据检索：数据检索实现根据行政区域、卫星、传感器、云量及数据时间检索相关的影像，并以列表的方式呈现出来。 （3）数据预处理：实现 GF 系列遥感影像大气校正、辐射定标功能，完成图像裁剪、重投影、几何配准、拼接功能 （4）数据订单管理：数据订单申请、审核、分发、查询功能。 （5）统计分析与决策：入库统计、卫星数据统计、成果数据统计、数据订单统计、需求订单统计、用户信息统计 （6）配置管理：面向系统管理员和开发人员提供多源数据管理系统后端的数据字典、区域配置、算法配置管理	套	1	
（三）软件开发采购					
1) 宿州市高分服务门户系统					
1	门户首页	面向各委办局、可研院所、企事业单位提供对外服务的门户。	项	1	
2	数据检索	对已入库高分系列数据进行多条件筛选，也可以在地图上交互查询。	项	1	
3	行业应用	农情遥感监测行业应用展示，支持行业用户自行上传监测成果数据。	项	1	
4	应用案例	主要提供应用案例的列表查看，以及各个应用案例的详情内容查看等功能。	项	1	

5	资讯中心	包括资讯中心、高分科普信息、高分中心最新资讯等新闻动态资讯内容。	项	1	
6	个人中心	为外网用户提供用户信息及订单信息的查看、修改等维护功能。包括我的订单、我的统计、个人资料、以及密码设置等功能。	项	1	
7	系统管理	主要包括订单管理、统计分析、资讯管理、用户管理、角色管理、资源管理、字典管理、区域管理、日志管理。	项	1	
2) 农情遥感监测应用系统					
1	土地利用现状分布	通过调用遥感智能分析系统土地利用解译算法手段对宿州市的土地覆盖现状进行清查, 提供对宿州市的林地、草地、水域、耕地四大类的 GIS 一张图展示, 覆盖从市、县等不同尺度的土地利用现状分布, 支持对各种地物类型的数据统计和变化趋势比对, 提供数据统计分析、数据下载等功能。	项	1	
2	作物分布监测	通过调用遥感智能分析系统作物分布解译算法, 实现宿州市主要农作物的种植分布遥感监测, 提供宿州市主要作物的遥感监测分类。实现作物种植分布数据地图展示、数据统计分析、数据下载等功能。	项	1	
3	作物长势监测	通过调用遥感智能分析系统作物长势解译算法, 实现对宿州市主要农作物长势的监测, 对作物生长发育状况及其变化的宏观监测。实现作物长势分级数据在线地图展示、数据统计分析等功能。	项	1	
4	作物产量预估	通过调用遥感智能分析系统作物长势解译算法。实现农作物产量预估, 实现作物估产数据在线地图展示、数据统计分析、数据下载等功能。	项	1	
5	气象干旱监测	提供基于 MODIS 植被干旱指数监测 (TVDI) 以及基于 GF3 雷达数据的气象干旱。对干旱影响进行评估, 提供监测评估数据可视化展示。	项	1	
6	作物病虫害监测	结合气象温度、降雨量、日照时数, 空气相对湿度与遥感卫星影像数据的综合分析, 获取农作物病害可能发生的风险预警; 并通过病虫害模型, 对病虫害进行预测, 实现病虫害分级数据的在线地图展示、数据统计分析功能。	项	1	
7	决策报告模块	决策报告模块, 基于人工的观点分析报告制作, 利用数据优势、算法优势, 综合宿州市农情遥感监测业务产品数据成果, 定期制作遥感监测服务分析报告	项	1	
8	领导视窗模块	领导视窗根据农业生产周期特点和工作重点, 实现动态农作物分布、长势、产量预估、病虫害预测等信息综合展示, 为宿州市农业种植管理提供决策指挥图, 大屏展示。	项	1	
9	后台管理	数据生产: 数据生产使用遥感影像及行政区域矢量等数据, 提供作物分布, 作物长势, 作物产量、气象干旱、作物病虫害数据生产, 通过调用对应的算法和配置对应算法的参数, 来生产不同数据集的图层和数据。	项	1	
10		数据发布: 数据发布通过选择数据处理成功后入库的数据调用发布接口进行数据发布的过程, 基于数据生产任务对数据和图层的发布, 数据发布模块提供各类数据集、统计数据发布管理; 实现包括作物分布数据、作物长势数据、作物产量数据、干旱数据、作物病虫害数据发布管理, 提供在线的数据集查看、批量发布、批量撤回。	项	1	



11		报告管理：报告管理模块提供包含作物种植分布、作物长势、作物病虫害预测等报告的后台管理，包括报告上传、报告查询、预览、下载、删除功能。支持对区域范围、作物类型、报告类型、数据集类型、报告时间、发布状态等条件筛选。	项	1	
3) 遥感影像智能分析系统					
1	农监测成果入库接口	遥感影像智能分析系统通过算法解译出监测成果，需要统一进行入库，供农情遥感监测应用系统调用。	项	1	
2	农情监测任务接口	农情遥感监测应用系统统一管理监测任务，并将监测任务分配给遥感影像智能分析系统进行解译。解译后返回解译状态及解译结果。	项	1	
五、智慧教育					
(一) 硬件设备及材料采购					
1	F1 视频会议一体机	摄像头： 分辨率 3840 x 2160 像素 视野 90° FOV 俯仰调节手动+/-15° 调节 视频性能： 远端传输最高 1080p@30fps 全高清视频通话 无线投屏最高支持 1080P@30fps 投屏 硬件编码 H.264 硬件解码 H.265, VP9, H.264, VP8 音频能力： 拾音距离 5 米清晰拾音 音频算法智能 3A 算法 扬声器功率 10W 通用参数： 蓝牙 BT5.0 以太网 10/100M/1000M 自适应 1 个 Wi-Fi 2.4G/5G 双频，双天线 整机功耗 12W+ 电源输入 12V~2A	台	39	

2	电视机	55 寸 显示参数 分辨率：3840×2160 背光：直下式 刷新率：60Hz 可视角度：178° 处理器和存储 CPU：Cortex A53 四核 1.5GHz GPU：Mali-450 750MHz 内存：2GB 闪存：8GB 无线配置 WiFi：支持 蓝牙：支持 接口及数量 HDMI：3 个（含一个 ARC） AV：1 个 模拟信号 DTMB：1 个 USB：2 个 以太网：1 个 音频输出：S/PDIFx1 个 影音播放性能 内置播放器：内置 Mi-Player 播放器 支持 RM、FLV、MOV、AVI、MKV、TS、MP4 等主流格式 视频解码：支持 Real、MPEG1/2/4、H.264 等视频解码方式 音频解码：DOLBY AUDIO/DTS- HD 音频双解码	台	39	
3	电视机支架	NB	台	39	
（二）软件产品采购					
1	宿州智慧资助平台	实现宿州市教育贫困生精准识别和全业务管理； 提供精准识别、评估和学生资助信息管理功能。 精准识别主要实现家庭经济困难学生的认证指标数据采集，以调查问卷形式让学生在线填写采集项（指标值、选项值等多种方式），通过收集家庭经济情况数据，对照系统的量化指标模型，对贫困状态进行评估，实现精准评估。 通过建设学生资助管理信息化平台，来简化日常资助工作，提升工作效率，系统实现受资助学生基本信息库、学前教育资助数据统计和资金管理、义务教育资助数据统计和资金管理、中职教育资助数据统计和资金管理、普通高中资助数据统计和资金管理。系统同时提供数据查询、统计分析和数据导出功能。	项	1	
（三）服务采购					
1	视频会议服务	视频会议 License	项/3年	39	
2	数字化平台搭建和辅导服务-教育局端	教育局端数字化平台搭建服务： 宿州市教育体育局及下属四县一区共计 5 所教育局组织全员在线、线上办公室人员架构、个人工作台模块搭建、日常业务线上审批流程搭建、网上会议厅搭建、局机关文化在线搭建以及局校关联。实现不同层级、单位和区域之间通讯录共享，和市教育局和下属区县教育局可通过统一的线上数字化服务平台完成在线沟	项	1	

