

江阴市国有企业集中采购

公 开 招 标 招 标 文 件

采购项目名称：江阴市交通运输局信创改造项目

采购项目编号：JYGQ2026G010

集中采购机构：江阴市公共资源交易中心

二〇二六年七月

总 目 录

第一章	投标邀请	- 3 -
第二章	投标人须知	- 5 -
第三章	项目要求和有关说明	- 15 -
第四章	评标方法和评标标准	- 45 -
第五章	合同书（格式）	- 52 -
第六章	投标文件的组成和格式	- 56 -

第一章 投标邀请

项目概况

江阴市交通运输局信创改造项目（项目编号：JYGQ2026G010） 招标项目的潜在投标人应在江阴市公共资源交易平台会员系统获取招标文件，并于 2026-08-12 13:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：JYGQ2026G010

项目名称：江阴市交通运输局信创改造项目

预算金额：3000000 元

最高限价：2477000 元（其中江阴市交通运输局信创改造 2297000 元，江阴市交通运输局数据治理服务 180000 元）

采购方式：公开招标

采购需求：本项目为江阴市大数据股份有限公司的江阴市交通运输局信创改造项目。

（详见招标文件）

合同履行期限：详见招标文件

本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

1. 提供格式条款《关于资格的声明函》

2. 法定代表人授权委托书（法定代表人签署投标/响应文件且亲自参与的必须提供《法定代表人亲自投标/磋商/谈判/询价声明》）

3. 未被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单（无需提供证明材料）

（二）本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：自招标文件公告发布之日起 5 个工作日

地点：江阴市公共资源交易平台会员系统

方式：请有参加意向的供应商在采购文件有效获取期内及时登录江阴市公共资源交易平台会员系统下载获取（在会员系统“招标采购公告”栏目中找到需要获取采购文件的项目，点击“我要投标”完成项目参与后，点击“我的项目-项目流程-采购文件下载”获取采购文件）。在采购文件有效获取期限内，从江阴市公共资源交易平台会员系统获取的采购文件，视为依法获取的采购文件。

售价：0.00 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2026-08-12 13:30（北京时间）

地点：江阴市公共资源不见面开标大厅

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、根据江阴市国企采购全流程电子化平台的要求，凡有意参加本项目的供应商，应进行供应商注册登记。

（1）注册登记流程详见《江阴市公共资源交易企业诚信库及 CA 证书业务线上办理的通知》，具体前往江阴市公共资源交易中心网“国企采购——>通知公告”中查看。（咨询电话：0510-88027620）。

（2）供应商电子化采购的操作流程详见《江阴市国企采购电子招投标供应商操作手册》，具体前往江阴市公共资源交易中心网“国企采购”栏目——>“资料下载”中下载查看。

2、本项目采用全流程电子化投标（不见面）。供应商应登录江阴市公共资源交易中心网——>“国企采购”栏目，在“资料下载”里下载“新点投标文件制作软件（江苏省版）”进行查看招标文件及投标文件的制作。

3、本项目中标（成交）通知书采用线上不见面领取方式，供应商登录会员系统，在“我的项目-项目流程-中标（成交）通知书查看”中自助打印。

4、如供应商未按上述要求操作，将自行承担所产生的风险。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

单位名称：江阴市大数据股份有限公司

单位地址：江阴市中山南路 79 号

项目联系人：赵女士

联系电话：0510-68151104

2. 采购代理机构信息

单位名称：江阴市公共资源交易中心

单位地址：江阴市长江路 188 号江阴市政务服务中心 619、621 室

联系人：周先生

联系电话：0510-88027620

第二章 投标人须知

一、遵循原则：

1、本项目根据《江阴市市属国有企业集中采购管理办法》（澄财发【2024】31号）进行集中采购。

2、公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

二、招标文件：

1、招标文件包括本文件目录所列全部内容，投标人应仔细阅读，并在投标文件中充分反映招标文件的所有要求。

2、招标文件中的“法定代表人”是指投标人的营业执照或相关部门的有效登记证明文件中的“法定代表人”或“负责人”。

3、投标人应在江阴市公共资源交易平台会员系统下载招标文件及有关资料，按招标文件要求提交全部资料并对招标文件各项内容做出实质性响应，否则投标无效。

4、投标人一旦参加本项目，即被认为接受了本招标文件中的所有条件和规定。

5、招标文件仅作为本次采购投标使用。

三、招标文件的解释：

1、投标单位如有需要对招标文件要求澄清的问题，均应在开标前十五日以书面形式提出（加盖公章），并送至江阴市公共资源交易中心。

2、本文件的最终解释权归江阴市公共资源交易中心。

四、招标文件的补充或修正：

1、江阴市公共资源交易中心可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

2、澄清或者修改在江阴市公共资源交易中心网站发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，投标人应在投标截止时间前关注、下载澄清公告内容。因投标人未尽注意义务，未及时全面地关注澄清公告导致其提交的投标材料不符合招标文件及澄清与修改的内容要求，而造成的损失及风险（包括但不限于未中标）由投标人自行承担。

3、澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，江阴市公共资源交易中心将在投标截止时间至少15日前发布澄清公告；不足15日的顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

五、投标文件的要求：

投标文件由下列部分组成：

- （1）*投标函；
- （2）*开标一览表；
- （3）*分项报价表；

- (4) *商务、技术要求响应及偏离表;
- (5) *第三章实质性要求中须提供的证书/承诺函等证明材料;
- (6) *资格证明文件:

文件 1: 提供格式条款《关于资格的声明函》

文件 2: 法定代表人授权委托书(法定代表人签署投标文件且亲自参与的必须提供《法定代表人亲自投标声明》)

- (7) 评分标准中对应的其它所需证明材料
- (8) 投标人认为需要提供的其他证明文件

注:

①其中加“*”项目若有缺失或无效,将作为无效投标文件。

②如上述资格证明文件若遇年检、换证等未能提供的情况,则必须提供法定年检、换证单位出具的有效证明。如上述资格证明文件遇有国家相关政策规定可不具备的,必须提供相关政策规定或相关单位出具的有效证明。

③提供以人事代理、控股子公司等代收代缴形式缴纳社保的证明的,属于无效证明文件。

④制作电子投标文件时必须与投标文件制作软件目录一一对应,将相关资料上传至相应模块,如未按照系统中模块上传的,相关不利后果(如资格性审查不通过、符合性审查不通过等)由投标人自行承担。

⑤投标文件构成资料为非中文时应提供中文译版。

⑥招标文件要求提供证书证件等原件电子件的,投标人提供的电子件应是对证书证件等原件通过扫描、拍照等方式进行数字化的可被电子交易平台识别的数字文件,否则评标委员会可以视其未提供。

⑦联合体投标的,由联合体牵头单位编制、提交投标文件。

⑧本项目不接受纸质投标文件。

六、投标文件的制作、提交与远程交互:

1、登录江阴市公共资源交易中心网——>“国企采购”栏目,在“资料下载”里下载“新点投标文件制作软件(江苏省版)”,安装完成后,导入已下载的后缀名为*.JSZF 格式的招标文件,进行电子投标文件制作操作(在电脑桌面打开“新点投标文件制作软件(江苏省版)”,操作流程详见《江阴市国企采购投标工具操作手册》,具体前往江阴市公共资源交易中心网“国企采购”栏目——>“资料下载”中下载查看)。

2、投标文件制作完成后,投标供应商可在投标文件递交截止时间前,通过 CA 加密锁在投标文件制作工具里上传电子投标文件。在投标(响应)文件递交截止时间前可对投标文件进行替换,系统以最后一次投标人上传的电子投标文件为准。

3、**本项目采用远程不见面交易模式。**通过不见面交易系统及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等）完成远程解密、开标现场异议及回复、开标唱标等交互环节。相关要求和说明如下：

①远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准；

②开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过江阴市不见面交易系统参加开标会议；

③投标文件递交截止时间前，工作人员提前进入江阴不见面交易系统，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入不见面交易系统（江阴不见面开标大厅系统地址：<http://221.228.70.71/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）找，根据操作手册（地址：<http://www.jiangyin.gov.cn/doc/2019/12/03/819693.shtml>）进入相应标段的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、异议回复、唱标等实时情况，并承担由此导致的一切后果；

④投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密，投标人解密投标文件截止时间限定在投标文件解密指令发出后 20 分钟内完成。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。本项目在限定的解密时间内，只要有一家投标人解密成功，即视为网上招投标平台运行无故障。

⑤开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在异议提出等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

⑥各投标人可选择传真或者电子邮件进行交互。传真电话：0510-88027621；电子邮箱：ZFCG_dd@163.com。

⑦为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），江苏省互联互通驱动（下载地址：<http://www.jiangyin.gov.cn/doc/2018/09/30/603353.shtml>）。为保证交互效果，建议

投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

4、投标的有效期为开标后 90 天。

5、投标费用自理。

七、无效投标文件的确认：

（一）投标人存在下列情况之一的，其投标无效：

- 1、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 2、不具备招标文件中规定的资格要求的，未提供格式条款《关于资格的声明函》承诺书或者对该承诺书作实质性修改的；
- 3、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 4、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 5、投标文件未按规定的期限、地点送达的；
- 6、投标文件内容未实质性响应或不符合法律法规和招标文件中规定的其它实质性要求的；
- 7、投标文件中同一方案有选择性报价且未声明以哪一个为准的；
- 8、不响应招标文件中的付款方式的。
- 9、未通过江阴市公共资源交易平台会员系统确认参加投标的。
- 10、其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

（二）投标人有下列情形之一的，视为串通投标，其投标无效，并参照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定追究法律责任：

- 1、投标单位直接或间接从采购人或采购代理机构处获得其他投标单位的投标情况，并修改其投标文件；
- 2、评审活动开始前投标单位直接或间接从采购人或采购代理机构处获得评标委员会组成人员情况；
- 3、投标单位接受采购人或采购代理机构授意撤换、修改投标文件；
- 4、投标单位之间协商投标报价、技术方案等投标文件实质性内容；
- 5、属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标单位按照该组织要求协同投标；
- 6、投标单位之间事先约定由某一特定投标单位中标；
- 7、投标单位之间商定部分投标单位放弃投标或者放弃中标；
- 8、投标单位与采购人或采购代理机构之间、投标单位相互之间为谋求特定投标单位中标成交或者排斥其他投标单位的其他串通行为；
- 9、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 10、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 11、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- 12、不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13、不同投标人的投标文件相互混装。

八、开标、评标：

（一）开标

- 1、开标由江阴市公共资源交易中心主持。
- 2、开标过程由江阴市公共资源交易中心负责记录。
- 3、投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

（二）评标

1、评标工作由江阴市公共资源交易中心负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责。采购人依法对投标人的资格进行审查，采购人代表和评审专家依法组建评标委员会，评审专家实行回避制度。

- 2、投标文件初审。初审分为资格性检查和符合性检查。

A、资格性检查：

（1）依据法律法规和招标文件的规定，资格审查小组对投标文件组成中的资格证明文件（文件1-文件2）等进行审查，以确定投标单位是否具备投标资格。

（2）通过“信用中国”网站查询投标供应商在投标截止时间之前，是否被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，以确定投标供应商是否具备投标资格。信用查询结果以网页打印的形式留存并归档。接受联合体的项目，两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标单位的身份共同参加采购活动的，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

B、符合性检查：

（1）评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

（2）在详细评审之前，评标委员会将审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应招标文件的投标文件应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标响应。所谓重大偏离是指：

- （a）投标文件载明的采购项目的完成期限超过招标文件规定的期限
- （b）投标文件严重背离招标文件中确定的技术功能要求
- （c）投标文件附有采购人不能接受的商务条件
- （d）不符合招标文件中规定的其他实质性要求

确定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

如果投标文件没有实质上响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

- 3、评标方法：具体办法和标准详见招标文件第四章《评标方法和评标标准》。

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

补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖其单位电子公章。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

本项目投标人的澄清、说明或者补正采用线上澄清：评标委员会将通过“苏采云”系统向投标人发布“澄清要求函”，接到“澄清要求函”的投标人应当按要求在规定时间内通过“苏采云”系统提交“澄清响应函”并加盖 CA 电子公章，澄清、说明和补充的内容作为投标文件的补充部分。（此处规定时间的计算以系统中的倒计时时间为准，投标人应随时保持系统在线，如因投标人自身原因未在规定时间内提交澄清确认资料的，导致的不利后果由投标人自行承担）

5、投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价参照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

6、异常低价投标（响应）审查

（1）评标（评审）过程中出现下列情形之一的，评标（评审）委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（a）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

（b）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（c）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

（d）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

（2）启动异常低价投标（响应）审查后，评标（评审）委员会应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于（c）情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提

交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

（3）异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

7、评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者交易中心沟通并作书面记录。采购人或者交易中心确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

九、确定中标单位：

1、评标委员会根据评标方法和评标标准确定第一中标候选单位。交易中心将评选结果通知所有参加评标的未中标单位，并宣布中标单位。如有质疑，参照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有关规定处理。

2、确定中标单位 2 个工作日内发布中标公告，并向中标单位发出中标通知书。

3、投标、评标及确定中标单位的整个过程均由相关部门进行现场监督。

4、江阴市公共资源交易中心不负责向任何投标单位说明中标或不中标的原因。

十、质疑处理：

1、投标单位质疑参照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》、《江苏省政府采购供应商监督管理暂行办法》有关规定处理。

