



项目编号：310115000250613117118-15251322

上海东方枢纽国际商务 合作区综合信息管理服 务平台建设项目

招标文件 (正式稿)

采购人：中国(上海)自由贸易试验区管理委员会保税区管理局

集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心

2025年6月

2025年06月17日

2025年06月17日

电子投标特别提醒

一、注册登记与安全认证

为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，各参与主体均应在上海市政府采购管理信息平台（以下简称“电子采购平台”）上注册登记并获得账号和密码。采购人、投标人、集中采购机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定，向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书（CA证书），并严格按照规定使用电子签名和电子印章。

二、招标文件下载

投标人使用数字证书（CA证书）登陆《上海政府采购网》（上海政府采购云平台），在电子政府采购平台下载并保存招标文件。如招标公告要求投标人在下载招标文件前进行报名登记，并查验资格证明文件的，投标人应当按照招标公告的要求先行登记后，再下载招标文件。

三、招标文件的澄清、补充与修改

采购人和集中采购机构可以依法对招标文件进行澄清、补充与修改。澄清、补充与修改的文件将在电子采购平台上予以公告，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。

四、投标文件的编制、加密和上传

投标人下载招标文件后，应使用电子采购平台提供的投标工具客户端编制投标文件。

在投标截止前，投标人在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目，按照网上投标系统和招标文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。只有投标状态显示为“标书提交”时，才是有效投标。

投标人和电子采购平台应分别对投标文件实施加密。投标人通过投标工具，使用数字证书（CA证书）对投标文件加密后，上传至电子采购平台，再经过电子采购平台加密保存。由于投标人的原因，造成其投标文件未能加密，导致投标文件在开标前泄密的，由投标人自行承担责任。

投标人在网上投标系统中，应提交投标文件彩色扫描件（PDF文件），投标文件组成内容详见招标文件要求。本项目恕不接受电子采购平台以外其他形式的投标。

投标人应根据招标文件的要求编制投标文件，投标文件内容应规范完整、简洁明了、编排合理有序，其中的扫描文件应清晰完整。考虑到电子采购平台运行现状，上传电子加密标书最大支持150M，详细技术问题可咨询电子采购平台运维单位。

投标人组成联合体形式投标，由联合体中的主体方进行网上投标操作，投标流程和要求参照以上条款。

投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

五、投标截止

投标截止后电子采购平台不再接受供应商上传投标文件。

投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

六、开标

开标程序在电子采购平台进行，投标人在完成网上投标后，按照招标文件规定的时间和地点，由其法定代表人，或经授权的代理人携带要求的材料及设备【笔记本电脑、无线网卡、数字证书（CA证书）】，登录《上海政府采购网》（上海政府采购云平台）（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）参加开标。

为确保您所参与的招投标工作的顺利进行，避免在此期间因数字证书办理更新、变更等而导致您的投标文件解密失败，特提示您：在开标业务未完成期间，请勿进行数字证书的更新、变更等操作。

您可以在投标前或开标业务完成后再进行数字证书更新、变更等操作，以避免因此给您的招投标工作带来不便。

七、投标文件解密

投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间（目前为30分钟）为准。投标人签到完成后，由集中采购机构解除电子采购平台对投标文件的加密，投标人应在电子采购平台规定时间内使用数字证书（CA证书）对其投标文件解密，操作时长以平台显示时间（目前为30分钟）为准。投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。

八、开标记录的确认

投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人通过投标客户端填写并提交的《开标一览表》中的报价，自动汇总生成《开标记录表》。为此，投标人应正确填写，使投标客户端的《开标一览表》和投标文件中的《开标一览表》所填报价保持一致。

投标人应及时检查《开标记录表》的数据与其投标文件中的《开标一览表》是否一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的，视为其认可《开标记录表》内容。

九、其他

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采〔2014〕27号）的规定，本项目招投标相关活动在电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

本项目实施过程中因以下原因导致的不良后果，集中采购机构不承担责任，投标人参加本项目投标即被视作同意下述免责内容：

- 1、电子采购平台的程序设置对本项目产生的影响；
- 2、集中采购机构以外的单位或个人，在电子采购平台中的不当操作，对本项目产生的影响；
- 3、电子采购平台发生技术故障或遭受网络攻击对本项目所产生的影响；
- 4、其他无法预计或不可抗拒的因素。