		通、在线协作和在线办公流程。			
3	数字化平台搭建和学校端	<p>学校端数字化平台搭建服务：</p> <p>一、宿州市教育体育局及下属四县一区优选 200 所学校深度服务组织全员在线、线上办公室人员架构、日常基本业务审批流程搭建、网上会议厅搭建、学校文化在线搭建以及学校与上级学校和教育局关联。实现不同层级、单位和区域之间通讯录共享，学校和上级教育局通过统一的线上数字化服务平台完成在线沟通、在线协作和在线办公流程。实现数智学校治理，宿州市教师和学生、家长沟通和交流线上化，建设线上的家校共育新环境。</p> <p>服务功能指标：</p> <p>1. 组织在线：学校通讯录、家校通讯录建设、人员变动管理、花名册管理、考勤管理（校内）、教职工关怀</p> <p>2. 沟通在线：通知公告、会议管理、日程管理、文化落地、知识沉淀</p> <p>3. 业务场景：智能审批、场馆预约、工作汇报、表单手机、任务协作、财务管理、行政管理、采购管理、远程会议、合同管理</p> <p>4. 其他场景：校园数字化平台内部专属门户</p> <p>二、宿州市教育体育局及下下属 2500 余所(2500 余所为概数，含所有幼儿园、小学及教学点、初中、高中、中职学校、高职学校)服务组织全员在线、线上办公室人员架构、日常基本业务审批流辅导搭建、学校于上级学校和教育局关联。实现不同层级、单位和区域之间通讯录共享，学校和上级教育局通过统一的线上数字化服务平台完成在线沟通、在线协作和在线办公流程。为实现数智学校治理，教师和学生、家长沟通和交流线上化提供辅导服务。</p>	项	1	
4	智慧资助基础数据平台	<p>宿州智慧资助功能基础数据平台服务：</p> <p>基于数字化 Paas 基础服务实现数据收集、管理和分析，内嵌应用平台搭建，可根据需求快速迭代，平台费用不计人数使用。除智慧资助系统外，还可根据需求实现其他数据管理和分析功能。</p>	项/年	3	
六、项目全流程管控系统					
(一) 软件开发采购					
1	数据局门户	数据管理局作为全市政务信息化项目的主管部门，负责项目预审、评审、过程监督以及全市政务信息化决策，通过后台登录进入信息化管理系统。该门户提供信息化项目管理、年度项目征集、前期审批、实施与验收管理、查询统计等信息的展示。支持门户自定义，用户可根据个性化需求自定义个人门户的风格和功能模块。	项	1	
2	专家门户	可根据当前专家所属行业，显示不同业务模块，可收到待评审项目信息，并可进行在线查看项目信息和在线评审意见录入。支持门户自定义，用户可根据个性化需求自定义个人门户的风格和功能模块。	项	1	

3	我的待办	用户登陆后，可在工作台查看我的待办，待办事项包含项目审批、项目评审、资金审批、验收申请、资金拨付等内容，点击可直接进入事项进行待办处理，针对待办可根据事件和时间进行智能提醒及优先级排序，同时可针对事项待办进行逐个或批量处理，针对非必要事项可进行忽略处理。	项	1	
4	我的已办	针对已完成事项，可以根据事项细分类别，如：时间、事项、发起人、处理时间、事项状态等条件，查询已办事项的详细情况及所处流程情况，同时支持对下级流程进行催办。	项	1	
5	我的通知	收取发起单位发布的涉及自己评审或评议的各类申报通知，进行归集展示和处理。	项	1	
6	项目总览	根据不同角色、不同权限的用户，分类、分级动态展示项目总数、项目所处阶段及数量、完成项目数等内容，可根据用户需求，自定义维度进行可视化展示。	项	1	
7	资金异常管理	对登陆用户所关注的和处理过的项目资金使用情况进行智能预警，并按处理权限通知相关人员关注和处理。具体包括：建设单位申请的资金拨付超过项目申报时的预算，中标金额超预算金额，资金拨付比例异常、资金拨付时间异常等内容；并进行智能预警。	项	1	
8	通知新增	根据全市信息化管理制度，按周期定时发布通知。通知内容包含项目申报、预算申请、验收申请、资金拨付等内容，支持项目类别分类，支持通知内容自定义模版。并根据不同内容支持自定义模版。申报通知可发布多条，分页进行展示，支持富文本编辑，可自定义文字的大小及简单排版样式，数据局发布信息化项目建设通知，包含标题、发布者、联系方式等信息，可对信息进行增删改查操作。	项	1	
9	附件上传（申报通知）	申报通知可支持多种附件形式上传，包含 Word、Excel、ppt 等。申报通知可支持多种附件形式上传，包含 Word、Excel、ppt 等。系统中的附件上传功能使用统一接口，项目资料附件和其他附件都会在 FTP 服务器中进行备份保存，同时也会将附件上传至对象存储 OSS 中，确保文件不丢失。	项	1	
10	通知状态	对已发布的通知状态进行管理。系统管理员根据需要，在管理页面上针对通知状态（显示/隐藏）进行点击切换。登陆用户能在申报通知的有效期或显示状态下查看通知，在非有效期或隐藏状态下无法查看申报通知。显示/隐藏状态优先级比申报通知设定的有效期高。	项	1	
11	专家列表	针对专家人员按属性进行管理。属性包含：姓名、手机号、身份证号、所属专业、工作单位、职称、特长，参评项目信息等内容。支持自定义查找和统计分析，支持信息批量导入导出。	项	1	
12	专家审批	管理员可对专家提交资料进行通过、驳回操作。专家可修改信息再次进行提交。	项	1	
13	申报项目库管理	针对项目类型、所属阶段、归属单位、所属行业等进行入库管理。可定义项目字段、UI 界面、搜索条件。	项	1	
14	储备项目库管理	针对建设单位提交项目申报后，市数据资源管理局管理人员根据权限和项目分类，对项目申报材料的完整性、规范性进行预审。预审通过后，项目由申报项目库轮流流转至储备项目库。预审不通过，项目自动流转回申报单位，并经由系统进行通知。	项	1	

15	立项项目库管理	项目预审通过后，由数据局通过系统会同市发改委、市财政局，并组织专家对项目开展审查论证，项目建设主管部门履行项目立项程序后项目由储备项目库流转到立项项目库。立项项目库可根据项目属性自定义展示字段，支持自定义查找和统计分析。	项	1	
16	竣工项目库管理	当项目全部建设完成并通过验收后，进入项目竣工库，当后期如果部门申请维护经费时，可直接从项目竣工库中调取。竣工项目库可根据项目属性自定义展示字段，支持自定义查找和统计分析。	项	1	
17	运维项目库管理	项目竣工验收完成后，项目建设单位主管部门可在竣工验收库中选择需申请运维项目，申请通过后进入运维项目库。运维项目库可根据项目属性自定义展示字段，支持自定义查找和统计分析。	项	1	
18	验收项目库管理	当项目全部建设完成并通过验收后，进入验收项目库，当后期如果部门申请维护经费时，可直接从验收项目库中调取。验收项目库可根据项目属性自定义展示字段，支持自定义查找和统计分析。	项	1	
19	补录项目库管理	针对前期所申报的各类项目，业务人员可在系统中进行项目建设内容及验收材料的补录。系统支持历史项目 excel 导入功能，可实现快速导入。导入过程中，关联项目属性信息，自动匹配建设单位和所属用户，支持数据规范校验。	项	1	
20	项目预审	由市数据资源管理局对建设单位申报项目材料进行项目预审。若申报信息不完整或需补充材料的，定义为项目预审不通过。针对预审不通过的项目，可采用系统退回建设单位方式，并触发待办事项通知申报人根据预审意见进行完善；也可由市数据资源管理局直接授权审批人员直接修改项目申报信息。市数据资源管理局对通过预审的项目，确定项目评审日期，关联专家库抽选项目评审专家，并根据项目不同属性自定义评审计划模板，生成项目评审计划，自动关联系统日程。通过预审并确定预审计划的项目，系统自动生成项目预审待办信息，发送到建设单位、对应行业专家。并可通过系统查看建设单位、专家是否接收和审阅项目信息。	项	1	
21		项目预审流程：根据不同项目属性自定义项目流程，确定项目各环节审批人及审批权限，并以流程图及时间轴的显示方式记录表单审核过程。已通过的审核部分以高亮形式标记，审核流程中记录审核时间、审核人及审核意见、修改人及修改内容。	项	1	
22		项目预审状态：记录项目在流转过程中每个节点的状态，状态信息包含流转时间、处理人、处理意见等信息	项	1	
23		项目预审附件资源：汇总建设单位在项目项目预审中所提交的附件资源，附件资源按提交时间升序排列，附件可批量下载	项	1	
24		项目预审邀请：项目审核科邀请专家参与项目预审，专家邀请包含两种方式；1、通过专家库查询指定专家参会 2、输入邀约专家人数，系统随机选择参会专家。被邀请专家将会已短信方式通知参会时间及地点。如果专家不能参会，该模块还支持重新选择专家，已经同意的专家不再短信通知。	项	1	