2、投标单位认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或交易中心提出质疑。

投标单位对采购文件提出质疑的，应在采购公告期限届满之日起七个工作日内提出；投标单位对采购过程提出质疑的，应在采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；投标单位对中标结果提出质疑的，应在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内提出。

3、投标单位提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括以下内容：

- （1）投标单位的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期。

投标单位为自然人的,应当由本人签字;投标单位为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。投标单位委托代理人提出质疑的,应当提交投标单位签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

(7) 质疑人以联合体形式参加采购活动的,其质疑应由组成联合体的所有供应商共同提出。

(8) 质疑函、授权委托书格式请到江阴市公共资源交易中心网站的“国企采购——>资料下载”中下载;

(9) 未按上述要求提交的质疑函(仅限于原件)江阴市公共资源交易中心有权不予受理。

4、投标单位须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑,已受理的质疑事项,不再接受投标单位主动提出的相关补充材料。投标单位如在法定期限内对同一采购程序环节提出多次质疑的,采购人、交易中心将只对其第一次质疑作出答复。提出质疑的投标单位应当是参与所质疑项目采购活动的投标单位。

5、**投标单位(含潜在投标单位)对采购方式、采购需求、供应商资格条件及审查结果、评标方法和评标标准、合同文本的询问、质疑**请向采购人提出,由采购人负责答复。对除上述事项以外其他事项的询问、质疑请向交易中心提出,由交易中心配合答复。

采购人、交易中心只接收以纸质原件形式送达的质疑,投标单位可采用现场递交或邮寄递交方式送达(采购人和交易中心不接受未填写快递运单的快件)。

采购人收件人:赵女士 收件地址:江阴市中山南路79号市 收件电话:0510-68151104

交易中心收件人:张先生 收件地址:江阴市长江路188号江阴市政务服务中心619、621室 收件电话:18961621156

投标单位应当在快递寄出后联系采购人或交易中心告知质疑函接收时间及质疑函快递单号,因未告知接收时间导致未及时答复质疑的,采购人、交易中心将不予承担责任。

6、潜在投标单位已依法获取其可质疑的采购文件的,可以对该文件提出质疑。**潜在投标单位针对采购文件提出书面质疑的,须同时提供对可质疑的采购文件已进行依法获取的证明【即江阴市公共资源交易平台会员系统中本项目《投标供应商确认函》(点击“我的项目—项目流程—查看投标信息—打印回执码”查看打印)】,且采购人或交易中心有权向会员系统平台方进行核实。**对采购文件提出质疑时,以非书面形式、属于对采购文件解释澄清范围、采购公告期限届满之日起七个工作日之外提交、未同时提供依法获取采购文件的证明以及匿名的质疑将不予受理。

7、投标单位对中标结果提出质疑时,以非书面形式、对招标文件、评标办法、评分细

则及配分有异议、中标结果公告期限届满之日起七个工作日之外提交以及匿名的质疑将不予受理。未参加投标的投标单位或在投标活动中本身权益未受到损害或从投标活动中受益的投标单位所提出的质疑也不予受理。

8、投标单位提出质疑的应当有明确的请求和必要的证明材料，投标人提出书面质疑必须有理、有据，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，一经查实，采购人、交易中心有权依据国企采购的有关规定，报请江阴市国资监管部门对该投标人进行相应的行政处罚。

9、采购人、交易中心将在收到投标单位的有效书面质疑函后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标单位和其他有关投标单位，但答复的内容不得涉及商业秘密。

十一、采购项目的废标：

在评标采购中，出现下列情况之一的，应予废标：

- 1、符合专业条件的投标人或者对招标文件作出实质性响应的投标人不足三家的；
- 2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3、投标单位的报价均超过采购预算，采购人不能支付的；
- 4、因重大变故，采购任务取消的。

满足《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第四十三条的情形时，经评标委员会审查出具了“招标文件没有不合理条款、招标公告时间及程序符合规定、投标单位资格要求和采购需求等没有倾向性和限制性”书面意见的，并经江阴市国资监管部门批准同意后，可转为其他采购方式采购。

十二、投标保证金：本项目免收投标保证金。

十三、中标无效的确认：

投标单位有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加江阴市国有企业集中采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- （一）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标单位的；
- （三）与采购人、其他投标单位或者采购代理机构恶意串通的；
- （四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- （五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- （六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标单位有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标无效。

十四、签订合同：

1、江阴市公共资源交易中心宣布中标结果，采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要

求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。合同需在江阴市公共资源交易中心档案留存。

2、签订合同时，中标方须向采购人提供 1 份与网上投标文件一致的纸质打印投标文件。

3、签订合同后，中标人不得将合同标的进行转包。未经采购人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

4、履约保证金的收取：合同签署时，中标方向采购单位缴纳履约保证金。中标方向采购单位缴纳的履约保证金不超过采购合同金额的 10%。收取履约保证金的，采购人应当允许供应商自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交，并与中标供应商在采购合同中约定履约保证金退还的方式、时间、条件和不予退还的情形，明确逾期退还履约保证金的违约责任。采购单位收到缴纳的履约保证金后需向中标单位出具有效的履约保证金收款凭证。

5、履约保证金的管理及退还：采购单位应做好履约保证金的账务处理工作，实行专项管理，不得违规收取、挪用、截留等其他用途。采购单位按照采购合同约定及时退还履约保证金，不计利息。

十五、付款方式：详见项目要求。

十六、质量及验收：

项目完毕后，中标方书面通知采购人验收，采购人依据为国家有关规定、招标文件、中标方的投标文件以及其他相关文件和资料，根据实际参照《江苏省政府采购履约验收管理办法》（苏财规〔2024〕7 号）组织验收。对项目验收发生的检测（检验）费、劳务报酬等费用支出，采购合同有约定的按照约定执行；无约定的，由采购人承担。因供应商问题导致重新组织项目验收的，由供应商负担验收费用。

十七、中标服务费：

本次采购，江阴市公共资源交易中心为中标单位提供免费服务。

第三章 项目要求和有关说明

(以下除“3.3 成品软件参数”外，其余均为实质性要求)

一、项目概述

1.1 建设目标

本方案将通过采用国产操作系统、数据库、中间件等基础软件，以及国产的服务器、网络等硬件设备，能够有效降低对国外技术的依赖，从源头上减少安全风险，保障核心业务数据的安全性和保密性。通过软硬件协同适配，全面完成江阴交通运输局四大核心业务系统的信创改造，同步接入全市统一身份认证、建设数据中台以满足“一局一系统”的目标，实现业务数据的互联互通和共享协同，提升江阴市交通运输局信息化管理水平和公共服务能力。

1.1.1 建设内容概述

一是整合现有各业务系统，对接全市统一身份认证，提升用户操作体验与系统集成效率，达成一局一系统的目标；二是数据中台构建及数据治理，打破多源异构数据壁垒，建立覆盖全业务的数据标准与治理体系，实现交通数据的集中汇聚、质量治理、共享服务与智能分析；三是四大核心业务系统全栈信创改造，包括原江阴市交通运输综合管理平台、江阴市公路运输车辆动态称重系统、江阴市滨江路快速化改造(城区段)桥梁健康监测系统、江阴市船闸过闸船舶综合管理平台，适配国产操作系统，实现软硬件全栈国产化替代，确保系统安全可控；四是国产三大件的采购，采购以上系统模块所需要的国产操作系统、国产数据库、国产中间件。

1.1.2 信创适配要求

本项目所采购的产品及服务须满足国家信息技术应用创新相关标准，全面适配国产化技术体系：

操作系统：迁移至麒麟、统信、中科方德等国产操作系统，确保底层运行环境安全可控。中间件：采用东方通、宝兰德、中创软件、普元信息等符合信创要求的中间件，保障应用服务的稳定性与兼容性。数据库：迁移至达梦、金仓、海量、万里等国产数据库，同步完成数据结构重构、历史数据清洗、一致性校验与性能调优，确保业务连续性和数据完整性。应用系统须完成全栈信创适配改造，确保在国产环境下功能完整、运行稳定；满足网络安全等级保护二级及以上要求。

本项目最高限价：2477000 元（其中江阴市交通运输局信创改造 2297000 元，江阴市交通运输局数据治理服务 180000 元）

二、建设清单

本项目围绕江阴市交通运输局信创改造项目需求，建设数据中台及数据治理，对四大核心业务系统进行全栈信创改造及功能优化，以及相关国产三大件采购。项目采购

清单如下：

（一）定制化软件部分：

序号	名称	系统描述	单位	数量
1	江阴市交通运输综合管理平台信创改造	对接全市统一身份认证；操作系统、数据库、中间件、Web 前端、应用系统等适配改造；含部分功能新增	1	套
2	江阴市公路运输车辆动态称重系统信创改造	对接全市统一身份认证；操作系统、数据库、中间件、Web 前端、应用系统等适配改造	1	套
3	江阴市滨江路快速化改造（城区段）桥梁健康监测系统信创改造	对接全市统一身份认证；操作系统、数据库、中间件、Web 前端、应用系统等适配改造	1	套
4	江阴市船闸过闸船舶综合管理平台信创改造	对接全市统一身份认证；操作系统、数据库、中间件、Web 前端、应用系统等适配改造；含部分功能新增	1	套

（二）数据治理服务（1 年）

数据采集接入、治理实施、共享协同、接口定制开发及标准规范建设。

（三）成品软件部分：

序号	名称	系统描述	单位	数量
1	操作系统	麒麟、统信、中科方德等国产操作系统，参数详见 3.3.1	17	套
2	数据库产品	达梦、金仓、万里、南大通用等国产主从数据库，用于数据中台部署，参数详见 3.3.2	1	套
3		达梦、金仓、海量、万里、南大通用等国产单节点数据库，参数详见 3.3.2	3	套
4	WEB 中间件	东方通、宝兰德、中创软件、普元信息、金蝶、阿里等国产应用服务器中间件 1，参数详见 3.3.3	3	套
5		东方通、宝兰德、中创软件、普元信息、金蝶、阿里等国产应用服务器中间件 2，参数详见 3.3.3	5	套
6		东方通、宝兰德、中创软件、普元信息、金蝶、阿里等国产负载均衡中间件，参数详见 3.3.3	1	套

7		东方通、宝兰德、中创软件、普元信息、金蝶、阿里等国产消息队列中间件，参数详见 3.3.3	1	套
8		东方通、宝兰德、中创软件、普元信息、金蝶、阿里等国产数据缓存中间件，参数详见 3.3.3	1	套
9	数据中台	数据集成、数据清洗加工、数据应用共享、数据统计分析、监控预警等功能，参数详见 3.3.4	1	套

（四）硬件部分：

序号	名称	技术指标要求	数量	单位
1	网关	详见 3.4 网关设备技术指标要求	2	台
2	政务网专线	2 条 200M 政务网专线	5	年

三、建设内容

3.1 定制化软件开发参数

3.1.1 江阴市交通运输综合管理平台信创改造

本项为信创适配改造和后台新增考勤管理模块信创适配，**所有建设内容均为实质性要求**，须完全满足国家信创标准以上要求，完成与全市统一身份认证平台对接，实现系统在国产软硬件环境下功能完整、性能不降级、业务不间断、数据全留存。

（一）统一身份认证对接

1. 认证协议适配：基于 OAuth2.0 标准对接全市统一身份认证平台，完成认证接口、令牌校验、用户信息同步、权限回调全流程开发适配。
2. 组织架构同步：开发增量同步接口，实现用户、部门、角色、岗位信息与市级平台同步，支持新增、修改、注销、权限变更自动更新。
3. 单点登录实现：一次认证即可访问综合管理平台及其他改造后业务系统，免密跳转、无感知切换，支持会话超时、异常下线、强制登出安全管控。

（二）全栈信创环境适配改造

1. 操作系统适配
 - 适配麒麟高级服务器操作系统、统信服务器操作系统、中科方德等国产操作系统，支持 ARM/x86 双架构国产服务器。
 - 完成系统服务启停脚本重构、文件权限配置、进程管理、日志路径、环境变量适配，确保服务开机自启、稳定运行。
 - 修复操作系统兼容性问题，包括系统调用、依赖库、网络配置、定时任务适配，无运行报错、无服务崩溃。
2. 数据库适配与迁移
 - 从原 MySQL 数据库全面迁移至达梦、金仓、万里等国产数据库，完成表结构、

索引、视图、存储过程、触发器、函数全量重构。

- 优化 SQL 语法，适配国产数据库分页、日期、字符串、聚合函数差异，解决慢查询、事务异常、锁表问题。
 - 实施全量迁移 + 增量同步双模式，迁移完成后开展数据一致性校验（记录数、字段值、关联关系、业务逻辑），确保数据零丢失、零错误。
3. 中间件适配
- 替换原国外中间件，适配东方通 TongWeb、宝兰德、普元等国产 WEB 中间件，完成数据源配置、连接池、JVM 参数、线程池、超时策略优化。
 - 适配国产中间件事务管理、日志输出、集群部署、会话共享机制，确保高并发下服务稳定、无内存泄漏、无线程阻塞。
4. 应用代码与前端适配
- 代码重构：替换不兼容第三方 Jar 包、依赖库，重构与国产软硬件强相关的业务逻辑代码，去除国外 API 依赖。
 - 前端适配：兼容奇安信、360 信创版、红莲花等国产浏览器，修复 CSS 渲染错乱、JS 脚本失效、图表不加载、按钮无响应问题。
 - 适配国产 PC 终端、高分屏设备，确保界面清晰、交互流畅、操作无卡顿。