十、电子采购平台技术咨询联系方式

联系电话：95763（市级）

投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《上海市电子政府采购管理暂行办法》之规定，受采购人的委托，集中采购机构对采购项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商信息登记管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资格要求：

3.1 本项目面向大、中、小、微型企业，事业法人、其他组织或自然人采购。

3.2 本项目**不允许**联合体形式投标。

3.3 未被列入《信用中国网站》（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单。

二、项目概况：

1、项目名称：上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目

2、招标编号：310115000250613117118-15251322

3、预算编号：1525-W00014775、1525-W00014767、1525-W00014770

4、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：

本项目共3个包件，其中包件1主要建设内容包括：合作区一体化服务系统（法人和个人端）、合作区综合管理系统（核心业务部分）、合作区（边检）监管服务系统、合作区数据协同系统、数字底座的软件开发。

包件2主要建设内容涵盖 PC 端区域协同管理系统、风险预警管理系统、物联网系统以及移动端的移动巡查系统的软件开发工作。

包件3主要建设内容包括：货物车辆监管模块、行李物品监管模块、风控作业模块、“智慧码”展示监测模块、配套硬件设施设备。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），本项目采购的上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目属于**软件和信息技术服务业**。

5、交付地址：[浦东新区基隆路9号](#)。

6、服务期限：自合同签订之日起12个月内交付。

7、采购预算金额：

包件1：预算金额25,650,250元（国库资金：25,650,250元；自筹资金：0元）**最高限价：同预算金额**。

包件2：预算金额41,512,910元（国库资金：41,512,910元；自筹资金：0元）**最高限价：同预算金额**。

包件3：预算金额8,489,000元（国库资金：8,489,000元；自筹资金：0元）**最高限价：同预算金额**。

8、采购项目需要落实的政府采购政策情况：节能产品政府采购、环境标志产品政府采购、促进中小企业发展、促进残疾人就业。

三、招标文件的获取

时间：**2025-06-17** 至 **2025-06-24**，每天上午 **00:00:00~12:00:00**，下午 **12:00:00~23:59:59**（北京时间，法定节假日除外）。

合格的供应商可于招标公告发布之日起至公告截止时间内，登录《上海政府采购网“对标改革专窗”》（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中上传如下材料：

合格供应商可在招标公告规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在招标公告规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止时间及开标时间：

1、投标截止时间：2025年07月14日10:00时（电子采购平台显示时间）。

2、开标时间：2025年07月14日10:00时（电子采购平台显示时间）。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。

2、开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加开标。

3、开标所需携带其他材料：

无。

六、发布公告的媒介：

以上信息如果有变更我们会通过《上海政府采购网》通知，请供应商关注。

七、其他事项

1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

八、联系方式

采购人：	中国(上海)自由贸易试验区管理委员会 保税区管理局	集中采购机构：	上海市浦东新区政府采购中心
地址：	浦东新区基隆路9号	地址：	上海市浦东新区民生路1399号16楼
邮编：	200131	邮编：	200135
联系人：	唐晓燕	联系人：	栾伟锋
电话：	58697758	电话：	20227899
传真：		传真：	68542614

第一章投标人须知及前附表

一、投标人须知前附表

本表关于项目的具体要求是对投标人须知的具体补充，两者如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内容规定	备注
1.1	项目名称：上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目	
6.1	关于现场踏勘 (1) 集合时间：****年**月**日**:** (北京时间) (2) 地点：***** (3) 联系人：***** (4) 联系电话：*****	本项目不适用
7.1	关于澄清答疑 (1) 提问递交截止时间：2025年06月25日12:00整 (北京时间) (2) 提问递交方式：以书面形式 (必须加盖投标人公章) 递交至“《投标邀请》/八联系方式”集中采购机构地址。	
7.2	答疑会时间：****年**月**日**:** (北京时间) 地点：上海市浦东新区民生路1399号16楼***室	本项目不适用
10.1.1	投标人提交的投标文件商务部分应包括以下内容 (不局限于以下内容)： (1) 投标承诺书 (2) 投标函 (3) 法定代表人身份证明及授权委托书 (4) 投标保证金 (本项目不适用) (5) 投标人基本情况表 (6) 投标人应提交的资格证明材料 ①财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函； (7) 开标一览表 (8) 投标报价明细表 (9) 根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料： ①国家强制认证的产品承诺书； (10) 拟分包项目一览表 (本项目不适用) (11) 投标人可提交的商务部分其他证明材料 (不仅限于以下资料) ①中小企业声明函 (注：仅中、小、微型企业须提供)； ②投标人综合实力介绍，包括投标人认为可以证明其履约能力和水平的《近三年类似项目承接及履约情况一览表》(详见“投标文件格式”)，获得的有关荣誉证书，质量管理体系和质量保证体系等方面的认证证书 ③投标人认为可以证明其信誉和信用的其他材料； ④残疾人福利性单位声明函；(注：仅残疾人福利单位提供) ⑤制造商授权书等证明文件 (如果有)。	投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