25	评审汇总	项目评审内容包含参评专家的评审信息内容，并按审核通过时间顺序进行排列；点击详情可查询项目信息，包含项目基础信息、流程图、流程状态、相关资源及专家意见以及汇总意见。专家汇总将由管理员统一后录入系统中。评审单位根据专家评审意见整理项目信息，评审通过的项目进入下一个流程；评审未通过的项目，采用审批单位直接修改项目的信息，或者系统退回建设单位重新修改方式。	项	1	
26		评审汇总流程轨迹：以流程图形式记录项目流转过程，已通过的审核部分以高亮形式标记，审核流程中记录审核时间、审核人及审核意见、修改人及修改内容。	项	1	
27		评审汇总：记录项目在流转过程中每个节点的状态，状态信息包含流转时间、处理人、处理意见等信息，参加预审的专家意见也会在该流程中展示出来。	项	1	
28		评审汇总相关资源：汇总建设单位在项目项目申报中所提交的附件资源，附件资源按提交时间升序排列，附件可批量下载。	项	1	
29		项目评审汇总：管理员汇总专家评审意见统一录入系统，根据专家评审意见，管理员可对项目审核进行同意和拒绝操作，同意后项目继续流转，拒绝后退回给建设单位，建设单位可根据专家意见进行修改完善后继续提交	项	1	
30	立项通知	立项通知表单：通过预审的项目将流转 to 立项通知模块，由数据局进行立项批复。立项项目按预审通过时间顺序降序排列；点击详情可查询项目信息，包含项目基础信息、流程图、流程状态、相关资源及专家汇总意见。立项通知需上传立项批复文件，文件格式支持 word、excel、pdf 等格式；点击下达立项，建设单位将接收到立项通知。	项	1	
31		立项流程轨迹：对以流程图及时间轴方式记录项目流转过程，已通过的审核部分以高亮形式标记，审核流程中记录审核时间、审核人及审核意见，从项目申报到预审汇总的整个流转意见一起归纳到立项流程中。	项	1	
32		立项通知状态：记录项目在流转过程中每个节点的状态，状态信息包含流转时间、处理人、处理意见等信息，立项通过后，在系统中通知建设单位项目立项完成，等待建设单位进一步提交初步设计材料。	项	1	
33		立项通知附件：市数据资源管理局要上传立项批复文件，并且汇总建设单位在项目项目申报中所提交的附件资源，附件资源按提交时间升序排列，附件可批量下载	项	1	
34		立项通知汇总：记录项目审核中专家意见汇总，详细记录专家的参会时间、地址及项目意见，可对专家意见进行查看参考	项	1	
35	设计评审	设计评审表单：建设单位完成初步设计提交后，由数据局进行设计评审，设计评审项目按建设单位提交时间顺序降序排列；点击详情可查询评审项目信息，包含项目基础信息、流程图、流程状态、相关资源及专家汇总意见。数据局可对建设单位提出的项目设计进行修改细化，修改细化数据局可直接修改建设单位提交的设计内容。	项	1	

36		设计评审流程：对以流程图及时间轴方式记录项目流转过程，已通过的审核部分以高亮形式标记，审核流程中记录审核时间、审核人及审核意见。	项	1	
37		设计评审状态：记录项目在流转过程中每个节点的状态，状态信息包含流转时间、处理人、处理意见等信息	项	1	
38		设计评审附件资源：汇总建设单位在项目项目预审中所提交的附件资源，附件资源按提交时间升序排列，附件可批量下载	项	1	
39		设计评审专家汇总：记录项目审核中专家意见汇总，详细记录专家的参会时间、地址及项目意见，可对专家意见进行查看参考。	项	1	
40		设计评审邀请：项目审核科邀请专家参与项目预审，专家邀请包含两种方式； 1、通过专家库查询指定专家参会，被邀请专家将会已短信方式通知参会时间及地点。 2、输入邀约专家人数，系统随机选择参会专家。被邀请专家将会已短信方式通知参会时间及地点。 如果专家不能参会，该模块还要支持重新选择专家，已经同意的专家不在短信通知。	项	1	
41	成本核算	成本核算表单：数据局对通过设计评审的项目进行成本核算，成本核算项目按设计评审通过时间顺序降序排列；点击详情可查询项目信息，包含项目基础信息、流程图、流程状态、相关资源及专家汇总意见。成本核算需上传初步立项批复文件和成本核算附件，文件格式支持 word、excel、pdf 等格式；点击提交后，项目将继续流转。	项	1	
42		成本核算流程：对以流程图形式记录项目流转过程，已通过的审核部分以高亮形式标记，审核流程中记录审核时间、审核人及审核意见，需要将项目申报到设计评审的流程状态一起合并到该模块中显示。	项	1	
43		成本核算状态：记录项目在流转过程中每个节点的状态，状态信息包含流转时间、处理人、处理意见等信息	项	1	
44		成本核算附件：上传第三方公司核算或市数据资源管理局自行核算的附件，并且要汇总建设单位在项目项目预审中所提交的附件资源，附件资源按提交时间升序排列，附件可批量下载。	项	1	
45		成本核算汇总：记录项目审核中专家意见汇总，详细记录专家的参会时间、地址及项目意见，可对专家意见进行查看参考，需要将项目预审和设计评审的专家意见合并到该模块一起显示在页面上。	项	1	
46	资料上传	建设单位提交的资金申请已列表形式进行展示，可对申请详情进行查看，同时上传审批所需的合同文件和成本核算附件，在页面上也展示出该项目已拨付资金、未申请资金的数据信息。	项	1	
47	资金审批	建设单位提交资金申请后，市数据资源管理局可以根据相关规定及建设单位提交的材料进行审批操作，关联项目信息，关联全市资金预算，自动扣减。同时支持审批流程自定义，审批业务表单自定义。根据实际业务需求可以随时调整审批流程及审批业务表单。	项	1	

48	项目查询	<p>项目基本信息：用来展示该项目的一些基本信息，如项目申报单位、申报日期、资金来源、总投资数、建设年度等。</p> <p>项目审批信息：用来展示该项目的审批流程的信息。</p> <p>项目实施与验收信息：用来展示该项目实施过程和验收阶段的信息。</p> <p>项目进度信息：用来对该项目的实际状况及进度状况进行展示。</p>	项	1	
49	统计分析（项目信息）	对系统中的项目，针对关键字段对项目进行多维度自定义查询、统计。如统计一段时间内的项目验收总数、项目验收不合格总数、项目所处阶段信息、专家通过信息、预算偏差信息等进行一些统计，统计结果可以自定义展示风格。	项	1	
50	业务主题大屏	具备按照合同、资金情况（总投资、资金来源、拨付情况等）、信息化项目类别、建设年度等方面进行业务主题分析和可视化展示，可根据信息化发展模式具体关注的主题进行个性化设计开发。	项	1	
51	资料归档	<p>对项目谋划、申报、立项、实施及运维各阶段文件资料及文档版本进行归档管理，并可以查询该文件的名称、分类栏目、文件大小、上传人员和上传时间，支持查看和下载。</p> <p>可通过项目列表的方式，展现出系统中所有的项目信息，通过分类树选择某个项目即可对该项目进行文档信息的维护管理。</p> <p>平台支持 Word、Excel、PDF、图片、rar 压缩文件等多种文件格式，支持上传的资料文件下载（密码锁加密）。</p>	项	1	
52	政策文件新增	支持对政策信息进行新增，在基本信息中包括：政策文件名称、发布机构、政策分类等。按政策名称、时间、状态、部门进行在线查询服务，点击条目可以查看具体信息。	项	1	
53	政策文件维护	针对需要变更的政策信息，可以在线手动维护，包括基本信息，常见问题等信息进行维护修改。具备政策检索功能，可按部门、级别、政策类别、状态检索，支持电子表格文件导出功能。	项	1	
54	专家基本信息管理	将专家人员信息登记到专家管理系统中，主要包括专家姓名、证件号码、单位代码、所在部门、行政职务、最高学位、所学专业分类、技术资格类型、专业技术职务、专家类别、研究方向、联系信息、电子信箱等专家个人信息。关联专家参与评审的项目信息，项目通过率，项目预算偏差率，验收合格率等动态信息。在项目审核立项、项目验收和绩效评价阶段，通过专家库管理系统进行随机抽取，保障信息化项目建设工作的公平公正。	项	1	
55	专家注册	专家通过手机号、密码、验证码方式进行专家账号注册，注册成功后可登录完善相关信息提交数据据审核	项	1	
56	专家抽取	系统支持定向选择专家及随机选择两种方式，抽取出来的专家信息采用加密方式保密存储，确保专家名单不泄密。	项	1	
57	材料分发	针对标前方案评审、验收材料评审时，抽取后的专家可通过系统推送收到相应评审文档。同时，为防止文件泄露，系统推送的文档都会附上相应专家姓名水印。	项	1	