（三）核心业务功能信创改造

1. 日常办公模块

- OA 公务收发文：完成收文登记、批阅、传阅、归档、督办全流程适配，支持附件上传、在线预览、电子签章信创环境兼容。
- 任务交办反馈：实现任务发布、修改、删除、反馈、批示、查询功能，支持未办 / 已办分类统计、消息提醒。
- 合同管理：合同新建、查询、待办、已办、归档全功能适配，支持合同附件存储、权限管控、到期提醒。
- 信息发布：支持交通行业新闻、公告、政策文件发布、编辑、删除、浏览统计，适配信创存储与权限管控。

2. 执法装备管理模块

- 入库 / 出库管理：装备信息录入、审核、登记、统计全流程适配，支持条码管理、库存预警。
- 领用申请 / 统计报表：装备申请、审批、发放、归还线上化，自动生成装备领用、库存统计报表。
- 基础信息维护：装备类别、参数、供应商信息管理，适配信创数据库存储。

3. 行业监测模块

- 道路运输监管：两客一危、巡游出租、公交车辆基础信息、轨迹、案件、运单数据展示、异常预警、统计分析。

- 路网运行监测：国道、省道、农路、桥梁、服务区、治超点信息展示、状态监控、数据汇总。
- 水路监管：航道、船闸、船舶运行数据监测、预警、统计。
- 可视化大屏：全业务数据可视化展示、图表渲染、地图落点，适配信创环境大屏展示要求。
- 4. 综合执法模块
 - 工程质监：质量监督申请、材料备案、开工安全报备、审核、可视化监管全流程适配。
 - 执法流程：案件录入、审核、处置、归档、统计全功能信创化。
- 5. 视频监控模块
 - 统一接入国省干线、县乡村道、泵站、隧道、交调点视频资源，实现实时预览、回放、截图、云台控制，适配信创环境视频解码与播放。
- 6. 系统管理模块
 - 组织架构：用户、角色、部门、岗位新增、编辑、删除、权限分配全功能适配。
 - 基础配置：流程配置、参数配置、通知公告、自定义表单、企业账户管理适配。
 - 开发配置：菜单管理、字典管理、日志管理（操作日志、故障日志、版本日志）适配，支持日志查询、导出、留存。

（四）考勤管理模块（重构新增）

本模块为增补内容，不影响原系统核心功能，与综合管理平台无缝集成，实现人事考勤全流程数字化、规范化管理，满足单位内部考勤考核需求。

1. 基础配置功能
 - 节假日配置：支持按国务院法定节假日标准，在系统后台配置年度节假日、调休日，自动同步至考勤规则。
 - 年假管理：按员工工龄自动计算年假天数，支持年假调整、清零、结转、记录查询，后台可批量维护、单个编辑。
 - 考勤人员管理：后台设置考勤参与人员名单、部门归属、考勤班次，支持批量导入、导出、修改。
2. 考勤业务功能
 - 月考勤记实：员工线上填报月度工作计划、工作小结，部门负责人审核、评分，流程留痕。
 - 考勤数据维护：后台管理员维护员工日常考勤数据（出勤、迟到、早退、旷工、加班），支持手动录入、批量导入。
 - 月考勤审核：按部门发起考勤审核流程，分管领导、主要领导逐级审批，驳回可重新修改提交，审核结果自动归档。
 - 考勤记录查询：员工、管理员可按时间、部门、人员查询历史考勤记录，支持报

表导出、打印。

3. 请销假管理功能

- 请销假填报：员工在线填写请假类型（事假、病假、年假、婚假等）、请假时间、事由，上传证明材料，发起审批流程。
 - 请销假待办：审批人在线查看待办请假申请，支持同意、驳回、加签操作，流程实时推送。
 - 请销假查询：按人员、时间、状态查询请销假记录，自动关联考勤数据，核算出勤结果。
- ### 4. 信创适配要求
- 模块代码全自研，无国外依赖，完全适配国产操作系统、数据库、中间件。
 - 与统一身份认证打通，使用统一账号登录，权限与平台全局管控。
 - 数据存储至国产数据库，支持数据备份、恢复、审计，满足等保要求。
 - 前端适配国产浏览器，操作便捷、流程清晰，支持移动端适配浏览。

（五）数据对接

支持与省数据超市平台进行对接。对接内容包含省内的道路运输企业车辆信息及对接全国货运平台的企业信息及车辆信息。

（六）数据迁移

1. 迁移范围：结构化数据（用户、公文、考核、执法、监测、日志等）、非结构化数据（OA 附件、工程材料、图片等）。
2. 数据安全：迁移过程全程加密，备份留存，确保数据不泄露、不丢失、不篡改。

（七）性能、安全与接口要求

1. 性能指标

- 常规业务操作响应时间 ≤ 2 秒，复杂查询 / 报表生成 ≤ 10 秒。
- 支持 ≥ 200 用户同时在线，系统可用性 $\geq 99\%$ 。
- 年故障停机时间 < 1 天，故障修复时间 < 2 小时。

2. 安全要求

- 满足网络安全等级保护二级及以上要求，实现身份鉴别、访问控制、安全审计、数据加密、日志留存。
- 操作日志全程记录，敏感数据脱敏展示，权限最小化管控。

3. 外部接口对接

对接江苏交通云数据中心、江阴市公交公司、公路运输车辆动态称重系统，接口稳定、数据实时同步。

3.1.2 江阴市公路运输车辆动态称重系统信创改造

本项为江阴市公路运输车辆动态称重系统信创适配改造和治超核心业务模块信创适配，所有建设内容均为实质性要求，须完全满足国家信创标准以上要求，完成与全市统一身份

认证平台对接，实现系统在国产软硬件环境下功能完整、性能不降级、业务不间断、数据全留存。

（一）统一身份认证对接

1. 认证协议适配：基于 OAuth2.0 标准对接全市统一身份认证平台，完成认证接口、令牌校验、用户信息同步、权限回调全流程开发适配。
2. 组织架构同步：开发增量同步接口，实现用户、部门、角色、岗位信息与市级平台同步，支持新增、修改、注销、权限变更自动更新。
3. 单点登录实现：一次认证即可访问动态称重系统，免密跳转、无感知切换，支持会话超时、异常下线、强制登出安全管控。

（二）全栈信创环境适配改造

1. 操作系统适配
 - 适配麒麟、统信、中科方德等国产操作系统，支持 ARM/x86 双架构国产服务器。
 - 完成系统服务启停脚本重构、文件权限配置、进程管理、日志路径、环境变量适配，确保服务开机自启、稳定运行。
 - 修复操作系统兼容性问题，包括系统调用、依赖库、网络配置、定时任务适配，无运行报错、无服务崩溃。
2. 数据库适配与迁移
 - 从原 MySQL 数据库全面迁移至达梦、金仓、万里等国产数据库，完成表结构、索引、视图、存储过程、触发器、函数全量重构。
 - 优化 SQL 语法，适配国产数据库分页、日期、字符串、聚合函数差异，解决慢查询、事务异常、锁表问题。
 - 实施全量迁移 + 增量同步双模式，迁移完成后开展数据一致性校验（记录数、字段值、关联关系、业务逻辑），确保数据零丢失、零错误。
3. 中间件适配
 - 替换原国外中间件，适配东方通 TongWeb、宝兰德、普元等国产 WEB 中间件，完成数据源配置、连接池、JVM 参数、线程池、超时策略优化。
 - 适配国产中间件事务管理、日志输出、集群部署、会话共享机制，确保高并发下服务稳定、无内存泄漏、无线程阻塞。
4. 应用代码与前端适配
 - 代码重构：替换不兼容第三方 Jar 包、依赖库，重构与国产软硬件强相关的业务逻辑代码，去除国外 API 依赖。
 - 前端适配：兼容奇安信、360 信创版、红莲花等国产浏览器，修复 CSS 渲染错乱、JS 脚本失效、图表不加载、按钮无响应问题。
 - 适配国产 PC 终端、高分屏设备，确保界面清晰、交互流畅、操作无卡顿。

（三）治超核心业务功能适配改造

1. 数据采集功能

- 对接现场工控机、称重传感器、抓拍相机，实时采集车辆重量、轴重、车速、车牌、图片、视频数据。
- 支持数据缓存、断网续传、异常补传，确保数据不丢失。

2. 超限判定与执法取证

- 按治超规则自动判定超限等级，生成预警信息，形成完整证据链（5 张图片 + 称重数据 + 车辆信息）。
- 支持证据复核、驳回、重判、补录，确保执法证据合法有效。

3. 案件闭环管理

- 立案管理：超限案件录入、审核、查询、统计。
- 案件处罚：处罚、函告、结案、归档、移送全流程线上化。
- 源头治超：源头超限数据查询、统计、监管。

4. 综合查询与统计分析

- 多维度查询：按站点、车牌、时间、业户、超限区间查询检测数据。
- 统计分析：概览统计、违规排名、识别率统计、待审核数据统计、月报自动生成。

5. 设备与站点管理

- 治超站点、检测设备信息维护、状态监控、运维管理、参数配置。
- 视频监控：对接路面检测点摄像头，实时预览、回放、云台控制。

6. 数据共享对接

- 数据共享：将过车数据及超限检测数据对接至无锡市治超平台，保障数据及时性、完整性
- 数据对接：对接省数据超市道路运输车辆及企业数据，包括省内及非省内企业和车辆数据，保障数据接入时效性

（四）数据迁移

1. 迁移范围：结构化数据（用户、公文、考核、执法、监测、日志等）、非结构化数据（OA 附件、工程材料、图片等）。
2. 数据安全：迁移过程全程加密，备份留存，确保数据不泄露、不丢失、不篡改。

（五）性能、安全与接口要求

1. 性能指标

- 常规业务操作响应时间 ≤ 2 秒，复杂查询 / 报表生成 ≤ 10 秒。
- 支持 ≥ 200 用户同时在线，系统可用性 $\geq 99\%$ 。
- 年故障停机时间 < 1 天，故障修复时间 < 2 小时。

2. 安全要求

- 满足网络安全等级保护二级及以上要求，实现身份鉴别、访问控制、安全审计、数据加密、日志留存。

- 操作日志全程记录，敏感数据脱敏展示，权限最小化管控。

3. 外部接口对接

- 对接江苏交通云数据中心，接口稳定、数据实时同步。

3.1.3 江阴市滨江路快速化改造(城区段)桥梁健康监测系统信创改造

本项为江阴市滨江路快速化改造(城区段)桥梁健康监测系统信创适配改造和健康监测核心业务模块信创适配，**所有建设内容均为实质性要求**，须完全满足国家信创标准以上要求，完成与全市统一身份认证平台对接，实现系统在国产软硬件环境下功能完整、性能不降级、业务不间断、数据全留存。

(一) 统一身份认证对接

1. 认证协议适配：基于 OAuth2.0 标准对接全市统一身份认证平台，完成认证接口、令牌校验、用户信息同步、权限回调全流程开发适配。
2. 组织架构同步：开发增量同步接口，实现用户、部门、角色、岗位信息与市级平台同步，支持新增、修改、注销、权限变更自动更新。
3. 单点登录实现：一次认证即可访问动态称重系统，免密跳转、无感知切换，支持会话超时、异常下线、强制登出安全管控。

(二) 全栈信创环境适配改造

1. 操作系统适配

- 适配麒麟、统信、中科方德等国产操作系统，支持 ARM/x86 双架构国产服务器。
- 完成系统服务启停脚本重构、文件权限配置、进程管理、日志路径、环境变量适配，确保服务开机自启、稳定运行。
- 修复操作系统兼容性问题，包括系统调用、依赖库、网络配置、定时任务适配，无运行报错、无服务崩溃。

2. 数据库适配与迁移

- 从原 MySQL 数据库全面迁移至达梦、金仓、万里等国产数据库，完成表结构、索引、视图、存储过程、触发器、函数全量重构。
- 优化 SQL 语法，适配国产数据库分页、日期、字符串、聚合函数差异，解决慢查询、事务异常、锁表问题。
- 实施全量迁移 + 增量同步双模式，迁移完成后开展数据一致性校验（记录数、字段值、关联关系、业务逻辑），确保数据零丢失、零错误。

3. 中间件适配

- 替换原国外中间件，适配东方通 TongWeb、宝兰德、普元等国产 WEB 中间件，完成数据源配置、连接池、JVM 参数、线程池、超时策略优化。
- 适配国产中间件事务管理、日志输出、集群部署、会话共享机制，确保高并发下服务稳定、无内存泄漏、无线程阻塞。

4. 应用代码与前端适配

- 代码重构：替换不兼容第三方 Jar 包、依赖库，重构与国产软硬件强相关的业务逻辑代码，去除国外 API 依赖。
- 前端适配：兼容奇安信、360 信创版、红莲花等国产浏览器，修复 CSS 渲染错乱、JS 脚本失效、图表不加载、按钮无响应问题。
- 适配国产 PC 终端、高分屏设备，确保界面清晰、交互流畅、操作无卡顿。

（三）健康监测核心业务功能适配改造

1. 数据采集与存储

- 对接现场监测设备，实时采集环境、作用、结构响应及结构变化等全类别监测数据。
- 采用时序数据库进行海量实时数据的存储与管理，确保数据不丢失。
- 支持数据缓存机制，保障数据传输的稳定性与完整性。