条款号	内容规定	备注
10.1.2	<p>投标人提交的投标文件技术部分应包括（不局限于以下内容）：</p> <p>（1）技术方案（包括：总体方案、分项实施方案等）；</p> <p>（2）拟投入本项目的人员组成情况（包括《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》、《项目其他工作人员基本情况表》）；</p> <p>（3）项目服务质量保证措施（包括《项目实施进度计划表》、《风险管理表》）；</p> <p>（4）拟投所有产品材料清单、偏离表（包括《拟投所有设备材料清单》、《技术偏离表》等）；</p> <p>（5）拟投入本项目的设备材料情况；</p> <p>（6）售后服务（包括：质保期内的服务方案、质保期满后的服务方案）；</p> <p>（7）其他需说明的问题或需采取的技术措施。</p>	<p>投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。</p>
12.1	<p>投标有效期：投标截止日期之后的90天（日历天）</p>	
13.1	<p>投标保证金：**元</p>	<p><u>本项目不适用</u></p>
13.3	<p>投标保证金提交方式：支票、汇票、本票、保函等非现金形式</p> <p>投标保证金有效期：同“投标有效期”</p> <p>注：投标保证金（纸质原件）须在投标截止时间前提交集中采购机构提交地址：上海市浦东新区民生路 1399 号**室</p> <p>联系人：*****</p>	<p>各包件的投标保证金应独立开具</p> <p><u>本项目不适用</u></p>
15.1	<p>投标截止时间详见《投标邀请》</p>	
★21.1	<p>开标结束后，采购人或集中采购机构对投标人的资格进行审查。投标人不满足下列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。</p> <p>（1）投标人符合招标文件“投标人须知”第 3 条规定的资格条件的；</p> <p>（2）投标人按“投标人须知前附表”第 10.1.1（6）条款规定提交资格证明材料。</p>	<p>1、本条款所提及内容均为实质性响应条件。</p> <p>2、投标人证明材料提供不完整，关键信息模糊、难以辨认或甄别的，视作未按要求提供资格证明材料。</p>
★21.3	<p>评标委员会如发现投标人及其投标文件不满足下列情形之一的，经评标委员会审定后，该投标文件作无效标处理。</p> <p>（1）投标文件中的下列内容按招标文件要求签署、盖章的（具体详见“投标文件格式”要求）：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 投标承诺书 ➢ 投标函 ➢ 授权委托书 ➢ 开标一览表 <p>（2）投标人未提交两个以上不同的投标报价；（注：招标文件要求提交备选投标的除外）</p>	<p>本条款所提及内容均为实质性响应条件，若所列实质性检查内容判断标准与其他各处有矛盾之处，以此处所列要求为准。</p>

条款号	内容规定	备注
	<p>(3) 投标人接受招标文件规定的投标有效期的；</p> <p>(4) 接受招标文件规定的项目实施或服务期限；（本项目不适用）</p> <p>(5) 未出现投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的；</p> <p>(6) 投标报价未超过招标文件中规定的<u>预算金额</u>；</p> <p>(7) 经评标委员会审定，投标报价未存在招标文件“第二章”第 19.4 条款所列情形之一的；</p> <p>(8) 按规定缴纳投标保证金；<u>（本项目不适用）</u></p> <p>(9) 根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料： <u>①国家强制认证的产品承诺书</u>；</p> <p>(10) 按“投标人须知”第 21.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的；</p> <p>(11) 投标人接受“项目招标需求”中明确的结算原则和支付方式的；</p> <p>(12) 投标人未出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标情形之一的；</p> <p>(13) 投标人未出现提供虚假材料、行贿等违法行为；</p> <p>(14) 未因电子文档本身的计算机病毒、或电子文档损坏等原因造成投标文件无法打开或打开后无法完整读取的；</p> <p>(15) 满足招标文件规定的以下要求；</p> <p><u>①接受并满足招标文件的实质性响应要求和条件</u>；</p> <p>(16) 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的。</p>	
24.3	本项目授权评标委员会依照评标办法确定中标人	
29.1	采购货物数量的更改：依据《中华人民共和国政府采购法》，需要从原供应商处添购的，添购资金总额不超过原合同采购金额的10%。	
31.1	<p>履约保证金金额：（单位：**元）</p> <p>履约保证金提交方式：支票、汇票、本票、保函等非现金形式</p> <p>履约保证金提交时间：签订合同协议书之前</p>	<u>本项目不适用</u>