58	网上评审	专家根据业务单位提供的方案进行评审，按照流程以及应用需求，支持专家在线评审信息化项目。项目评审完成后对专家意见自动汇总，系统提供可视化模板编辑支持电子签名，专家可以根据现有进行集体签名和个人签名。	项	1	
59	需求变更审核	建设单位提交变更需求后，由市数据资源管理局审核并给予意见，如通过建设单位通过变更申请记录打印变更单，如驳回则建设单位需要重新发起申请。系统保留审批痕迹。	项	1	
60	指标管理	指标分类：为方便指标的管理，以及与规章制度的对应关系，系统提供指标的分类管理功能，用户可根据本单位的实际情况自主添加指标的分类。 指标的添加：选定指标分类后，可添加新的考核指标，并设置指标的排序值，排序值越大，考勤项越靠前。 详细标度的设置：新指标设置完成后，可添加同一指标项下属的详细标度，可添加具体的考核项，如经济与社会效益这一指标，设定 0-10 分，以及详细的评分说明。 指标的增删改查：可对指标的分类、指标、具体标度进行增删改查的操作。	项	1	
61	绩效分档	绩效分档的启用：可添加需要分档的考核模板，并在此设置是否启用模板。也可以添加新的分档模板。 绩效分档的设置：设计绩效分档的分档标准，填写分档名称，设置该分档的最高分及最低分，填写达标说明等，统计分析将按照绩效分档的分档名称进行统计。	项	1	
62	统计分析（绩效考核管理）	分类统计：可根据考核的结果进行统计分析，统计结果可按照实施单位考核和人员考核进行分类统计。 对比分析：提供对比分析功能，可按照各个实施单位进行对比分析，对比考核的优秀、及格、不及格所占的比例。 图表展示：可生成得分分布图，以饼图的形式进行展示，更加直观形象。 领导驾驶舱：通过大屏可视化展示绩效考核结果，多种纬度监控对比	项	1	
63	基础信息数据	包括项目申报单位、项目名称、申报日期、总投资预算、资金来源、建设时间、联系人、联系电话等，也将对应项目的所所有上传材料放在一起展示可供下载。	项	1	
64	项目业务数据	主要包项目在各个阶段的结果性数据，包括项目初审、集中评审、项目立项、项目进度、资金拨付情况、绩效评估信息及详见附件。	项	1	
65	建设性质划分	按建设性质划分可分为新建项目、扩建项目、改建项目。新建项目主要针对于新申报的信息化项目；扩建项目主要针对于前期已经建设，升级扩建的项目；改建项目主要针对于前期项目已经建设，需求变更的项目。	项	1	
66	规模大小划分	按规模大小划分，信息化建设项目可分为大型项目、中型项目、小型项目。针对于信息网络系统、信息化应用系统、信息资源开发利用和信息安全、智能化建设项目、运行维护项目等项目建设资金、建设规模进行划分。	项	1	
67	建设行业划分	按建设行业划分，信息化建设项目可分为旅游行业、城建行业、交通行业、国土行业等，按照规定的维度	项	1	

		进行查询项目分析统计。			
68	项目内容划分	包含信息网络系统、信息化应用系统、信息资源开发利用和信息安全、智能化建设项目、运行维护项目，按照规定的维度进行查询项目分析统计。	项	1	
69	结算管理	授权用户可在线登记结算数据，包括项目基本信息、合同信息、结算信息以及结算报告附件等内容。支持结算报告的导入导出。	项	1	
70	执行比对	关联合同管理功能模块，自动获取合同价、需求变更单、支付结算等资金数据，实现对项目资金的统一监控。可清晰的监控到项目的概算是多少、中标价是多少、变更了多少、已经支付多少、还有多少未支付、实际成本是多少、盈亏了多少等。	项	1	
71	异常管理	<p>(1) 资金管理使用监察 资金管理中的总金额与招投标中的中标金额对比，支持自定义预警阈值，智能提醒。</p> <p>(2) 资金拨付进度监察 针对资金拨付计划和资金拨付情况进行统计管理。根据阶段拨付资金情况，对比拨付计划拨付金额，设置自定义监察点进行分析和预警。</p> <p>(3) 竣工验收日期一致性监察 针对资金拨付计划的计划时间与拨付情况的上报时间进行智能对比，针对超期项目，进行智能预警。</p>	项	1	
72	用户登录	对用户输入的用户名和密码进行验证，只有确保用户名和密码都正确才能进入系统。在登录过程中给出是否为合法用户的反馈信息。系统登录成功后可对自己的密码进行修改，并确定是否保存修改结果	项	1	
73	申报单位门户	支持门户自定义，用户可根据个性化需求自定义个人门户的风格和功能模块。 包含：快捷菜单，将项目申报、初步设计、项目进度、资金申请等常用模块。	项	1	
74		申报通知：对管理单位发布的申报通知进行展示，	项	1	
75		我的项目：展示申报单位已申请的项目，查看每个项目申报的资料及审批流程的状态详情。	项	1	
76	通知查询	管理部门通过信息化项目管理系统以及门户网站发出年度信息化项目申报征集通知，建设单位在规定时间内查看相关通知公告及附件，建设单位根据信息化项目申报要求以及业务需求进行在线项目申报。支持按项目属性、时间信息进行自定义查询。	项	1	
77	项目新增	项目进行申报，需要填写项目申报表包含项目编号、名称、类型、内容、建设单位等信息，项目编码则通过每年通过申报审批数量及相应的规则来自动生成显示，在线提交项目可行性研究报告、项目信息资源清单、费用估算及其它相关附件；申报信息化运维项目需填写提交运维项目申报书，并提交相关附件至系统项目申报完成后可通过流程状态列表查看审批进度，审批节点则通过时间轴来进行显示，方便用户更加快速查看定位状态。	项	1	
78	附件上传（项目申报）	建设单位在项目申报时，必须要提交相关申报材料。通过项目资料上传功能将相关资料上传至系统，当相关单位审批时可直接在项目详情中查询资料，更加能提交审批进度效率。	项	1	

		平台支持 Word、Excel、PDF、图片、rar 压缩文件等多种文件格式，支持上传的资料文件下载。			
79	需求变更	当项目确需变更可在提交变更申请表，填写变更理由和相关资料，由市数据局进行审查核实，必要时通过系统邀请专家，发起对项目变更事项论证。建设单位在线添加需求登记，包括提交单位、问题或需求描述、所属项目、期望完成时间等。需求变更提交后，由市数据资源管理局审核并给予相关意见。	项	1	
80	设计书上传	点击项目申报中的设计书上传，系统支持 Word、Excel、PDF、图片、rar 压缩文件等多种文件格式上传，用于相关单位进行审批的时候点击查看。	项	1	
81	进度填写	项目建设单位定期上传项目执行进度表，填写项目进度，包含填报人、联系电话、阶段进度等信息，市数据资源管理局可通过系统进行监督检查，同时可以选择建设单位填写的项目进度，进行日常抽查情况记入系统。	项	1	
82	申请记录	建设单位根据合同要求和项目进度，分次进行资金审批和拨付管理。申请时填写资金申请表，提交合同文件、单伟函等文件，市数据资源管理局线上审批确认后，进行资金拨付，建设单位在审批同意之后进行同意书打印用于后续项目资金拨付。也可以通过查看历史申请记录的详情进行打印。	项	1	
83	资金申请	建设单位提交资金申请后，市数据资源管理局可以根据相关规定及建设单位提交的材料进行审批操作。如同意建设单位可以进行同意书打印，不同意的话填写备注后，则退回到建设单位重新填报信息。	项	1	
84	项目初验	项目建设单位在试运行后，按规定组织内部初验。包含建设单位自行初验、初验材料上传、验收申请及验收审核功能。项目建设单位需要在初验页面中点击发起终验申请单按钮，填写项目终验申请表，并提交项目建设总结、初验报告等资料，然后点击提交申请按钮后，等待市数据资源管理局进行审批。	项	1	
85	项目终验	市数据资源管理局对项目建设单位提供的终验申请在线进行审核。审核通过后，由相关单位、专家进行终验。并出具终验意见，终验意见上传至管理系统。审核不通过，则退回到建设单位重新填报信息。	项	1	
86	申报单位硬件资源管理	申报单位硬件资源管理：包括机房（地点、面积、机柜数量、视频监控、气体消防、环境监控等信息）、网络设备、服务器、安全设备、UPS、数据存储设备等硬件设备，详细信息涉及型号、免费维护期等信息。	项	1	
87	申报单位软件资源管理	申报单位软件资源管理：包括业务系统、操作系统、数据库、备份软件、安全软件、其他软件等软件，详细信息涉及版本号、授权数量、主要参数、免费维护期等信息。	项	1	
88	申报单位系统数据接口管理	申报单位所建系统的数据接口管理。	项	1	
89	可视化大屏	根据建设单位信息化项目属性，和各类信息化资产的统计数据，用可视化大屏进行展示。	项	1	
90	短信接口对接	根据客户提供短信接口，定制化开发短信功能	项	1	