2. 数据分析与专题研判

- 多维度监测分析：支持多个测点、多个指标的分析数据联合查看；支持原始数据趋势查看；支持相关性分析。
- 环境与作用分析：实现风速、风向、温湿度等多环境指标的关联分析，剖析时间维度上的关联规律。
- 结构温度分析：分析结构表面温差、温度场分布及变化规律，辅助力学与变形响应评估。
- 主梁挠度分析：绘制桥隧线形，分离温度与活载影响，评估重载车辆过桥引起的下挠量及承载能力。
- 支座位移分析：计算长期累计位移，分析位移发展趋势及上下游差值，研判支座卡阻等隐患。
- 应力专题分析：分析温度变化对温度应力的影响及车辆荷载对应力的影响，评估变化范围。
- 主梁振动分析：进行时域和频域分析，计算特征值，评估结构整体刚度和稳定性。
- 索力索振动分析：分析拉索振动模式及固有频率，研判拉索安全性。

3. 可视化监测大屏

- 多桥大屏：支持所有桥梁的系统状态、报警监测、特殊事件、数据完好状况及健康状态趋势的综合统计展示。
- 单桥大屏：展示单桥的测点在线情况、桥梁健康度、桥址环境指标及关键指标（如跨中挠度、支座位移）的超阈值情况。

4. 报警与故障闭环管理

- 支持按桥梁、时间、监测类型多维度统计报警信息。
- 支持对报警从产生、数据研判、原因分析到结论的全流程闭环处置，支持报告查看及下载。

- 支持设备故障的查看、处置及报告管理，确保系统运行稳定。

5. 综合查询与关注

- 我的关注：支持对异常或关键测点的重点关注，从实时数据、分析数据、原始数据、历史报警等多维度把控状态。
- 测点在线详情：以监测类型为维度统计测点在线情况，掌握测点实时状态。

（四）数据迁移

1. 迁移范围：结构化数据（用户信息、分析特征值、报警记录等）、非结构化数据（监测原始文件、附件、图片等）。
2. 数据安全：迁移过程全程加密，备份留存，确保数据不泄露、不丢失、不篡改。

（五）外部平台对接

1. 数据接口对接：向江阴市交通运输指挥中心平台（TOCC）开放标准化数据接口，提供桥梁健康度、构件健康度等数据查询与共享服务，满足 TOCC 平台统一监管需求。
2. 跨平台单点登录：完成与江阴市交通运输指挥中心平台（TOCC）的单点登录适配开发，实现 TOCC 平台免密、无感知跳转访问本桥梁健康监测系统，支持直接查看桥梁具体监测数据、专题分析、报警处置详情等核心内容。

（六）性能、安全与接口要求

1. 性能指标
 - 常规业务操作响应时间 ≤ 2 秒，复杂查询/报表生成 ≤ 10 秒。
 - 支持 ≥ 50 用户同时在线，系统可用性 $\geq 95\%$ 。
 - 年故障停机时间 < 1 天，故障修复时间 < 2 小时。
2. 安全要求
 - 满足网络安全等级保护二级及以上要求，实现身份鉴别、访问控制、安全审计、数据加密、日志留存。
 - 操作日志全程记录，敏感数据脱敏展示，权限最小化管控。

3.1.4 江阴市船闸过闸船舶综合管理平台信创改造

本项为江阴市船闸过闸船舶综合管理平台信创适配改造和过闸微服务、过闸船舶管理模块重构新增，**所有建设内容均为实质性要求**，须完全满足国家信创标准以上要求，完成与全市统一身份认证平台对接，实现系统在国产软硬件环境下功能完整、性能不降级、业务不间断、数据全留存。

（一）统一身份认证对接

1. 认证协议适配：基于 OAuth2.0 标准对接全市统一身份认证平台，完成认证接口、令牌校验、用户信息同步、权限回调全流程开发适配。
2. 组织架构同步：开发增量同步接口，实现用户、部门、角色、岗位信息与市级平台实时同步，支持新增、修改、注销、权限变更自动更新。

3. 单点登录实现：一次认证即可访问综合管理平台及其他改造后业务系统，免密跳转、无感知切换，支持会话超时、异常下线、强制登出安全管控。

（二）全栈信创环境适配改造

1. 操作系统适配

- 适配麒麟、统信、中科方德等国产操作系统，支持 ARM/x86 双架构国产服务器。
- 完成系统服务启停脚本重构、文件权限配置、进程管理、日志路径、环境变量适配，确保服务开机自启、稳定运行。
- 修复操作系统兼容性问题，包括系统调用、依赖库、网络配置、定时任务适配，无运行报错、无服务崩溃。

2. 数据库适配与迁移

- 从原 Oracle 数据库全面迁移至达梦、金仓、万里等国产数据库，完成表结构、索引、视图、存储过程、触发器、函数全量重构。
- 优化 SQL 语法，适配国产数据库分页、日期、字符串、聚合函数差异，解决慢查询、事务异常、锁表问题。
- 实施全量迁移 + 增量同步双模式，迁移完成后开展数据一致性校验（记录数、字段值、关联关系、业务逻辑），确保数据零丢失、零错误。

3. 中间件适配

- 替换原国外中间件，适配东方通 TongWeb、宝兰德、普元等国产 WEB 中间件，完成数据源配置、连接池、JVM 参数、线程池、超时策略优化。
- 适配国产中间件事务管理、日志输出、集群部署、会话共享机制，确保高并发下服务稳定、无内存泄漏、无线程阻塞。

4. 应用代码与前端适配

- 代码重构：替换不兼容第三方 Jar 包、依赖库，重构与国产软硬件强相关的业务逻辑代码，去除国外 API 依赖。
- 前端适配：兼容奇安信、360 信创版、红莲花等国产浏览器，修复 CSS 渲染错乱、JS 脚本失效、图表不加载、按钮无响应问题。
- 适配国产 PC 终端、高分屏设备，确保界面清晰、交互流畅、操作无卡顿。

（三）核心业务功能信创改造

1. 大数据计算服务

- 位置数据接收：对自建 AIS 基站的数据进行接收，并保存到数据库中。
- 基站监控：对自建 AIS 基站的实时监控确保基站正常工作。
- 船舶航行信息监控：对辖区的船舶进行实时的监控，实时监控过境船舶的信息。
- 综合研判预警：实现对过闸船舶的研判，判断船舶相关违规行为。

2. 江阴过闸微服务

- 我的船舶：提供船民进行在线船舶信息登记，提供证书上传入口。

- 船舶申报公示：在申报界面提供通航须知公示、辖区实时申报过闸船舶、申报须知公式等公示信息。
 - 一键过闸：提供过闸申报、船舶进入通知、船舶缴费提醒、过闸销号通知。
 - 业务咨询：为过往船舶提供业务咨询，如航行通告等。
 - 消息接收：接收船闸放船计划、调度信息，日常管理要求，临时封航等信息。
3. 江阴调度移动端
- 人员管理：为相关调度人员、执法协同人员提供账户登记。
 - 执法协同：为现场执法人员提供安全检查通道。
 - 远程审批：对申报船舶、特提船舶、黑名单船舶等进行远程审批。
 - 现场取证：对调度现场进行拍照取证。
 - 辖区概况：对辖区内的过闸船舶概况进行查询。
4. 过闸船舶管理平台
- 航道管理：对辖区内进行电子围栏管理，确认申报区、待泊区域，闸室区等
 - 过闸船舶管理：对申报过闸的船舶进行管理，包括船舶申报、船舶进入通知、船舶停泊管理、缴费提醒、放船提醒、移船提醒、过闸销号、过闸船舶列表，对过闸船舶进行全流程的管理。
 - 执法协同：提供执法部门对过闸船舶进行安全检查、抽查的模块。
 - 综合研判：展示系统分享的疑似存在异常的船舶。
 - 黑名单管理：提供黑名单模块，可以通过规则设置自动或者人工的方式将异常船舶添加到黑名单船舶中，限制其通过船闸。在锁定时间到后自动解锁或者人工解锁。
 - 电子航道图：提供电子航道图模块，可以在地图上船舶辖区船舶概况、具体船舶所在位置、过闸船舶情况、船舶轨迹等。
 - 船舶管理：提供船舶基础信息维护的功能，包括增删改查。
 - 水上监管一张网：实现定制化大屏，一屏化展示江阴锡澄运河夏港段全段详情。
 - 消息推送服务：通过平台对船民实现消息推送，如过闸、调度、管理等业务通知。
 - 查询统计：提供各类统计模块。
 - 系统管理：包括菜单、人员、机构、权限等基础管理模块。

（四）江阴过闸微服务、过闸船舶管理平台（重构新增）

本模块为增补内容，在不影响原系统核心流程的基础上，提供船民不上岸申报，到港自主签到、单位远程审批，强化船闸和执法部门的协同联动，加强航道管理，提高过闸效果，满足单位内部管理需求。

1. 江阴过闸微服务

- 一键过闸：重构一键过闸，优化船舶公示添加航行安全要求、公示每日通闸时间，新增材料上传和材料补充模块，可以远程上传相关材料，方便审核。

- 一键签到:新增一键签到模块,停泊到签到区域后船民可以自主签到,生成过闸签到号,后期根据签到后按序买票过闸。
- 销号申请:新增销号申请,在船舶过闸后,如果没有及时销号可以申请销号操作。
- 报港作废:新增报港作废功能,在转港、计划有变或者申报出错的情况下,可以自己办理报港作废,无需上岸处理。
- 一键锚泊:新增一键锚泊,在江阴过闸的船舶可以直接在公众号中前往江阴海事的锚地申报平台进行泊位的申请。
- 意见反馈:搭建移动端意见收集渠道,船员可随时上报问题或建议。

2. 过闸船舶管理平台

- 过闸船舶管理:重构过闸船舶管理,包括申报资料的查看、船舶到港提醒、船舶材料补充提醒和查看,按照签到时间排序等。
- 执法协同:新增人工签到、二次检查船舶、二次检查规则,船舶抽查、报港信息变更。
- 黑名单管理:重构黑名单管理模块,由优化黑名单规则设置,多规则多层次区分违规行为,到期后自动解锁。
- 查询统计:新增单位需要的相关统计报表,如调度统计、当日放船统计、货种统计、总体通过量统计等 10 余类统计报表,方便单位日常统计查询的需求。
- 权限管理:重构系统权限模块,绑定专属 Ukey 进行系统操作,包括 Ukey 的制作,信息的绑定,权限的绑定等。
- 过闸申报(船闸侧):新增展示船闸侧的船舶申报、待闸船舶、缴费数据、历史过闸,方便人员信息查询。
- 海事-船闸数据:新增联合展示双轨道过闸信息,方便船员咨询时候看看当前过闸流程详情。
- 重点跟踪船舶:新增重点跟踪船舶模块,单位可以对船舶进行重点跟踪,当符合的船舶进行辖区后自动提醒执法人员检查。
- 船舶签到记录:新增船舶签到记录,可以查看船舶实际签到时间,签到位置。

(五) 数据对接

支持与厅港航事业发展中心运调管理系统进行对接,以接口的方式获取船舶登记信息,船舶缴费信息、船舶过闸信息等,通过接口的方式推送船舶审核结果。

(六) 硬件适配改造(重构)

1. Ukey 驱动改造

为响应国产化替代战略,保障船闸调度系统在硬件及操作系统升级后仍能安全、稳定运行,需对现用的 Ukey 认证体系进行深度重构与国产化适配,包括驱动适配、下载引导、组件登录验证等。

2. AIS 基站设备对接改造

船闸在外场建设了三台 ais 基站，在服务器中用厂家程序进行改造进行数据接收和转发，厂家程序目前不支持国产化设备，需要单独重新开发设计，包括更具协议重新编写数据接收程序、建立监听实时观察设备状态，接收船舶定位数据转存到国产化数据库、创建日志模块记录数据接收以及客户端链接记录，方便数据回查。

（七）数据迁移

1. 迁移范围：结构化数据（船舶、用户、船舶过闸、流程、监测、日志等）、非结构化数据（申报材料附件、图片等）。
2. 数据安全：迁移过程全程加密，备份留存，确保数据不泄露、不丢失、不篡改。

（八）性能、安全与接口要求

1. 性能指标
 - 常规业务操作响应时间 ≤ 2 秒，复杂查询 / 报表生成 ≤ 10 秒。
 - 支持 ≥ 200 用户同时在线，系统可用性 $\geq 99\%$ 。
 - 年故障停机时间 < 1 天，故障修复时间 < 2 小时。
2. 安全要求
 - 须满足网络安全等级保护二级及以上要求，实现身份鉴别、访问控制、安全审计、数据加密、日志留存。
 - 操作日志全程记录，敏感数据脱敏展示，权限最小化管控。
3. 外部接口对接
 - 对接省航道事业发展中心、执法局、江阴国家海事，接口稳定、数据实时同步。

3.2 数据治理服务（一年）

（一）数据采集及接入服务

提供采集核心业务系统数据，包括交通运输综合管理、公路车辆动态称重、桥梁健康监测、船闸过闸船舶等，获取局内业务系统数据包含 OA 考勤、执法装备、道路运输、公路基础信息、养护数据、路况信息、航道信息、港口数据、船舶流量、船闸运行数据等，以及上级条线回流数据。