二、投标人须知

(一) 说明

1 总则

1.1 本项目（即“投标人须知前附表”写明的项目，以下简称“前附表”）已纳入本年度政府集中采购预算。本项目年度预算已经批准，招标范围、招标方式和招标组织形式已经核准。

1.2 本招标文件及今后的招标补充文件等是本项目招标过程中的规范文件，是采购人与中标人签订服务承包合同的依据，作为项目承包合同附件之一，具有同等法律效力。

1.3 各投标人应认真踏勘项目现场，熟悉项目现场及作业空间等情况，并在投标文件中考虑可能影响投标报价的一切因素。中标后，不得以不完全了解现场及周边等情况为理由要求提出经济补偿，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。(本项目不适用)

1.4 各投标人必须认真阅读全部招标文件（包括招标补充文件），并不得擅自改变上述文件条款的规定，一旦作出投标决定，即视作投标人已完全理解和确认招标文件（含招标补充文件等）的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释和修改。凡投标人对上述文件条款的文字与数字的误读、漏读而引起投标文件的错误、遗漏、费用计算有误等，形成投标报价内容的差异，均属投标人失误，采购人和集中采购机构对此均不承担任何责任。开标后，除招标文件明确作相应调整外，一律不得作出其他任何调整。

1.5 投标人不得相互串通投标报价，不得排挤其他投标人的公平竞争，损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得与采购人串通投标。评标委员会在评标阶段，对投标文件的审查、澄清、评议的过程中，一旦发现投标人有上述行为或对采购人、评标委员会以及其他有关人员施加影响的任何行为，其投标文件作无效标处理。

1.6 采购人不一定接受最低报价投标或收到的全部投标。

1.7 本次招标采购确定的是完成本项目的承包供应商，如果涉及到与本项目相关的部分设备产品或服务采购，国家、上海市或行业管理部门另有相关要求的，中标人在履约过程中的相关采购工作也应从其规定。

1.8 依据《中华人民共和国政府采购法》，政府采购应当采购本国货物，本项目不接受整体进口的货物。依据《财政部关于印发〈政府采购进口产品管理办法〉的通知》（财库【2007】119号）和《财政部关于政府采购进口产品管理问题的通知》（财办库【2008】248号），进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。本招标文件中所指的产品，是指在基本特征、性能或功能上与元部件有着实质性区别的产品。

1.9 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的有关要求，采购人和集中采购机构将在开标后、评标开始前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，以及上述网站查询中其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。各供应商的信用信息查询记录作为采购文件一并归档。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，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。

1.10 本招标文件中的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。应包括重大自然灾害（如台风、洪水、地震等）、政府行为（如征收、征用）、社会异常事件（如战争、罢工、骚乱）。

1.11 本招标文件中的政策性调价是指经政府授权的相关部门对职工最低工资标准、社保金和公积金缴存基数和比例的调整。

1.12 本招标文件未尽之处，或者与相关法律、法规、规范性文件要求不一致的，均按相关法律、法规、规范性文件要求执行。

1.13 本招标文件中出现前后矛盾的，以在招标文件中出现顺序在后的解释为准（招标文件中有特别说明的除外）。

1.14 本招标文件中标有“★”的内容为实质性响应要求和条件。

1.15 本招标文件由采购人和集中采购机构负责解释。

2 招标范围和-content

2.1 本项目招标范围和-content详见招标文件“第二章”。

3 投标人的资格要求

3.1 合格的投标人应满足《投标邀请》中“合格的投标人必须具备以下条件”的要求。

3.2 投标人应当提供相应资格证明材料，具体详见“投标人须知前附表”第10.1.1（6）条款要求。

3.3 为该采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.5 符合《关于对接国际高标准经贸规则推进试点地区政府采购改革的指导意见》（沪财采〔2024〕12号）第17条规定的供应商，不得参加本项目的采购活动。

4 合格的货物和服务

4.1 投标人所提供的货物和服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利，同时应当符合招标文件的招标需求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