91	系统参数	系统提供上百种参数设置，允许本单位系统管理员可以对系统进行个性化定置，在不改任务代码的前提下，最大化满足客户需求。	项	1	
92	角色管理	系统管理员通过角色管理模块来进行新增、修改、删除、禁用操作，角色也支持编辑、删除、禁用操作。	项	1	
93	权限管理	角色新增完成后，还需要点击该角色的分配菜单按钮。可以选择对应的菜单及菜单上的按钮权限进行保存，用户打开某个菜单后系统将自动渲染对应的菜单及按钮权限，也可以再次点击分配菜单按钮进行修改操作。	项	1	
94	菜单管理	系统管理员可以新增、修改、删除、禁用等方式来管理菜单信息，菜单包括菜单名称、路径、图标等基础信息，还包括是否启用页面缓存功能，提高该菜单业务的处理效率。当菜单新增时还要给赋予对应的菜单按钮信息，新增按钮时需要填写按钮权限码、按钮名称及接口地址信息，将权限细化到按钮级别。最大化满足客户在权限上的需求。	项	1	
95	部门管理	建立各个部门基本资料，可定义多层的部门设置，实现对各个部门基本资料进行增是、删、改、查的管理。	项	1	
96	字典管理	该模块提供了对各种枚举数据进行维护的功能。	项	1	
97	账户管理	在账户管理中可以新增账户填写简单的账号、手机、部门等信息后，还要为账号选择对应的角色，当用户登录系统会根据用户的角色来展示相应的菜单权限。也可以通过编辑按钮来修改用户的基本信息及角色信息，如该账户需要删除或禁用可点击对应的按钮来实现该功能。	项	1	
98	密码重置	用户在重置页面输入手机号，发送短信并填写验证码后，点击重置按钮，等系统验证通过后会重置用户初始默认密码，系统短信业务服务会将初始密码发送至用户手机上。	项	1	
99	附件库管理	集中对上传的附件进行管理，提供基本附件查询、上传、删除、文件替换都等功能	项	1	
100	数据源管理	用于存储了所有建立数据库连接的信息，就象通过指定文件名可以在文件系统中找到文件一样，通过提供正确的数据源名称，用户可以找到相应的数据库连接。	项	1	
101	模型管理	系统采用 Activiti 工作流，允许本单位系统管理员在流程管理里对每个流程节点拖拽设计，比如会签、抄送等复杂的功能。当用户完成设计后，通过模型管理里的部署按钮进行部署。当流程部署成功后，用户就可在业务中使用该流程。	项	1	
102	流程管理	允许本单位系统管理员可以对系统进行个性化定置，在浏览器页面中可通过鼠标来拖拽线条、节点及审批条件设置等功能，最大化满足客户在业务流程上的需求。	项	1	
103	日志管理	提供对系统用户及管理员登录、操作记录日志功能，强化系统的安全性。生成的安全日志可以供安全管理员进行安全审计。系统在初始化的时候必须具有审计安全帐号，该帐号仅能对管理员帐号的操作日志进行审计。也提供系统故障报告日志，详细记录在运行过程中由于异常情况，出现的各种问题，可以支撑系统在维护期间快速定位错误，快速恢复系统正常状态。	项	1	
七、业务数据平台					
(一) 软件产品采购					

1	数据资源平台_智能标签	系统能够将治理后的数据以业务化视角进行建模、查看、管理及使用，并提供业务衍生标签的自定义功能，为上层应用提供统一的标签数据目录和标签调用接口，支持沉淀回收上层应用制作的模型标签，实现高价值标签共享复用。系统支持的实体关系数量不小于5000，标签数量不小于100000。	套	1	
2	数据资源平台_智能数仓	系统可提供构建数据标准和质量规则，并将其贯彻到数据质量探查、分析、保障的全过程中，将散乱的多源异构数据加工成标准、干净的数据资产，确保数据的完整性、一致性、准确性、可用性，通过客观量化评估指引数据治理工作的螺旋式上升过程。支持数据模型物理化及跨项目复制，为各类智能应用获得标准、干净的数据资源提供基础保障。系统支持管理模型数量不小于100000。	套	1	
3	数据资源平台_智能引擎	系统提供一站式的算法管理平台。可通过定义算法需要用到数据格式、资源、算法输入输出、参数、启动脚本、算法包等实现算法的定义，并在输入输出格式匹配的前提下实现算法之间相互调用，形成算法流程。在定义计算实例、存储实例后，实现流程整体部署、上线，进而形成对外服务的能力。系统支持基于业务场景的流程配置，跨多种异构存储/计算平台快速部署和复制。 计算环境：支持离线大数据计算、实时大数据计算、Zerg-Standalone、Zerg-Service 支持工作区不少于10个；每个工作区场景不少于20个，支持计算集群管控能力不少于64CU	套	1	
(二) 软件开发采购					
1) 基础数据接入服务					
1	交警数据归集	归集交警业务板块治理后的交警数据	项	1	
2	气象数据归集	气象业务板块治理后的数据，包含基础地理数据、河流水系数据、自然资源本地数据等数据	项	1	
八、城市综合运营管理中心					
(一) 硬件设备及材料采购					
1	3D显示一体机	可视化渲染机，用于3D类展示渲染使用。 1. CPU: Intel i9-9900K 3.6GHz 8核16线程； 2. 内存: 64GB DDR4； 3. 硬盘: 512G SSD 硬盘； 4. 显卡: NVIDIA RTX6000	台	1	
(二) 软件产品采购					
1	可视化引擎	该规格针对在3D城市展示视觉效果有极高要求的项目，包含高级版全部功能，并提供C/S架构游戏级渲染引擎： 1. 本地部署功能； 2. 二次开发SDK； 3. B/S架构3D城市引擎； 4. C/S架构游戏级渲染引擎； 5. 100个工作空间额度； 6. 1000个组件收藏额度；	套	1	
2	屏控软件	可以自行开发配置屏控方案，方便控制大屏的投屏和拼接，有大尺寸屏幕投屏需求或者屏幕联动控制的项目	套	1	

(三) 软件开发采购					
1) 总体概览指标开发					
1	城市概况	人口、GDP、天气等基本信息，事件数目、事件分类、事件处理效率、高发事件分布等城管事件，供水用水情况、燃气情况、用电量情况、市容卫生情况、绿地园林情况、各类污染排放情况等指标设计和开发	项	1	
2	经济运行	第一产业、第二产业、第三产业及各行业构成立体呈现，GDP 总值、GDP 中三次产业构成、企业数量、财政总收入、地方一般公共预算收入等指标设计和开发	项	1	
3	营商环境	运营情况、业务优化、审批效能、高频数据等指标设计和开发	项	1	
2) 城市管理指标开发					
1	人口情况	常住人口、流动人口、户籍人口、年龄分布、就业情况等指标设计和开发	项	1	
2	生产总值	生产总值、年月增速、区县总值情况、人均支配情况等指标设计和开发	项	1	
3	天气	大气质量、天气、雨雪雾风等情况等指标设计和开发	项	1	
4	城管事件	事件总数、事件响应率、解决率、满意率、签收、退回、完结、类型、数量等指标设计和开发	项	1	
5	执法监管	违章、行政处罚、门前三包、出店经营、渣土车、执法人员管理等指标设计和开发	项	1	
3) 自然资源及环保指标开发					
1	能源	供水用水、燃气、用电情况等指标设计和开发	项	1	
2	污染管理	污染源、废水、废气、产废利用、污染源超标统计等指标设计和开发	项	1	
3	重点企业监管统计	重点行业企业、重金属减排企业、土壤污染重点监管单位等指标设计和开发	项	1	
4	环境管理	污染举报投诉事件统计、生态环境综合执法统计、空气指数、道路清扫情况等指标设计和开发	项	1	
5	市政设施	消防栓、井盖、路灯、公交站台、停车场、摄像头等指标设计和开发	项	1	
4) 经济运行指标开发					
1	总体情况	生产总值、消费品零售总额、外贸出口总额、投资总额等指标设计和开发	项	1	
2	生产总值	年度季度生产总值、趋势、三次产业生产总值构成、区县分布情况、人均情况等指标设计和开发	项	1	
3	政府收支	当年月各区县财政总收入、重大项目支出、各委办支出等指标设计和开发	项	1	
4	企业运行	企业数量、员工就业、企业税收、企业增加值、生产能耗、企业用地、企业投资、利用外资、企业环保、安全生产、进出口等指标设计和开发	项	1	
5) 营商环境指标开发					
1	总体情况	指标运行情况（当年累计收件、累计办结、当日收件、当日办结等）、一网通办事项进驻情况（各部门事项合计、网上办理事项数目、进驻部门等）、改革成效（减材料、减时限、减环节、减跑腿）等指标设计和开发	项	1	
2	网上政务服务能力	事项清单、全程网办事项占比、事项推广情况、电子证照情况、资源挂接率、入驻政务平台部门占比、即办件占比、综合窗口办件占比、线上缴费事项数量占比、皖事通使用情况等指标设计和开发	项	1	