采集方式包括：文件采集包含 csv、xls、txt、库表采集包含全量/增量、视图仅全量、接口采集包含 API 实时同步，约定参数协议。

（二）数据治理服务

保障存量全量接入、增量及时入库；按交通运输属性结构表、检测属性结构表等标准治理，高质量供给。

实施资源梳理、数据汇聚。包含数据调研、对接市共享平台服务、新建主题库（OA 子主题、桥隧子主题、船闸主题库）。

提供数据模型规划（贴源层/治理层/应用层，概念/逻辑/物理模型）、主题数据加工清洗、数据处理，正确入标准库，错误入异常库；数据加载，数据融合关联车辆、船舶、业户，支撑应急指挥等服务、动态监控包含数据加密、访问控制。

（三）数据共享协同服务

支撑公共数据开放任务，维护开放清单，满足考核要求；提供数字辅政服务包含统计分析报表，交通/船闸/桥隧分类等；接口定制开发：设计标准化接口与省级平台、市级共享平台、应急指挥等互联互通，按统一规范实施，提供文档，完成功能、安全测试后上线。

（四）交通数据运营服务管理规范标准建设

参照 GB/T 39477-2020、GM/T 0054、GB/T 36344-2018、DB32/T 4040.1-2021 等标准，制定《交通数据仓通用标准》。围绕数据架构设计、汇聚要求、服务使用、安全管理、接口要求五方面，完善全生命周期管理。

服务产出

数据采集：核心业务系统约 40 类数据资源。数据治理：清洗/治理流程≥8 个，概念/逻辑/物理模型≥10 个，融合流程 5 个；覆盖 10 余个主题数据域（两客一危、收费站流量、省厅运政、电子运单、主数据、治超案件等）。共享协同：统计分析报表 4 份/年，接口≥5 个，数据服务月报 12 份/年。

3.3 成品软件参数

3.3.1 操作系统

序号	指标项	技术指标要求
1	基础功能	产品须符合财政部、工业和信息化部所制定的《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）要求》；
2	产品资质	产品须符合操作系统安全可靠测评要求；
3	内核要求	操作系统产品具备自主知识产权，系统基于统一版本的内核设计开发，同时支持不同硬件平台。
4	功能支持	支持 KVM、Docker、LXC 等虚拟化方式。
5		支持 NTFS、XFS、GFS2、Ext3、Ext4 等文件系统。
6		支持 SSH、SPICE、RDP、VNC 协议。
7	安全特性	系统默认集成安全管控工具，支持自研内核统一访问控制的安全框架，内置式一体化安全体系，支持多策略融合的强制访问控制机制，并可提供多种强制访问控制联合加载，须包括 SELINUX、APPARMOR 等；
8		提供自研安全中心功能，支持以图形化界面的方式对系统进行包含但不限于安全加固、可信度量、安全内存和指令流预检测等方面的安全防护；
9	管理工具	支持 RPM 软件包管理工具 DNF；为保证软件与操作系统兼容性，提供自主研发的 rpm 到 deb 软件包格式转换工具和模块；

3.3.2 数据库

序号	技术规格要求
1	本项目数据库系统必须采用国产自主可控关系型数据库管理系统，整体部署架构为 1 套主备高可用集群加 3 套独立单节点数据库，禁止将所有节点合并部署为单一多节点集群。
2	主备高可用集群必须采用数据库原生高可用技术实现，禁止使用 Keepalived、Heartbeat 等第三方通用高可用软件拼凑实现；集群需支持自动故障检测与切换功能。
3	数据库系统须全面兼容国产服务器硬件、国产操作系统及国产中间件，满足国家信创相关标准要求。
4	具备 INSERT CTE 功能，支持 INSERT CTE（即公共表表达式）语法，允许将数据插入到由 WITH CTE 所定义的表中。
5	提供建表延迟分段功能，可基于类似 SEGMENT CREATION DEFERRED 的语法实现。
6	系统支持日期时间类型列的自动更新功能，支持在日期时间类型（如 TIMESTAMP、DATETIME）字段上设置 ON UPDATE 自动更新时间功能。
7	在双路国产处理器平台上至少执行 3 次 100 万条数据插入测试，批量插入的平均时间不超过 300ms，性能不低于 300 万行/秒；单条插入的平均时间不超过 10s，性能不低于 10 万行/秒。
8	支持物理备份时不锁表，并允许对表执行 DML 及 TRUNCATE 操作。
9	支持限制数据库管理员对未经授权的业务表执行 DML 操作，同时也限制其进行权限管理操作。
10	支持在配置后定时自动收集指定表的统计信息，并将结果记录至动态性能视图，用于监控用户表数据变化。
11	支持 RAFT 协议的主备集群，具备主库故障时自动选主的功能，备库故障不会影响业务运行，并可创建不支持查询用户表的特殊副本。
12	兼容 Oracle 系统视图 DBA_HIST_TBSPC_SPACE_USAGE 和 DBA_HIST_SNAPSHOT，用于收集和展示有关数据库历史性能和空间使用情况的信息。
13	支持集中式备份的远程物理备份和恢复功能，以及兼容 Oracle 中的 image copy 镜像备份功能。
14	支持 SCHEMA（模式）级别的授权管理，能够将指定用户模式下的所有表查询权限授予其他用户；支持在视图层面创建主键、外键与唯一约束。
15	支持使用主 MODEL（模型）、PARTITION（分区）、DIMENSION（维度）、MEASURES（度量）、RULES（规则）的 MODEL 基础语法能力，实现对查询结果集数据进行修改后返回。

3.3.3 中间件

(一) 应用服务器中间件 1

序号	类型	技术要求
1	功能要求	为成熟企业级中间件产品，具有自主知识产权，产品符合 GB/T 26232-2025，兼容 Jakarta EE 8、9、10、11 系列规范。；
2		提供完整的 Web 容器、EJB 容器、EJB 实例池、JDBC 连接池和 Web Service 服务等支持，为上层应用提供运行环境；提供连接池功能，支持连接池自动回收泄露连接、自动检查数据库连接有效性、JDBC 语句缓存、数据库驱动的动态加载功能。
3		应用部署须同时支持 ear(企业级应用)、war(Web 应用)、jar(EJB 应用)、car(webx 整合应用)应用包部署；提供多数据源功能，支持将多个普通数据源配置成多数据源，实现数据库请求的负载均衡和故障转移。
4		中间件产品提供适合 PaaS 平台部署的轻量级产品，提供支持 SpringBoot 内嵌中间件版本，支持 SpringBoot1.x 版本、SpringBoot2.x 版本、SpringBoot3.x 版本。
5		支持通过应用 Web 接口的 QPS、并发数等指标对应用请求进行限流，限流包括快速失败、预热启动、排队等待等；支持通过应用 Web 接口的慢请求比例、异常比例、异常数等阈值，熔断 Web 接口请求。
6	高可用要求	支持 EJB 集群，EJB 集群需要支持多种负载管理算法（支持简单轮转、加权轮转、随机、备份等负载均衡策略等）和故障 EJB 自动隔离功能；EJB 容器支持除了 IIOP 之外的自主序列化协议。
7		提供完善的集群技术与 Session 管理，内置分布式会话管理方案，支持 Session 数据配置接入分布式缓存实现 Session 数据的独立管理。
8	安全要求	产品具备应用运行时自我保护安全防御机制，支持依据上下文及关键函数的参数等信息动态判断恶意攻击，实时进行安全阻断，内置常见安全漏洞防御选项，灵活配置防御策略，实现对多种攻击手段如 SQL 注入、命令注入、文件目录列表等进行检测和拦截，并记录攻击的细节信息备查，同时根据攻击事件，发现应用存在的安全漏洞，并提出修复意见。确保产品安全可靠，规避中间件产品的安全漏洞威胁，需支持用户认证、授权；三员分立；国密算法等。
9		产品需通过中国网络安全审查技术与认证中心的 IT 产品信息安全认证，符合 GB/T18336-2024/ISO/IEC 15408:2022《网络安全技术信息安全评估准则》和 CCRC-TR-128-2023《中间件产品安全技

		术要求和测试评价方法》；
10		所提供的应用服务器中间件产品符合 GB/T22239-2019《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（四级）身份鉴别、访问控制、安全审计、入侵防范、数据完整性、数据保密性、数据备份恢复、剩余信息保护技术要求。
11		应用服务器中间件产品符合 CEPREI-PVU-005-2023 《Web 应用中间件产品质量认证规则 》的要求。
12		应用服务器中间件需符合 Q/CEPREI D 001-2023 《信息技术应用创新 Web 应用中间件测试规范》。
13		为适应信创需求。产品需通过《GCC 7004-2020-服务器应用场景测试方法 Web 应用》性能评测。
14		为保证中间件产品的编码符合 GB18030-2022《信息技术中文编码字符集》及该标准的第 1 号修改单中实现级别 3 的要求，并满足认证实施规则 CESI-PC-0D10 的要求。
15		支持拦截多种 web 安全攻击，包括命令注入、SQL 注入、任意文件下载和读取、文件目录列出、任意文件上传、SSRF、文件包含、Struts OGNL 代码执行、远程命令执行、XXE、反序列化漏洞、反射型 XSS、WebShell 等。
16	性能要求	产品具备百万并发用户执行能力，其中静态页面加载的平均响应时间低于 1.1 毫秒，事务请求处理成功率 100%；在 1 万并发用户下性能须优于 Tomcat，性能对比测试场景包括静态页面请求、JSP 页面请求、Servlet 请求以及 JDBC 请求，各场景相较于 Tomcat 性能提升率至少 30%以上，其中 JDBC 请求场景中，相较于 Tomcat 性能提升率需达到 300%以上。
17	兼容性	支持国产化环境，如飞腾、龙芯、鲲鹏、海光、申威、兆芯等平台及麒麟、统信、中科方德等国产操作系统。支持国产数据库，如：神州通用、达梦、人大金仓、华为 GaussDB、瀚高数据库等国产数据库。
18	扩展性	支持将配置文件存储到第三方配置管理中心，如 Zookeeper、Nacos 和 Consul 等，以应对云环境下配置的管理

（二）应用服务器中间件 2

序号	技术要求
1	产品符合 GB/T 26232-2025，兼容 Jakarta EE 8、9、10、11 系列规范。

2	产品应具备良好的生态环境适应能力,支持多种国产操作系统,如麒麟 OS、统信 UOS 等;支持多种国产数据库系统,如达梦、金仓、神通、南大通用等。
3	产品应具有良好的兼容性,能提供兼容其它同类产品包括 Weblogic、WebSphere、Glassfish 的自定义配置文件方式,便于用户对国外/开源产品进行替换。
4	产品遵循 JavaEE、JakartaEE 规范,支持同时部署 Javax 和 Jakarta 命名空间的应用。
5	为了便于对 JVM 参数的生效情况进行管理,产品须支持通过管理控制台设定 JVM 参数在 Windows、Linux 平台以及不同版本的 JDK 上是否生效。
6	为应对使用过程中可能发生的错误码提示信息情况,产品应具备完善的错误码规约。
7	产品须支持通过管理控制台配置 GC 策略、堆转储信息等,使配置参数调整更为方便快捷。
8	产品的数据源具有健康检查功能,可以不依赖 SQL 语句对数据源连接有效性验证,以免频繁的测试验证 SQL 执行,给数据库造成压力。
9	产品须支持通过管理控制台查看忙碌线程信息,以便帮助用户定位消耗 CPU 的线程。
10	为便于用户进行功能查找,产品需要支持关键字的全局搜索,快速定位至具体的功能点。
11	为了方便用户快速巡检,提供自动化一键巡检功能。
12	产品性能优于同等部署条件下 Apache Tomcat 9.0.0 或以上版本,测试指标包含但不限于静态页面、JSP 页面请求、图片输出、Form 表单提交、数据源请求、servlet 请求、log 日志输出等场景,JSP 页面请求场景性能高于 tomcat 性能 99%,Form 表单提交场景性能高于 tomcat 性能 50%,数据源请求场景高于 tomcat 性能 200%。
13	产品符合 GB/T 26232-2025《信息技术中间件 应用服务器中间件技术要求》。
14	支持商用密码技术进行加密保护及安全传输,产品符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级或以上要求。

(三) 负载均衡中间件

序号	技术要求
1	兼容国产芯片及操作系统运行环境,支持运行在鲲鹏、飞腾、龙芯、海光等国产芯片服务器,支持麒麟、统信等国产操作系统。
2	产品需具备高可用功能(非采用开源软件),实现主备机之间的自动切换,避免负载均衡软件自身出现单点失效故障而影响整个系统的运行。
3	支持 TCP、HTTP、HTTPS 协议,完整支持业务系统访问协议需求。
4	支持图形页面方式快速设置正向代理外部服务的 IP 段及端口段,简化外部代理服务配置。

5	支持静态资源访问，结合后端服务进行动静态资源分离，加快前端静态资源响应性能。
6	支持监测当前处理的活跃连接数、请求数、响应数据、流量数据等。
7	支持黑白名单访问控制，严格控制允许访问负载服务的客户端 IP 地址或 IP 地址段及资源类型、资源路径等，确保数据访问安全。
8	支持可视化国密签名证书生成、请求文件导出，支持可视化国密数据信封导入。
9	支持系统管理员、安全保密管理员、安全审计员三员分立功能。