3	政务服务事项便利度	最多跑一次事项数、只进一扇门事项数、减证便民办件情况、“智慧办”事项数、政务服务渠道情况、事项认领等指标设计和开发	项	1	
4	政务服务满意度	审批服务效率、“好差评”满意度等指标设计和开发	项	1	
5	与政务服务平台数据共享	健康码应用和使用率、数据共享应用、各市个人和法人用户注册数、办件交换的质量、办件量、办件覆盖率、电子证照调用次数、政务信息系统对接数量等指标设计和开发	项	1	
6) 城市运营管理中心领导驾驶舱设计服务包括总体概览大屏、城市管理大屏、经济运行大屏、营商环境大屏具体要求如下:					
1	场景氛围渲染	在大屏引擎中接入三维模型,完成模型场景搭建与氛围渲染、光效调优,以及完成三维底图场景镜头运动路径的绘制与调优。	项	1	
2	二维指标数据接入	基于大屏引擎,接入业务动态数据面板及视频网页,对项目方提供的指标数据进行检查,对空缺数据、异常数据协助排查,保证大屏数据指标正常显示及更新。	项	1	
3	三维指标数据接入	基于大屏引擎开发,满足支持点、线、面类型数据的接入和动态展示,支持对车流、人流等轨迹类数据的流动效果接入和展示。	项	1	
4	屏控机制开发	为大屏提供独立的操作控制台,实现在控制台界面对4个主题模块内容切换、各主题间报表的上屏管理、控制视频画面的播放、大屏汇报预案脚本切换以及业务系统向大屏投射等功能。	项	1	
5	数据面板开发	基于可视化引擎准确还原大屏视觉稿各模块整体视觉效果,利用多种图表形式,展现业务内容及数据意义,并填入各模块静态模拟数据以测试整体效果,输出大屏网页数据面板,包含4个业务主题	项	1	
6	交互逻辑开发	在大屏引擎中接入三维城市底图,完成主要交互功能逻辑及功能模块搭建并接入动态业务数据,实现三维地图撒点可互动。	项	1	
7	程序开发	完成场景中2d及3d动态数据的显示,以及各类动效光影的效果展示。根据设计方案实现镜头运动控制逻辑开发,包括主题镜头切换逻辑、数据特写镜头逻辑等近景观察以及场景镜头巡游。配合控制端操作实现用户3d场景操作,包括平移、缩放、旋转等行为。	项	1	
(四) 服务采购					
1	城市资源包-3D白膜数据	提供城市的基底白膜数据,包含:路网、建筑、绿地、水体、山体1套	平方公里	40	

2	经济运行分析报告服务	<p>应用经济运行分析系统及系统推演，对宿州经济形态进行科学明晰的分析和判定、为政府精准施策提供支撑，支持政府政策效用充分发挥。将通过城市大脑对接的各个委办局经济数据以及采集的互联网数据，做统一分析，按季度或年度形成报告材料输出。具体报告输出物包括如下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宏观经济现状与趋势分析；</li> <li>2. 结合宿州统计局数据与周边城市宏观数据综合分析；</li> <li>3. 分析包括 GDP 与产业结构总体情况及预测；</li> <li>4. 十四五经济目标细化年度大数据实证预测；</li> <li>5. 结合互联网数据，进行人口和招聘就业情况分析 &amp; 预测；</li> <li>6. 财政收支及各项税收现状与趋势预测；</li> <li>7. 结合全国 9 大类 50 种重要生产资料市场价格数据趋势分析；</li> <li>8. 结合全国海关进出口数据与宿州本地进出口数据综合分析；</li> <li>9. 重点行业分析；</li> <li>10. 将宿州本地行业数据与国家行业数据，各部委数据及上市公司数据相结合进行深度分析；分析内容包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 结合国内产业发展数据进行产业环境透析；</li> <li>2) 结合供给侧和需求侧数据进行行业深度分析；</li> <li>3) 结合产业链相关数据进行市场全景分析；</li> <li>4) 结合周边产业及政策数据进行竞争格局分析；</li> <li>5) 结合用电量、土地、劳动力数据进行发展前景分析；</li> <li>6) 结合经济大数据进行重点产业招商靶向企业推荐；</li> </ul> </li> <li>11. 提供每年 12 次的报告服务（月份）和年终分析报告（年份）；</li> <li>12. 通过对经济运行的指标和区域经济的发展情况，提供设计和咨询服务，结合客户统计需求，最终汇总形成经济运行报告。材料通过时间维度，按月输出，并在每年年底形成年终分析报告。</li> <li>13. 要求提供三年 36 个月的月度分析报告、3 个年度分析报告</li> </ol>	项	1	
3	精细建模服务	宿州主城区精模数据服务，按项目需求进行重点表现区域建筑、城市基础设施及自然环境等 3D 建模服务，根据项目模型要求的范围及制作精度估算工作量。道路、周边建筑等重点区域模型。	项	1	
4	基础建模服务	基于 GIS 数据，生成城市建筑立面、详细街区、及城市基础设施等数字化模型（包括建筑贴图、填充、优化、渲染）。	项	1	
九、云平台					
(一) 硬件设备及材料采购					
1	机型 1	<p>服务器外观：机架式，2 路服务器</p> <p>cpu 规格：[Intel_Xeon_Silver4114]*2</p> <p>cpu 核数：[10]*2</p> <p>cpu 架构：x86_64</p> <p>内存(GB)：384</p> <p>内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*2</p> <p>8000G[8T_sata_hdd]*9</p> <p>960G[960G_u.2_ssd]*2</p>	台	4	



		网口数量: 1GE*2 10GE*4			
2	机型 2	服务器外观: 机架式, 2 路服务器 cpu 规格: [Intel_Xeon_Platinum8163]*2 cpu 核数: [24]*2 cpu 架构: x86_64 内存(GB): 384 内置硬盘: 240G[240G_m.2_ssd]*1 6000G[6T_sata_hdd]*4 3840G[3840G_u.2_ssd]*1 网口数量: 10GE*2	台	6	
3	机型 3	服务器外观: 机架式, 2 路服务器 cpu 规格: [Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数: [24]*2 cpu 架构: x86_64 内存(GB): 192 内置硬盘: 240G[240G_m.2_ssd]*1 6000G[6T_sata_hdd]*4 3840G[3840G_u.2_ssd]*1 网口数量: 1GE*2 10GE*2	台	6	
4	机型 4	服务器外观: 机架式, 2 路服务器 cpu 规格: [Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数: [24]*2 cpu 架构: x86_64 内存(GB): 192 内置硬盘: 240G[240G_m.2_ssd]*1 960G[960G_u.2_ssd]*1 网口数量: 10GE*2	台	2	
5	机型 5	服务器外观: 机架式, 2 路服务器 cpu 规格: [Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数: [24]*2 cpu 架构: x86_64 内存(GB): 192 内置硬盘: 240G[240G_m.2_ssd]*1 960G[960G_u.2_ssd]*1 网口数量: 1GE*2 10GE*4	台	4	
6	机型 6	服务器外观: 机架式, 2 路服务器 cpu 规格: [Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数: [24]*2 cpu 架构: x86_64 内存(GB): 128 内置硬盘: 240G[240G_m.2_ssd]*2 8000G[8T_sata_hdd]*12 1920G[1920G_u.2_ssd]*2 网口数量: 10GE*2	台	12	

7	机型 7	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Platinum8163]*2 cpu 核数：[24]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：768 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 3840G[3840G_u.2_ssd]*4 网口数量：10GE*2	台	12	
8	机型 8	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Platinum8163]*2 cpu 核数：[24]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：384 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 8000G[8T_sata_hdd]*12 3840G[3840G_u.2_ssd]*1 网口数量：10GE*2	台	14	
9	机型 9	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Platinum8163]*2 cpu 核数：[24]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：384 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 960G[960G_u.2_ssd]*1 网口数量：10GE*2	台	15	
10	机型 10	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Gold6130]*2 cpu 核数：[16]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：512 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 3840G[3840G_u.2_ssd]*2 网口数量：10GE*2	台	17	
11	机型 11	授时模块：支持单/多模北斗授时 支持单/多模 GPS 授时 守时模块：铷原子钟 守时精度：<1us 守时误差：小于等于 5ms/1 年 授时精度：<=1.5ms	台	1	
12	互联出口交换机 (ISW)	机架式 1U 盒式交换机，前后通风 冗余电源；冗余风扇 ≥48 口 SFP+万兆，≥6 口 QSFP 40G 交换容量≥2.56Tbps，包转发率 ≥1080Mpps SFP+ 万兆模块(850nm, 300m, LC)*14 SFP+ 万兆模块(1310nm, 10km, LC)*6 SFP+ 万兆模块(1550nm, 40km, LC)*3 SFP+ 万兆模块(1550nm, 80km, LC)*3	台	2	
13	核心交换机 (DSW)	框式交换机，支持 4 槽位，前后通风 1. 电源、风扇支持 N:1 冗余； 2. 主控板≥2，交换机矩阵板≥6； 支持 10G、40GE 和 100G 线卡 4 槽位交换容量≥92T，包转发率≥57600M；	台	2	