(四) 消息队列中间件

序号	技术要求
1	具有良好的生态环境适应能力，兼容国产 CPU，包括鲲鹏，飞腾，海光等；兼容国产操作系统，包括麒麟、统信 UOS 等。
2	基于分布式架构设计，支持主题多分区，支持分区多副本，分区的每个副本位于不同的 broker 上。
3	消息传递方式支持发布订阅和指定分区消费。
4	自带分区机制和复制机制实现高可靠性和数据一致性。
5	消息的发送方式支持同步发送和异步发送两种模式。
6	支持多种节点组织模式，方便客户根据业务特点灵活部署。
7	提供命令行脚本、B/S 监控管理中心两种类型的系统管理工具，实现 Topic 的创建，删除，修改等功能。通过命令行可实现发送或者接受消息，同时可查看，添加，修改和删除 broker 和 topic 的配置。
8	为保证客户端和服务端之间的数据隐私和完整性，需提供多种安全机制，如 SSL/TLS 加密，SASL 身份验证机制以及 ACL 访问控制。
9	供集群图形化展现功能，可展示集群健康状态、消息流入/流出指标。
10	提供节点、主题概览功能，可提供节点、主题、消费者组的参数配置和统计功能。

(五) 数据缓存中间件

序号	技术要求
1	产品兼容国产 CPU，如龙芯、飞腾、海光、鲲鹏、兆芯等。产品兼容国产操作系统，如麒麟、统信 UOS 等。
2	产品应支持对原生指令的功能扩展，并具备对产品已经封装的接口指令进行数据拆分、数据脱敏等二次客户化改造能力。
3	产品应具备支持高并发访问请求的能力，性能测试结果应不低于 30 万 QPS。
4	产品可支持对 Key 建立索引，同时支持对 Value 建立多重索引，具备联合索引查询

	能力。
5	产品应具备 Lua 脚本客户化功能扩展能力，即：无需修改产品发布代码，通过加载 Lua 客户定制函数库，可增强数据处理能力。
6	产品应具备运行时可视化监控能力，可对数据节点的运行状态，如：资源占用情况和数据使用情况等信息进行监控管理。
7	产品应具备运行时可视化缓存数据维护能力，可通过可视化管理界面，完成缓存数据检索查询，并支持缓存数据的新增、修改、删除等操作。
8	产品自身应避免存在安全漏洞威胁。

3.3.4 数据中台

序号	一级菜单	二级菜单	三级菜单	核心功能描述
1	数据集成	数据源管理	数据源接入	支持多种数据源接入（关系型/非关系型/大数据/消息型/文件/对象存储/国产数据库等），提供分层管理、分类标签、列表管理、连接测试等功能。
2			数据库设置	提供数据库基本信息查看、物理表管理（同步方式/周期/主键等）、数据来源映射（全局/表级）、核心数据标识、字典关联等功能。
3			文件管理	支持 FTP 文件浏览、目录创建/移动/重命名/删除、文件上传/下载/移动/重命名/删除等操作，并记录操作日志。
4		数据集成	多表归集管理	支持可视化配置多表归集任务（向导式配置、批量选表、自动创建目标表、Cron 调度），提供数据清洗、任务监控与日志、执行状态实时展示等功能。
5			批量归集流程开发	提供拖拽式可视化流程开发，支持流程复制/调试/分组管理；内置多种输入、转换、输出组件（数据库/文件/API 等），可配置缓存大小、运行测试。
6			批量归集任务管理	支持归集任务的检索/启停/编辑，定义定时/编排/流式执行策略，配置限流和资源组策略，手工触发执行并查看失败原因。
7			批量归集任务日志	统一管理任务执行日志，列表展示数据量/耗时/状态，详情显示读写错误数、流程图各步骤统计，支持日志下载。

8	数据清洗治理	数据清洗	清洗流程开发	支持可视化拖拽式清洗流程开发（缓存配置、撤销/回退、运行测试），提供流程复制与调试功能；包含输入/转换/输出/流程控制/脚本/连接等多种组件。
9			清洗流程编排	提供可视化编排工具，支持归集与清洗任务的串/并行依赖配置，内置邮件/FTP 传输等组件，支持调试与手动触发。
10			清洗任务管理	支持清洗任务的检索/启停/编辑，定义定时/编排/流式执行策略，配置限流和资源组，手工触发执行并查看失败原因。
11			清洗任务日志	统一记录清洗任务每次执行的详细日志（数据量/耗时/状态），可查看流程图各步骤读写错误数，支持日志下载。
12		服务编排管理	编排任务管理	提供 DAG 任务编排设计器（串/并行），支持编排任务的增删改查、启用/禁用、手动触发、指定资源组，并记录执行状态。
13			编排任务日志	统一展示编排任务的执行日志，支持按任务名称检索，查看每个子任务的详细执行信息（数据量/时间/耗时/状态）。
14		元数据	数据资产地图	全局量化数据源/表/元数据数量，可视化展示数据源、表、元数据关系图谱，支持下钻至数据库/表级，提供全局检索。
15			元数据检索	支持按编码/字段/业务名等属性全局检索，查看基本信息、血缘关系、影响关系、全链关系（图形化展示，可放大/缩小/全屏）。
16			元数据管理	提供元数据基本信息的维护，支持可视化拖拽维护血缘/影响关系（手工/智能匹配），支持元数据模板导入。
17			元数据自动采集	支持多种异构数据源的元数据自动采集（MySQL/Oracle 等），可配置手工/定时/周期执行策略，提供采集适配器。
18			元数据变更日志	记录元数据变更（新增/修改表、新增/删除字段等），支持按表名/时间检索，便于追踪数据库变更。
19	数据应用	API 共享	服务维	支持从服务维度管理 API 集合（第三方接入/自助

	共享		护	服务），提供服务新增/修改/下线全流程管理，以及服务级并发数和日最大访问量控制。
20			自助 API 维护	可视化配置 API（SQL 生成），支持分页、加密传输、白名单、返回报文处理（脱敏/映射等），提供在线测试、自动生成文档，支持签名/简易/不鉴权三种模式。
21			穿透 API 维护	支持外部 API 统一接入和调用地址标准化，提供白名单、在线测试、自动文档生成、流量管控，支持返回参数批量导入。
22			编排 API 维护	提供拖拽式 API 编排（条件分支/流程控制），支持 Restful 等多协议转换与数据格式转换 JSON，支持编排测试与文档生成。
23			API 文档	根据 API 自动生成文档（基本信息/参数/示例），支持检索、批量下载和在线查看。
24			API 授权	基于业务主题授权，自动分配公私钥，支持授权终止管理，保障 API 安全调用。
25			白名单	将 API 授权给可信 IP，支持白名单列表查看与删除，可按服务名称/内容搜索。
26			黑名单	将非法服务/API 加入黑名单限制访问，支持黑名单列表查看与删除，按类型/内容搜索。
27		数据应用	数据查询	支持单一视图和聚合视图的可视化配置（SQL 或拖拽），提供数据在线查询，并记录查询日志（用户/参数/时间）用于安全审计。
28	统计分析	数据库统计	表数据量汇总统计	展示各数据库/表的物理表数量、数据总量，提供按业务名称检索功能。
29			表数据量按日统计	按日展示物理表增量变化，支持时间维度和业务名称检索。
30			来源数据量汇总统计	按数据来源部门统计表数据总量，支持按业务名称/来源检索。
31			来源数据量按日统计	按日展示各来源部门的数据增量，支持时间/来源/业务名称检索。

32			数据量 周期报 告	为指定数据库生成周期报告（增量、变化趋势、各来源/表增量分布）。
33		数据归 集分析	批量归 集分析	按任务/主题/部门统计归集数据总量及每日趋势，图形化展示近一年变化。
34			多表归 集分析	列表展示多表归集任务的源/目标库、部门、归集量，详情展示数据量变化趋势。
35		数据清 洗治理 分析	数据清 洗治理 分析	按任务/主题/部门统计清洗数据总量及每日趋势，图形化展示近一年变化。
36		数据共 享分析	API 服务 调用分 析	按 API 服务维度展示每日调用量（成功/失败）、总量及趋势图。
37			API 用户 调用分 析	按调用者维度展示今日调用量、总量及日调用趋势。
38			API 调用 分析	按单个 API 维度展示调用量（成功/失败）、总量及趋势。
39			API 质量 分析	展示测试集中 API 的可用性率、正确率、性能满足率、故障时长，以及近期变化趋势。
40	监控预警	主机监 控	主机监 控	支持主机服务状态监控，可设置 CPU/内存/磁盘阈值，图形化展示系统负载、内存、CPU、网络及使用趋势。
41		数据库 监控	数据库 监控	监控指定空间下所有数据库状态，配置频率、预警方式及联系人，异常时自动发送通知。
42		数据归 集监控	批量归 集任务 监控	对归集任务执行耗时/数据量/状态进行监控预警，支持预警规则的新增/编辑/取消，按任务名称筛选。
43		数据清 洗治理 监控	清洗任 务监控	对清洗任务执行耗时/数据量/状态进行监控预警，支持预警规则管理，按任务名称筛选。
44		数据共 享监控	API 集监 控	支持定义测试集（树形目录），配置可用性/响应时间/正确性监测，手动或自动执行，生成健康分析报告（可用率/正确率/响应时间）。
45	用户中心	用户中	用户管	提供用户账户新增/编辑/删除/禁用，按组织机构

		心	理	或关键字筛选，支持为用户赋角色/模块/菜单权限。
46			角色管理	支持角色的增删改查，为角色设置菜单/操作/数据权限，管理角色成员，内置中心管理员。
47			组织管理	支持组织机构层级展示与增删改查，可按垂直部门管理。
48			职位管理	为组织机构设定不同职位，支持职位列表增删改查。
49			用户登录日志	记录登录 IP、时间、客户端、登录状态，支持检索。
50			用户操作日志	记录用户身份、操作模块、行为、时间，用于运维审计。
51			业务主题管理	管理业务主题的名称、描述、创建人等信息，用于全局数据分类。
52			消息通知配置	配置邮件、企业微信应用等消息通道及通知策略。
53	基础配置	基础配置	主机管理	统一管理集成服务的主机，支持新增/编辑/删除，查看主机服务与运行状态。
54			资源组管理	管理数据集成的资源组（CPU/内存/磁盘监控），关联主机，配置使用场景和环境变量。
55			清洗转换规则	内置通用脱敏/格式化/截取/替换等规则，支持自定义规则，可在清洗流程中直接使用。

3.4 网关设备技术指标要求

- 1、1U 标准机架式设备，千兆电口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 2 个，含交流电源。
- 2、网络吞吐量 $\geq 2G$ ；
- 3、支持将一台逻辑上的设备虚拟化成多个虚拟防火墙，支持 IPSec VPN、L2TP VPN、GRE VPN、SSL VPN，并且全内置硬件加密芯片。
- 4、为便于运维，在硬件面板正面具有专门的一键重启按键，必要时可在不登录设备的情况下一键重启设备。（须提供设备实物图片证明）
- 5、支持深入到应用层的防护，内嵌丰富的应用层过滤与控制引擎，可支持 IPS、防病毒、流控等功能，支持可升级的专业特征库。
- 6、为便于运维，防火墙设备支持通过命令行（非简单 ping 命令）的方式对流经设备

的数据流进行抓包分析，分析内容包含但不限于出和入接口及其状态、会话创建、NAT 匹配结果、路由查询结果等，可快速定位造成故障。**(须提供第三方机构出具的检测报告扫描件)**

7、支持 IPv6 与 IPv4 互访，支持基于不同安全策略设定会话长连接老化时间，支持 MPLS，支持 IP 信誉黑名单。**(须提供第三方机构出具的检测报告扫描件)**

8、支持一对一、地址池等 NAT 方式，支持多种应用协议，如 FTP、H. 323、RAS、RTSP、SIP、ICMP、DNS、PPTP、NBT 的 NAT ALG 功能。

四、项目实施要求

项目实施时间：所有建设内容须在合同签订后的 6 个月内将项目建设达到初验标准，并申请甲方进行验收，初验合格后进入试运行，试运行不少于 3 个月且无问题后申请终验。

项目实施地点：江苏省无锡市江阴市交通运输局

人员配置要求：须根据项目建设内容和进度，派驻具有一定资质能力水平的成员组成项目小组进行实施及服务，要求项目建设期人员不少于 4 人（其中项目负责人 1 人，技术负责人 1 人，项目小组其他成员不少于 2 人）。

罚则：在项目服务期限内，项目组人员应相对稳定，更换项目组主要人员须提出书面申请，经采购方书面同意后方可更换。未经采购方书面同意更换项目负责人的，一次扣 5 万元；未经采购方书面同意更换技术负责人的，一人一次扣 1 万元；未按照要求配置相应人员的，扣 5 万元。

五、项目质量保证、售后服务、培训要求

（一）质量保证

中标单位应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，软件功能达到了项目的技术要求。中标单位提供的软件及货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，中标单位应负责免费维护、更换。

网关设备的注册信息为最终用户，非其他项目尾货，通过设备序列号在厂商 400 或官网可查，硬件五年质保。（投标时提供承诺函，格式自拟。签订合同时须提供原厂质保函及相关证明材料并加盖原厂盖章）

（二）售后服务

中标方提供本项目免费质保期，本次定制化软件信创改造部分及成品软件免费质保期为项目终验合格之日起 3 年，硬件免费质保期为项目终验合格之日起 5 年，数据治理服务服务期为 1 年。

（1）热线电话服务：中标人应当为采购人提供 7*24 小时技术服务电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

（2）远程诊断服务：对于电话支持不能解决的系统故障，中标方技术工程师根据问题

症状，首先启动远程诊断，指导客户方系统维护人员解决问题，如在 2 小时内不能解决，则转入现场服务流程。

(3) 现场服务：对通过电话和远程诊断均不能解决的技术问题，或客户有直接要求的重大系统故障，中标方承诺从接到系统报障起算的 2 小时内到达现场，按问题级别在规定的时间内解决问题，恢复系统正常运行。