		40GBASE-SR4 QSFP 光模块-100m@om3, 150m@om4*19			
14	接入交换机- 千兆 (GE-ASW)	机架式 1U 盒式交换机, 前后通风 冗余电源; 冗余风扇 ≥48 口千兆电 + ≥6 个 SFP+万兆光 (或者 4 个 SFP+ 万兆光+2 个 QSFP+40GE) 交换容量≥550Gbps, 包转发率 ≥230Mpps SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC)*4 40G QSFP+ 5m 电缆*1	台	2	
15	接入交换机- 万兆 (10GE-ASW)	机架式 1U 盒式交换机, 前后通风 冗余电源; 冗余风扇 ≥48 口 SFP+万兆, ≥6 口 QSFP 40G 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps 40GBASE-SR4 QSFP 光模块-100m@om3, 150m@om4*4 SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC)*32 QSFP 电缆 (5m)*1	台	6	
16	综合接入交 换机 (LSW)	机架式 1U 盒式交换机, 前后通风 冗余电源; 冗余风扇 ≥48 口 SFP+万兆, ≥6 口 QSFP 40G 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps 40GBASE-SR4 QSFP 光模块-100m@om3, 150m@om4*6 SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC)*24	台	2	
17	VPC 专线接入 交换机 (CSW)	机架式 ≤2U 盒式交换机, 前后通风 冗余电源; 冗余风扇 ≥48 口 SFP+万兆, 具备 ≥6 口 QSFP 40G/100G 能力, 最小配置 ≥4 口 QSFP 40G/100G 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps VPN 数目 ≥1K SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC), 10Ge-SR*8 千兆光转电模块*3 SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC)*12 SFP+ 万兆模块 (1310nm, 10km, LC)*6 SFP+ 万兆模块 (1550nm, 40km, LC)*3 SFP+ 万兆模块 (1550nm, 80km, LC)*3	台	2	
18	带外管理核 心交换机 (OMR)	机架式 1U 盒式交换机 冗余电源; ≥48 口千兆电 + ≥4 个 SFP+万兆光 交换容量≥512Gbps, 包转发率 ≥200Mpps SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC)*2 SFP+万兆模块 (1310nm, 10km, LC)*2	台	2	
19	网络设备带 外汇聚交换 机 (OSW)	机架式 1U 盒式交换机 支持交流电源; ≥48 口千兆电 + ≥4 个 SFP+千兆光 交换容量≥176Gbps, 包转发率 ≥132Mpps	台	1	
20	服务器带外 汇聚交换机 (OSW)	机架式 1U 盒式交换机 支持交流电源; ≥48 口千兆电 + ≥4 个 SFP+千兆光 交换容量≥176Gbps, 包转发率 ≥132Mpps	台	1	

21	千兆服务器带外接入交换机 (OASW)	机架式 1U 盒式交换机 支持交流电源; ≥48 口千兆电 MAC ≥ 8k	台	1	
22	万兆服务器带外接入交换机 (OASW)	机架式 1U 盒式交换机 支持交流电源; ≥48 口千兆电 MAC ≥ 8k	台	3	
23	带外 console 口服务器	32 Port 串口服务器	台	1	
24	分流器	机架式 1U 盒式交换机, 前后通风 冗余电源; 冗余风扇 ≥48 口 SFP+万兆, ≥6 口 QSFP 40G 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率 ≥1080Mpps SFP+ 万兆模块 (850nm, 300m, LC)*24 SFP+ 万兆模块 (1310nm, 10km, LC)*16 SFP+ 万兆模块 (1550nm, 40km, LC)*3 SFP+ 万兆模块 (1550nm, 80km, LC)*3	台	1	
25	分光器	8 路一分二, 50-50 多模	台	2	
(二) 软件产品采购					
1	弹性计算	提供虚拟化弹性计算能力	core	720	
2	容器服务	提供高性能可伸缩的容器应用管理服务, 支持用 Docker 和 Kubernetes 进行容器化应用的生命周期管理	套	1	
3	弹性伸缩	根据用户的业务需求和策略, 提供自动调整其弹性计算资源大小的管理服务	套	1	
4	资源编排	提供给帮助用户简化云计算资源管理和自动化运维的服务	套	1	
5	对象存储服务	提供随时存储和调用包括文本、图片、音频和视频等在内的各种非结构化数据文件的服务	TB	576	
6	块存储	提供基于分布式文件系统的高可靠、高可用的块设备存储服务	TB	576	
7	负载均衡软件	提供将访问流量根据转发策略分发到后端多台云服务器的流量分发控制服务。 4 层新建连接数/秒: 100 万 4 层吞吐量: 20 Gbps 4 层并发连接数: 1000 万 7 层 HTTP QPS: 60 K 7 层 HTTPS QPS: 20 K	套	1	
8	专有网络软件	提供基础网络服务: 搭建虚拟网络框架, 实现基础网络互联互通需求。 集群带宽/吞吐量: 20 Gbps	套	1	
9	域名解析软件	提供域名解析服务, 主要支持的特性包括: 全局内网域名管理、全局转发域名管理、公网域名递归解析、基于权重的智能解析等。 总的数据处理能力: 20 万 QPS	台	2	
10	关系型数据库	基于分布式文件系统和高性能存储, 提供容灾、备份、恢复、监控、迁移等服务; 提供数据回滚、常用 SQL、数据库克隆、表结构对比、数据字典、数据量趋势、数据图表、高效导出、性能优化、SQL 执行、SQL 输入提示、结果集编辑、表/索引/视图/事件/存储过程管理等功能。	core	384	

11	大数据离线计算	面向离线大数据处理的分布式系统，主要提供结构化数据的存储和计算	core	480	
12	流计算服务	提供业务实时化大数据分析服务能力	core	288	
13	大数据管家	基于大数据提供数据汇聚、数据开发、数据集成、监控运维等功能 含大数据管家和 dataworks	套	1	
14	实时数据分发平台	提供对流式数据的发布(Publish)、订阅(Subscribe)及分发功能，构建基于流式数据的分析。	core	192	
15	日志服务	提供日志数据的采集、查询、分析、消费等多种功能。	套	1	
16	云管控平台 (含 150 节点 License)	统一云管空平台：提供云平台中输出的云产品的管控运维功能，并支持多级组织用户权限，满足面向客户的云资源管控需求。	套	1	
十、安全体系					
(一) 硬件设备及材料采购					
1	机型 1	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数：[24]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：192 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 6000G[6T_sata_hdd]*4 3840G[3840G_u.2_ssd]*1 网口数量：1GE*2 10GE*2	台	1	
2	机型 2	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数：[24]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：192 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 960G[960G_u.2_ssd]*1 网口数量：10GE*2	台	6	
3	机型 3	服务器外观：机架式，2 路服务器 cpu 规格：[Intel_Xeon_Silver4114]*2 cpu 核数：[24]*2 cpu 架构：x86_64 内存(GB)：192 内置硬盘：240G[240G_m.2_ssd]*1 960G[960G_u.2_ssd]*1 网口数量：1GE*2 10GE*4	台	6	
4	边界防火墙	网络层吞吐量 20G，应用层吞吐量 12G，并发连接数 8000000，新建连接数 (CPS) 320000，SSL VPN 最大接入数 (单独购买) 1000，SSL 最大加密流量 500M，IPSec VPN 最大接入数 1000，IPSec VPN 加密速度 900M。硬件指标：2U；64G SSD+SATA 1T 存储；双电源；标配 4 个千兆电口+8 个千兆光口+4 个万兆光口，1 个串口 (RJ45)，2 个 USB 2.0(*1)；含：防火墙软件增强级模块(*1)；订阅软件 (AF8.0.7 及以上版本适用)(*1)；；光纤线-多模-LC-LC-3M(*4)；光纤线-单模-LC-LC-5M(*4)；万兆单模-1310-10km-双纤(*2)；万兆多模-850-300m-双纤(*2)；	台	1	
(二) 软件产品采购					
1	数据库审计	专有云自建数据库、RDS 数据库 SQL 精确审计。此规	套	1	

		格数据库实例授权数量为 10。			
2	平台侧堡垒机	提供运维登录管控、系统操作审计；支持云堡垒的用户管理、资产管理、权限管理等核心功能的 API 对接能力，以方便和云平台实现定制化对接；内嵌认证引擎，支持动态令、USBkey、手机 APP、手机短信等双因子认证模式，手机 APP 需要支持安卓、苹果、windows phone 等平台。 支持 500 个授权	套	1	
3	租户侧堡垒机	提供运维登录管控、系统操作审计；支持云堡垒的用户管理、资产管理、权限管理等核心功能的 API 对接能力，以方便和云平台实现定制化对接；内嵌认证引擎，支持动态令、USBkey、手机 APP、手机短信等双因子认证模式，手机 APP 需要支持安卓、苹果、windows phone 等平台。 支持 200 个授权	套	1	
4	网络流量检测与响应 (CSW)	CSW 侧结合 DPI 能力的深度内网专线异常流量分析能力	套	1	
5	云防火墙	1、云防火墙 ISW 基础模块：互联网边界入侵防御、访问控制等网络防护汇总分析功能 2、云防火墙 CSW 基础模块：内网专线边界和 VPC 入侵防御、访问控制等网络防护汇总分析功能 3、云防火墙可管控 ECS 物理主机数授权为 21 台	套	1	
6	态势感知-漏洞扫描	漏洞扫描支持基础漏洞扫描、弱口令扫描、安全漏洞扫描、漏洞自动化巡检、基线检测及 CVE 漏洞扫描 授权 21 台(云主机物理机) license	套	1	
7	云安全管理中心	通过数据建模对专有云环境中主机流量和网络流量进行深度解析，检测各种威胁、攻击、访问等异常行为，从攻击者的角度有效捕捉高级攻击者使用的漏洞攻击、新型病毒攻击事件，有效展示正在发生的安全攻击行为，实现业务安全可视和可感知	套	1	
8	敏感数据保护 SDDP	1、为对象存储、云关系数据库、离线计算等数据资产，提供敏感数据识别、分级、打标、审计、脱敏、异常检测等数据安全能力。 2、能够为 100 台 NC（物理主机）上的数据资产提供安全能力。	套	1	
9	主机安全防护系统	1、实现提供虚拟机恶意代码检测、安全基线检查、入侵检测安全监控保护等能力。 2、授权 21 台(云主机物理机) license。	套	1	
10	态势感知	1、提供全局网络安全态势图，进行多视图、多角度、多尺度的可视化显示，为用户决策提供支持和保障。 2、授权 106 台（云平台所有物理机）license	套	1	
11	Web 应用防火墙	Web 应用防火墙，对网站或者 APP 的业务流量进行恶意特征识别及防护，将正常、安全的流量回源到服务器。避免网站服务器被恶意入侵，保障业务的核心数据安全，解决因恶意攻击导致的服务器性能异常问题。 该规格最大支持 4 万 qps 的 http 访问流量。	套	1	
十一、机房及宽带租赁					