(4) 考核及罚款细则

1、中标人在提供服务的过程中，涉及数据信息安全的，应当对本、项目履行过程中所知悉的数据信息、采购方商业秘密及服务对象的涉密信息承担保密义务。如因中标人行为造成数据安全事故，导致采购方及服务对象的数据资源、声誉等受到损害或泄露，中标人应承担以下责任：

及时同步通知采购方和需求方并采取紧急措施，最大限度地减少损失和恢复数据；

提供详细的事故调查报告，说明事件的原因、影响范围以及后续处理措施；

承担因安全事件导致的一切经济损失，包括但不限于修复、恢复、补偿等费用；

进行内部整改，并向采购方提供整改报告，说明采取的措施和改进方案；

配合采购方进行相关调查，提供必要的技术支持和合作；

情节严重的，追究行政及刑事责任。并承担合同总额 30% 的违约金，违约金不足以弥补损失的，另行赔偿；

2、系统升级服务：在系统质保期内，对系统的自身故障、因外部原因（操作系统故障或系统配置故障或对应用软件某些错误操作等）导致软件系统出现故障的解决以及对软件系统的合理修改等一切维护费用均由中标人承担，并提供免费软件故障排除、补丁安装、软件重装等技术支持及维护服务。

3、中标人原因导致项目进度未按采购要求完成或未按响应时项目建设方案中的计划按时间完成的，采购方有权终止合同。

4、中标人在实施过程中出现资源、进度、质量协调控制不力的情况，采购方有权要求更换相关负责人，中标人必须予以配合，并确保不影响项目建设的进度和质量。

5、罚则：以下故障问题的修复，如因第三方提供设备或软件引起的故障，中标人有责任及时报告采购方，在第三方修复设备或软件时提供必要的配合，但第三方提供设备或软件本身的修复，不在中标人的服务范围内。

序号	故障分级	问题描述	修复超时罚款	备注
1	一级	数据库、应用信息系统等故障，造成系统登录及业务整体受影响	超过 2 小时后，单次延迟 1 小时扣款 2000 元	按单次计算
2	二级	系统性能严重下降、部分功能受到影响	超过 4 小时后，单次每增加 4 小时扣款 1000 元	按单次计算

3	三级	系统非核心功能异常，导致部分用户或非紧急业务如报表生成延迟、页面显示受影响。	超过 8 小时后，每增加 8 小时扣款 1000 元	按单次计算
4	四级	轻微功能异常，不影响核心业务，用户体验受损如页面排版错乱，非关键按钮失效，日常工作不受影响。	超过 24 小时后，每增加 24 小时扣款 1000 元	按单次计算

（三）培训要求

（1）培训对象及内容主要包括：

①业务人员培训

包括业务流程、应用系统操作、硬件使用操作、基本问题处理等方面。

②技术人员培训

系统综合培训，对本系统涉及到的软硬件能够正确的使用、维护、管理、排错等，为系统的安全运行打下良好基础。

（2）培训次数

中标方培训次数及培训时间根据项目进度和用户实际要求进行确定和调整。

（3）培训人数

中标方为用户免费提供软件系统操作、使用、维护培训，业务培训和技术培训，具体培训不设最高人数限制，通过培训旨在使用户能够全面掌握和熟练操作该系统。

（4）培训方式

中标方为用户提供现场集中培训方式，承担师资、培训材料、培训器材等相关培训费用。

面向不能参加现场培训的部分系统用户，提供每周 5×8 小时电话技术支持服务，即用户针对系统操作、使用、维修、修复等技术方面的咨询。

（5）培训教材

为了保证培训工作效率，便于用户快速吸收、消化培训内容，针对各级用户和培训内容，编写培训视频及培训教材。

六、验收标准与程序

项目建设过程中及建设完成后，必须按照相关标准及规范进行验收，验收标准参照《江苏省政府采购履约验收管理办法》（苏财规〔2024〕7 号）组织验收。遵循初验、试运行、终验环节。项目建成后可进行系统初验，初验通过后，进入试运行期，试运行期不少于 3 个月。试运行期间未出现严重影响系统和业务应用的故障，须经具有软件测评资质的第三方机构检测通过即可终验。本项目第三方测评机构由采购方另行招标采购，费用不包含在

本次招标中。试运行期间若发生与技术要求不符或与初验记录不一致的情况时，中标人应负责解决问题，否则不予终验。属于中标人工作严重失职造成的较大损失的，追究其单位的责任和损失。项目初、终验须同时验收项目文档，提交验收的主要文件及内容符合相关文档规范。文档不合格的，不得通过项目初、终验。

初验前须提交的成果包括：

- (1) 项目实施过程文档全套；
- (2) 项目定制开发软件系统源代码电子文件（不加密，可编辑不限使用时间）1 份；
- (3) 刻录上述文档和系统软件的光盘 3 份。

七、付款方式

- 1、合同签订生效后，支付合同金额（不含数据治理服务）的 10%；
- 2、本项目（不含数据治理服务）完成建设任务并通过初验后，支付至合同金额（不含数据治理服务）的 60%；
- 3、本项目（不含数据治理服务）试运行期满并通过终验后，支付至合同金额（不含数据治理服务）的 90%；
- 4、数据治理服务：自合同签订生效开始，完成一个年度的治理服务并通过验收后，支付至合同中数据治理服务部分合同金额的 100%；
- 5、本项目整体通过竣工验收且整体运维期满三年后，支付合同剩余款项。

八、有关说明

1. 本项目报价为固定总价，投标人报价内容必须报全，不得漏项。项目总价中应包括完成本项目可能发生的所有费用，包括所有软硬件产品、各种工作经费（软件开发费、外业调查费、内业处理费等）、成果验收费、售后服务费用、税金、食宿费用、差旅费等。采购文件未列明，而投标人认为其他必需的费用也需列入报价。
2. 采购人向投标人提供的有关现场的数据和资料，是采购人现有的能被投标人利用的资料，采购人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。
3. 本项目知识产权归属采购人，未经采购人同意成交投标人不得利用本项目研究成果进行经营性行为，否则采购人有权要求成交投标人返还所有通过本项目知识产权进行的经营所得。
4. 投标人成交后应保证在本项目的任何产品使用（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷，而影响采购人利益。若因本项目所产生的知识产权纠纷，采购人不承担任何责任。
5. 凡涉及招标文件的补充说明或修正，均以江阴市公共资源交易中心书面依据为准；
6. 江阴市公共资源交易中心对本次招标结果不做任何解释。

第四章 评标方法和评标标准

一、评标方法

本次评审采用综合评标法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，评审因素包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

评标委员会遵循公平、公正、择优原则，独立按照评分标准分别评定投标人的分值；各投标人的最终得分为各评委所评分值的平均值，并按高低顺序排列，确定中标候选单位。得分最高者为第一中标候选单位，采购人确认为中标单位。若得分相同，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同，按技术指标优劣顺序排列。

注：每部分的得分保留小数点后两位，合计得分保留小数点后两位。

二、评分标准

评分项	序号	评分因素	评分细则	分值
一、价格部分 (10 分)	1.1	投标报价	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 10 分	10
二、技术部分 (80 分)	2.1	技术性能指标响应情况	根据《分项报价表》《商务、技术要求响应及偏离表》等对“3.3 成品软件参数”部分的性能、技术参数的响应情况进行评审打分：全部符合招标文件要求，无负偏离的得 14 分，有一项负偏离扣 0.2 分，扣完为止。 (未按要求提供证明材料的视为负偏离)	14
	2.2	项目背景及需求分析	投标人针对本项目提供项目背景及需求分析方案：包括①项目建设背景及需求分析、②项目建设现状、③项目重难点分析及应对措施。方案内容描述全面合理符合采购需求的得6分，每有一项内容缺失的扣2分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣1分，扣完为止。 (缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在	6

			不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	
	2.3	总体技术方案	投标人针对本项目提供软件平台的总体技术方案方案：包括①总体架构设计、②数据架构设计、③部署架构设计、④业务流程设计、⑤系统功能设计方案等。方案内容描述全面合理符合采购需求的得10分，每有一项内容缺失的扣2分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣1分，扣完为止。 (缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	10
	2.4	交通运输综合管理平台信创改造方案	投标人针对本项目提供综合管理平台信创改造方案：包括①全栈信创适配方案、②核心业务功能改造方案、③考勤模块新增方案、④数据迁移、测试、上线与保障方案。方案内容描述全面合理符合采购需求的得4分，每有一项内容缺失的扣1分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分，扣完为止。 (缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	4
	2.5	公路运输车辆动态称重系统信创改造方案	投标人针对本项目提供公路运输车辆动态称重系统信创改造方案：包括①全栈信创适配方案、②核心业务功能改造方案、③数据迁移、测试、上线与保障方案、④外部工控机数据对接方案。方案内容描述全面合理符合采购需求的得4分，每有一项内容缺失的扣1分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分，扣完为止。 (缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	4

	2.6	滨江路快速化改造(城区段)桥梁健康监测系统信创改造方案	投标人针对本项目提供滨江路快速化改造(城区段)桥梁健康监测系统信创改造方案:包括①全栈信创适配方案、②核心业务功能改造方案、③数据迁移、测试、上线与保障方案。方案内容描述全面合理符合采购需求的得3分,每有一项内容缺失的扣1分;每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分,扣完为止。 (缺陷或不满足指:内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	3
	2.7	船闸过闸船舶综合管理平台信创改造方案	投标人针对本项目提供江阴船闸过闸船舶综合管理平台系统信创改造方案:包括①全栈信创适配方案、②核心业务功能改造方案、③江阴过闸微服务、过闸船舶管理平台(重构新增)方案、④Ukey和基站硬件适配改造方案、⑤数据迁移、测试、上线与保障方案。方案内容描述全面合理符合采购需求的得5分,每有一项内容缺失的扣1分;每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分,扣完为止。 (缺陷或不满足指:内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	5
	2.8	数据中台建设方案	投标人针对本项目提供数据中台功能建设方案,包括:①数据集成、②数据清洗治理、③数据应用共享、④统计分析、⑤监控预警、⑥用户中心及基础配置。方案内容描述全面合理符合采购需求的得6分,每有一项内容缺失的扣1分;每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分,扣完为止。 (缺陷或不满足指:内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	6
	2.9	数据治理服	投标人针对本项目提供数据治理服务方案,包括:	4

		务方案	①数据采集及接入方案②数据治理服务方案③数据共享协同服务方案④数据运营服务管理规范标准建设方案。 方案内容描述全面合理符合采购需求的得4分，每有一项内容缺失的扣1分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分，扣完为止。 （缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形）	
	2.10	外部接口对接方案	投标人针对本项目提供外部平台接口对接方案，包括： ①交通局四大信创改造系统与市统一身份认证的对接方案； ②交通局综合管理平台和省数据超市平台的对接方案； ③过闸船舶综合管理平台和厅港航事业发展中心运调管理系统的对接方案； 方案内容描述全面合理符合采购需求的得6分，每有一项内容缺失的扣2分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣1分，扣完为止。 （缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形）	6
	2.11	施工组织设计方案	投标人针对本项目提供施工组织设计方案，包括①主要施工方法及措施、②工作计划进度及人员配备、③项目实施质量控制、④项目实施的风险及应对措施。 方案内容描述全面合理符合采购需求的得4分，每有一项内容缺失的扣1分；每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣0.5分，扣完为止。 （缺陷或不满足指：内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在	4

		不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	
2.12	售后服务方案	投标人针对本项目提供售后服务方案, 包括①售后服务内容及售后服务响应时间、②有完整的维护技术人员信息、③服务流程保障、④培训方案, 方案内容描述全面合理符合采购需求的得 4 分, 每有一项内容缺失的扣 1 分; 每有一项内容存在缺陷或不满足要求的扣 0.5 分, 扣完为止。 (缺陷或不满足指: 内容不全面、与实际需求不符、内容不清晰或交叉混乱、套用其他项目方案、有规范性或常识性错误、存在无关的事项、凭空编造、存在不可能实现的夸大情形等任意一种情形)	4
投标人对本项目涉及的相关功能(以下 2.13--2.15 项)提供目前正在运行的真实环境或模拟环境的录屏演示(可配语音讲解, 不得使用 PPT 形式、截图形式等其他形式演示), 于本项目提交响应文件截止时间前在“江阴市公共资源交易平台会员系统-我的项目-项目流程-其他材料上传”中以压缩文件形式(rar 格式)上传提交。 录制时长: 不得超过15分钟 演示视频格式: mp4、avi 演示视频大小: 单个视频压缩包大小不得超过50M, 整体不得超过300M 未按要求提交的本项不得分。			
2.13	交通运输综合管理平台	①提供 workflow 引擎自定义配置功能, 满足公务员考核、考勤管理等业务模块需求。 ②提供道路运输行业监测功能, 满足危化品运输、普通货物运输、道路客运行业监测、预警及数据分析功能。 ③提供公务员考核功能, 满足局单位公务员考核计划、考核总结及考评填报全流程管理。 每完整演示一项得 1 分, 最高得 3 分。	3
2.14	船闸过闸船舶综合管理平台	①提供微服务端船舶到港签到模块演示。 ②提供电子航道图中过闸船舶状态的演示。 ③提供 ukey 权限操作的演示。 每完整演示一项得 1 分, 最高得 3 分。	3

	2.15	数据中台	①数据集成，演示异构数据源接入、元数据自动采集、标识逻辑主键和业务标识、多表数据归集、可视化拖拽式批量归集流程开发。 ②数据清洗治理，演示基于 WEB 页面的可视化、拖拽式清洗流程开发，支持输入、输出、转换、流程、脚本、连接、其他等开发组件；演示基于 WEB 页面的可视化、拖拽式流程编排，支持通用、邮件、文件传输、脚本、其他等编排组件。 ③数据应用共享，演示 API 自助式开发、API 编排、API 管理、API 调用等功能。 ④统计分析，演示数据量周期报告生成、从库维度查看各个物理表的数据总量、物理表数据量周期统计、按来源统计数据总量和按周期新增数据量。 每完整演示一项得 1 分，最高得 4 分。	4
三、商务部分 (10 分)	3.1	综合能力	投标人具有：①大数据企业服务能力评价证书、②CCRC 信息系统灾难备份与恢复服务证书、③CMMI 软件能力成熟度集成模型证书的，有一项得 1 分，最高得 3 分。 (须提供有效期内的证书扫描件)	3
	3.2	项目负责人	投标人为本项目配备的项目负责人具有： ①系统架构师证书（软考高级）、②信创集成项目管理师证书、③CISP 注册信息安全专业人员证书的，有一项得 1 分，最高得 3 分。 【须提供证书扫描件，且须提供本单位近 3 个月（含投标当月）中任意 1 个月份为其缴纳社保的证明扫描件】	3
	3.3	项目团队	投标人为本项目配备的项目组其他成员（项目负责人除外）中： ①技术负责人具有 ITSS 信息技术应用创新服务经理证书、系统规划与管理师证书（软考高级），有一项得 1 分，最高得 2 分。 ②项目组其他成员具有：信创云适配迁移工程师证书、CCRC 数据安全评估师证书的，有一项得 0.5 分，最高得 1 分。	3

			【②中同一人员多张证书不重复得分。同一类证书不重复得分。须提供人员名单、证书扫描件，且须提供本单位近3个月（含投标当月）中任意1个月份为其缴纳社保的证明扫描件】	
	3.4	业绩	2023年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人具有类似业绩（须包含信创平台）的，每提供一个得0.5分，最高得1分。 （须提供合同扫描件）	1

第五章 合同书（格式）

甲方（采购单位）：_____

乙方（中标单位）：_____

参照《中华人民共和国政府采购法》，根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照江阴市公共资源交易中心的采购结果签订本合同。

第一条 采购内容

- 1、项目名称（项目编号）：_____
- 2、项目采购清单（包含货物名称、规格、型号、数量、价格）：_____
- 3、其他：_____

第二条 合同总价款

本合同人民币总价款为_____（小写），_____（大写）。
（按实结算项目的结算金额以项目完成后审计部门的审计结果作为结算依据。）
分项价款如下：

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及投标人认为需要的其他费用等。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

本合同执行期间合同总价款不变。（有另行规定的除外。）

第三条 履约保证金的缴纳和退还

本项目是/否_____向采购人缴纳履约保证金：_____。

履约保证金缴纳金额：_____元。

履约保证金的缴纳时间：_____，缴纳形式：_____。

履约保证金的退付时间：_____，退付办法：_____。

履约保证金不予退还的情形：_____。

逾期退还履约保证金的违约责任：_____。

第四条 组成本合同的有关文件

下列关于本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- (1) 招标文件；
- (2) 投标文件；
- (3) 中标通知书；
- (4) 中标人在投标、评标过程中所作其它有关承诺、声明、书面澄清；
- (5) 甲乙双方商定的其他文件等。

第五条 权利保证

乙方应保证甲方在合同履行期限内不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

第六条 质量保证

1、乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件与投标文件规定的技术规格相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

3、乙方承诺的质量保证：_____

第七条 包装要求

1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

第八条 交货及验收

1、交货地点、方式及日期：_____

2、验收标准：按招标文件所规定的采购标准和乙方投标文件的承诺，根据实际参照《江苏省政府采购履约验收管理办法》（苏财规〔2024〕7号）组织验收，费用由_____承担。

第九条 伴随服务 / 售后服务

1、乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及招标文件及投标文件所规定及承诺的“服务承诺”提供服务。

2、除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试、运行、维护等；
- (2) 对甲方人员进行免费培训。

3、乙方承诺的售后服务：_____

4、若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

(1) 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管

理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

(2) 所购货物按乙方投标承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

(3) 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

(4) 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

(5) 若货物故障在检修8工作小时后仍无法排除，乙方应在48小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

(6) 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

(7) 保修期后的货物维护由双方协商再定。

第十条 付款

1、本合同项下所有款项均以人民币支付，乙方向甲方开具发票。

2、付款方式：_____

第十一条 违约责任

- 1、_____
- 2、_____
- 3、_____
- 4、_____
- 5、_____
- 6、_____

第十二条 不可抗力

1、不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，如战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害等。

2、任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，应尽快以书面形式将不可抗力的情况、原因及对履行本合同的影响等及时通知另一方。同时，遭受不可抗力影响的一方有义务尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响，因未尽本义务而造成的相关损失由其承担。

3、发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任，法律另有规定的除外。

4、合同各方应根据不可抗力对本合同履行影响程度，协商确定是否终止本合同或是继续履行本合同。

第十三条 合同的变更和终止

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

第十四条 合同的终止

本合同因下列原因而终止：

- (1) 本合同正常履行完毕；
- (2) 因不可抗力导致本合同无法履行或履行不必要；
- (3) 任何一方行使解除权解除本合同；
- (4) 合同的继续履行将损害国家利益和社会公共利益。

除上述情形外，甲乙双方不得擅自终止合同。

第十五条 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下2种方式解决争议：

- (1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；
- (2) 向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3、在仲裁期间，本合同应继续履行。

第十六条 合同生效及其他

1、本合同由甲乙双方签字、盖章后生效。

2、本合同一式四份，甲方、乙方、江阴市公共资源交易中心、江阴市国资监管部门各执一份。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方（采购单位）：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：_____

_____年_____月_____日

乙方（中标单位）：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：_____

_____年_____月_____日

第六章 投标文件的组成和格式

投 标 书

项目名称：_____

项目编号：_____

投标单位：_____

二〇 年 月 日

一、投标函

致江阴市公共资源交易中心：

我方收到贵中心_____（项目名称及编号）招标文件，经仔细阅读和研究，我们决定参加此项目的投标。

- 1、愿意按照招标文件的一切要求，参加本项目的投标，投标报价详见《开标一览表》。
- 2、我方同意按招标文件的规定，本投标文件的投标有效期限为开标后 90 天。
- 3、我方愿意提供招标文件中要求的原始资料及可能另外要求的与投标有关任何资料，并保证我方已提供和将要提供的资料是真实的、准确的。
- 4、我方认为你们有权决定中标者。
- 5、我方愿意遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》，并按《中华人民共和国民法典》、财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《江阴市市属国有企业集中采购管理办法》和合同条款履行自己的全部责任。
- 6、我方认可并遵守采购文件的所有规定，放弃对招标（采购）文件、评标办法、评分细则及配分提出质疑的权利。
- 7、如我们在投标截止期后撤回投标或中标后拒绝遵守投标承诺或拒绝在规定的时间内与采购人签订合同，则将接受相应处罚。
- 8、如果我方被确定为中标单位，我方愿意在合同签订时缴纳履约保证金。且我方如未履行招标文件、投标文件和合同条款的，我方愿意赔偿由此而造成的一切损失，并同意接受按招标文件的相关要求对我方进行处理，有不可抗力情形的除外。
- 9、一旦我方中标，我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，保证按期、按质、按量完成项目。

投标单位（电子签章）：

电话：

传真：

地址：

邮编：

电子邮箱：

二、开标一览表

项目编号	JYGQ2026G010
项目名称	江阴市交通运输局信创改造项目
项目总价 (单位：元)	小写：_____ 大写：_____

投标单位（电子签章）：

日期： 年 月 日

三、分项报价表

表一：报价明细总表

序号	费用名称	价格	最高限价
一	江阴市交通运输局信创改造合计		2297000 元
二	江阴市交通运输局数据治理服务合计		180000 元
项目总价		小写：¥_____	
		大写：人民币_____	

注：1、项目总价 = 江阴市交通运输局信创改造合计 + 江阴市交通运输局数据治理服务合计

2、上表中的“项目总价”与《开标一览表》中的“项目报价”一致。

表二：江阴市交通运输局信创改造报价明细

单位：元（人民币）

(一) 服务部分										
序号	服务内容					数量	单位	分项单价	分项总价	
1										
2										
3										
...										
(二) 货物部分										
序号	名称	品牌	规格型号	制造商名称	产地	质保期	数量	单位	分项单价	分项总价
1										
2										
3										
...										
合计总价：人民币_____元										

注：1、投标单位应当根据本采购包的相关需求据实、详细填写上述表格，尤其注意规格型号的准确填写。

2、表格不够可另接。

表三：江阴市交通运输局数据治理服务报价明细

单位：元（人民币）

序号	服务内容	数量	单位	分项单价	分项总价
1					
2					
3					
...					
合计总价：人民币_____元					

注：1、投标单位应当根据本采购包的相关需求据实、详细填写上述表格。
2、表格不够可另接。

投标单位（电子签章）：

日期： 年 月 日

四、商务、技术要求响应及偏离表

(一) 商务要求响应及偏离表

序号	招标文件 商务要求	投标文件 商务规范描述	有无偏离	偏离内容及原因
1				
2				
3				
.....				

(二) 技术要求响应及偏离表

序号	招标文件 技术要求	投标文件 技术规范描述	有无偏离	偏离内容及原因
1				
2				
3				
.....				

注：1、投标单位应据实、详细填写上述表格，因未标明或表述含糊导致的评审风险将由投标单位承担。

2、质保期、工期、付款方式、售后服务等商务响应情况在“商务要求响应及偏离表”填写。产品技术参数要求响应等技术响应情况在“技术要求响应及偏离表”填写。

3、若无偏离，在“有无偏离”栏中填写“无”；若有偏离在“有无偏离”栏中填写“有”并在“偏离内容及原因”栏中作出说明；若投标单位对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须清楚标明该事项并在“有无偏离”栏中填写“不能确定”。

4、“投标文件技术规范描述”完全照抄“招标文件技术要求”的，有被判定为负偏离的风险。

5、表格不够可另接。

投标单位（电子签章）：

日期： 年 月 日

五、法定代表人授权委托书

(若法定代表人亲自参加投标的, 请提供《法定代表人亲自投标声明》)

江阴市公共资源交易中心:

_____系中华人民共和国合法企业。法定地址: _____

特授权_____代表我公司(单位)全权办理针对_____项目(项目编号: _____)的投标、参与评标、签约等具体工作, 并签署全部有关的文件、协议及合同。

我公司(单位)对授权委托人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知送达你处以前, 本授权书一直有效, 授权委托人签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权的撤销而失效。授权委托人无转委托权。

授权委托人情况:

姓名: _____性别: _____年龄: _____职务: _____

身份证号码: _____电话: _____

通讯地址: _____

单位名称(盖章): _____

法定代表人(签名或盖章): _____

法定代表人身份证
扫描件

授权委托人身份证
扫描件

法定代表人亲自投标声明

江阴市公共资源交易中心：

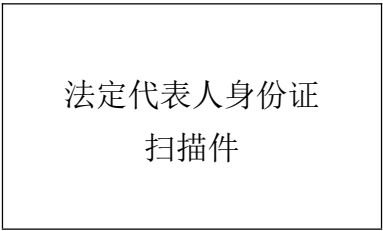
_____系中华人民共和国合法企业。法
定地址：_____。
_____项目（项目编号：_____）由我单位法定代表人
亲自参加投标、评标、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

法定代表人情况：

姓名：_____性别：_____年龄：_____
身份证号码：_____电话：_____
通讯地址：_____

单位名称（盖章）：_____
法定代表人（签名或盖章）：_____

附：



六、关于资格的声明函

江阴市公共资源交易中心：

按照《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和招标文件的规定，我单位郑重声明如下：

一、我单位是按照中华人民共和国法律规定登记注册的，注册地点为_____，全称为_____，统一社会信用代码为_____，法定代表人（单位负责人）为_____，具有独立承担民事责任的能力（如属于分公司经总公司授权参与项目，由总公司承担民事责任的，须提供总公司项目授权书）。

二、我单位具有良好的商业信誉（指投标人经营状况良好，无本资格声明第五条情形）和健全的财务会计制度。

三、我单位依法进行纳税和社会保险申报并实际履行了义务。

四、我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我公司具备如下主要设备和主要专业技术能力：主要设备有：_____。主要专业技术能力有：_____。

五、我单位参加本次国企采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

六、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

七、我单位未被列入“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

八、我单位不具有违反《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的任何情形。

九、我单位投标文件中所有关于投标资格的文件、证明、陈述均是真实的、准确的。

我单位承诺遵守《中华人民共和国政府采购法》第二十二、七十七条之规定，若有违背，我公司（单位）愿意承担因“提供虚假材料谋取中标的”的一切法律后果，依法接受相应处罚。

投标单位（电子签章）：

日期： 年 月 日

说明：

1. 无此表或对此表作实质性修改，投标无效。
2. 投标人须对此表中内容作出承诺，否则投标无效。
3. 交易中心或采购人保留核查以上承诺事项真实性的权利。