1	机柜租赁	1. 满足服务器 106 台，交换机 28 台； 2. 机柜采用 600（宽）*1200（深）*2200（高）mm； 3. 单机柜 2 条 PDU，每条 PDU 配备 15 个 10A 国标插孔； 4. 单机柜功率为 4.4KW，机柜内部 2 条 PDU，每条 PDU 提供功率 4.4KW； 5. 导轨长度：服务器导轨长度区间 630mm-850mm(注：不短于前立柱到后立柱的距离，不长于前立柱到 PDU 之间的距离，机柜深度少于 1200mm 时特别注意)	月	44	含建设期 8 个月，运维期 36 个月机房租赁
2	气象	专线租赁 100M 带宽	月	44	
3	交警	专线租赁 100M 带宽	月	44	
4	农业	互联网 200M 带宽	月	44	
		政务外网 100M 带宽	月	44	
5	交通	互联网 200M 带宽	月	44	
		政务外网 100M 带宽	月	44	
十二、驻场云平台运维					
1	驻场运维	1、提供 5*8SLA 的云平台运维驻场服务，内容包括健康检查，日常问题处理，定期汇报，需求收集和反馈，技术交流，容量评估，数据备份，变更和业务上线支持等 2、提供云平台原厂 3 年的基础运维事项远程咨询服务 3、合同规定运维期，若出现问题，驻场人员无法解决，需提供原厂技术人员现场解决问题服务	2人/年	3	

## (二)、商务要求

序号	内容	要求
1	质保期	3 年（自项目验收合格之日起）
2	工期要求	合同签订后 240 个日历日内完成设备及软件安装、调试。
3	售后服务	<p>技术支持与实施服务的目标是保障系统始终在良好的状态下运行，尽量及时发现和消除故障隐患，在系统发生问题时，能以最快的速度得到修复，让用户满意。</p> <p>项目服务期：提供 3 年免费服务期，在项目服务期内，提供电话服务、远程服务、现场服务，驻场工程师不少于 2 名，并提供 7*24 小时服务，一般故障排除时间不超过 1 小时，重大故障排除不超过 4 小时，提供的技术服务包括：技术咨询、技术资源、技术说明书、使用说明书、维护说明书等。</p>
4	包装要求 (货物)	除合同另有规定外，成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，涉及木质制品及木制包装材料的（含铺垫、支撑、加固设施设备等等），禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。
5	验收	由采购人组织验收。
6	付款	<p>付款人：宿州市数据资源管理局</p> <p>付款方式：（1）系统部署完成，甲方组织专家进行初步验收，验收合格并签署初验报告之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 40 %；</p> <p>（2）系统试运行 1 个月，系统进入终验，甲方组织专家进行最终验收，验收合格并签署终验报告后系统稳定运行 2 个月内，甲方支付合同金额的 50%；</p> <p>（3）项目终验合格后正常使用满 12 个月之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 3% ；</p> <p>（4）项目终验合格后正常使用满 24 个月之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 4% ；</p> <p>（5）项目终验合格后正常使用满 36 个月之日起 30 个工作日内，甲方支付合同金额的 3% ；</p>
8	其他	<p>以下标“√”的为本项目要求，其余未标“√”的不属于本项目要求：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>如果投标文件中附有外文资料，必须附上这些外文资料的中文翻译件。对于关键性的证明文件，投标人应在投标文件中提供与外文内容</p>



		<p>相同、且由同一人签署（或盖章）的中文件，或经国内公证部门公证的中文翻译件。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标人所提供的货物服务，如果是国家实行许可证、计量证、压力容器证等生产、经营准入制度的，投标人应在投标文件中附上有关证书。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 如有进口产品，应在投标文件中提供通过中国海关报关验放进入中国境内的相关材料。</p> <p><input type="checkbox"/> 若所提供的产品为国家鼓励、扶持的或节能、环保产品，应在投标文件中附有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。参照财政部、发展改革委、生态环境部发布的节能、环境标志产品政府采购品目清单，对获得认证证书的品目清单内产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 为便于评委对产品的认识，投标人应尽可能地附有所投产品的彩色样本图等能证明产品符合性的资料。对于采购品种比较单一或金额比较大的项目（或包），投标人应在投标书中附有法定的或权威的检测报告、产品操作手册（使用指南）。</p>
--	--	---

## 七、资格性和符合性审查

### （一）资格性审查

序号	指标名称	指标要求	备注
1	营业执照	合法有效，符合采购文件第一章要求	提供有效的营业执照和税务登记证的（接受合一的证书），应完整的体现出营业执照和税务登记证的全部内容。
2	税务登记证	合法有效	

3	财务状况报告	递交采购响应文件时需提供上一年度或近期的财务报表（至少包含资产负债表和损益表）	
4	依法缴纳税收的相关材料	近期纳税相关材料	
5	依法缴纳社会保障资金的相关材料	近期缴纳社保相关材料	
6	具备履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料	如场所、设备照片或技术人员名单、证明等	
7	谈判保证金	符合采购文件第一章. 一. 15 条要求	
8	谈判响应书	符合采购文件要求	
9	法定代表人授权委托书和身份证明书	符合采购文件要求	法人代表参加谈判的无需授权委托书，提供身份证明书即可
10	投标情况	供应商须在网上投标并进入公共资源交易系统下载谈判文件，否则其递交的采购响应文件将被视为无效	
11	信誉要求	符合采购文件第一章. 二. 4 条要求	按第一章. 二. 4 条要求提供相关资料（现场网站查询结果为准）

（二）符合性审查

序号	指标名称	指标要求	备注
1	技术要求响应情况	货物服务清单及技术要求响应	符合采购文件第六章第一项要求
2	商务要求响应情况	付款响应、交货及安装调试期响应、质保期响应等。	符合采购文件第六章第二项要求

3	标书规范性	符合采购文件要求（按照规定的要求进行编制、装订、标记和签署）	
---	-------	--------------------------------	--

## 第二章 采购响应文件格式

项目编号：

# 单 一 来 源 采 购 响 应 书

项目名称：\_\_\_\_\_

供应商名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 二、货物服务报价表

序号	货物/服务名称与型号	制造商/服务单位	单位	单价(元)	数量	金额(元)	交货期
合计							

供应商盖章：

### 三、商务要求响应情况表

序号	采购要求	单一来源采购响应书		偏离及影响
		响应情况	证明文件页码	

供应商盖章：

#### 四、供应商服务本项目人员一览表

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

供应商盖章：





## 六、货物服务技术方案

(一) 供应商简介  
(不超过 1000 字)

(二) 方案的基本考虑  
(详细说明)

(三) 培训及售后服务  
(详细说明)

## 七、资格证明文件及其他重要资料

供应商必须提供下列合格性文件：

格式一 企业法人营业执照（复印件加盖公章）

格式二 税务登记证（复印件加盖公章）

格式三 法定代表人授权委托书（复印件加盖公章）

（采购人名称）：

本人\_\_\_\_\_（姓名）\_\_\_\_\_系\_\_\_\_\_（供应商名称）\_\_\_\_\_的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名、职务）\_\_\_\_\_为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称、项目编号）\_\_\_\_\_采购响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

法定代表人签章：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

代理人（被授权人）：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

供应商名称：\_\_\_\_\_（签章）

日 期：\_\_\_\_\_

(需附供应商法定代表人、被授权代表人身份证正反面扫描件)

被授权代表人身份证正面电子扫描件	被授权代表人身份证反面电子扫描件
法定代表人身份证正面电子扫描件	法定代表人身份证反面电子扫描件

格式四 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：\_\_\_\_\_

供应商纳税人识别号：\_\_\_\_\_

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

身份证号码：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商：\_\_\_\_\_（签章）

年 月 日

格式六 银行出具的资信证明（如需）  
（格式由银行自定）

## 格式七 财务状况报告

投标时需提供上一年度或近期的财务报表（至少包含资产负债表和损益表）

## 格式八 近期纳税相关材料

格式九 近期缴纳社保相关材料

格式十 具备履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料（如场所照片或技术人员名单）



#### 格式十一 书面声明

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录或因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动但期限已届满的书面声明（投标人自行承诺并加盖投标人公章）

#### 格式十二 其他有关资格证明材料