5 投标费用

5.1 投标人在投标过程中的一切费用，不论中标与否，均由投标人承担。

6 现场踏勘（本项目不适用）

6.1 采购人或集中采购机构将在“前附表”中载明的地址和时间，统一组织投标人对现场及其周围环境进行现场踏勘，以便使投标人自行查明或核实有关编制投标文件和签订合同所必需的一切资料。

6.2 现场踏勘期间的交通、食宿由投标人自行安排，费用自理。

6.3 如果投标人认为需要再次进入现场考察，应向采购人事先提出，采购人应予支持，费用由投标人自理。

6.4 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场踏勘中所发生的人员伤亡和财产损失。

7 答疑会（本项目不适用）

7.1 在“前附表”规定的截止时间以前，投标人可以通过“前附表”明确的方式和途径向集中采购机构提出关于招标文件、提供资料及项目现场踏勘中存在的影-响本次投标的疑点问题。

7.2 采购人和集中采购机构在“前附表”规定的时间、地点召开答疑会。

7.3 采购人和集中采购机构将对收到的书面问题作统一解答，但不包括问题的来源。采购人和集中采购机构也可以主动对招标文件进行澄清、修改与补充。

(二) 招标文件

8 招标文件的内容

8.1 本项目招标文件包括下列文件及所有按本须知第7.3和9.1条款发出的招标补充文件。

8.1.1 电子投标特别提醒

8.1.2 投标邀请

8.1.3 投标人须知及前附表

8.1.4 项目招标需求

8.1.5 采购合同

8.1.6 投标文件格式

8.1.7 项目评审

8.1.8 附件（如果有）

8.2 投标人应仔细审阅招标文件，按招标文件的规定与要求编写投标文件。如果投标文件与招标文件的规定与要求不符合，则投标人应自行承担投标风险。凡与招标文件的规定有重大不符合的投标文件，按本招标文件有关规定办理。

9 招标文件的澄清和修改

9.1 在投标截止时间之前，采购人或集中采购机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改将通过“上海市政府采购网”以公告形式发布，如果澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制，且距投标截止时间不足15天的，则将顺延提交投标文件的截止时间，延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

9.2 澄清或者修改内容为招标文件的组成部分，对招投标各方起约束作用，当原招标文件与澄清或者修改内容表述不一致时，以最后发布的内容为准。

(三) 投标文件的编制

10 投标文件的组成

10.1 投标文件由商务部分和技术部分组成。

10.1.1 投标人提交的投标文件商务部分，应包括内容详见“前附表”要求。

10.1.2 投标人提交的投标文件技术部分，应包括内容详见“前附表”要求。

10.2 投标文件编制的注意事项

10.2.1 投标人按上述内容及顺序排列编制投标文件，投标文件内容应规范完整、简洁明了，编排合理有序，其中的扫描文件应清晰完整。

10.2.2 技术部分标书应遵循以下要求

(1) 投标人应针对本项目的具体情况，通过对核心参数指标分析，从材料或配件选择、生产工艺、整体产品可实现的各项功能指标、实施过程的质量控制管理、安装调试、售后服务等方面编制技术标。

(2) 技术部分标书内容要求表达精炼、准确、简要。

(3) 技术部分标书文字部分统一采用宋体小四号字体，行距采用 1.5 倍行距。

10.2.3 投标人应按照电子采购平台要求的格式填写相关内容，凡招标文件要求签字、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签字和加盖公章。

10.2.4 投标人应按招标文件要求的内容、格式和顺序编制投标文件，凡招标文件提供有相应格式

(详见“**投标文件格式**”)的,投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式填写,并按要求在电子采购平台进行有效上传。。

10.2.5 投标文件内容不完整、格式不符合,而导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的,是投标人的责任,投标人应承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

11 投标报价

11.1 除招标需求另有说明外,投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容;为达到招标要求所发生的一切辅助性、配合性的相关费用;按规定应计取的规费、保险、税金等;并且充分考虑合同包含的责任、义务和一般风险等各项全部费用。投标报价原则及计算方法见本招标文件“第二章”要求。

11.2 如项目中包含多个包件,且投标人同时响应两个(含两个)以上包件的,各包件应单独报价。

11.3 本项目的采购预算金额或最高限价详见《投标邀请》中“项目概况”,投标报价或各包件报价均不得超过公布的预算金额或最高限价。

11.4 投标人所报的投标报价(包括各子目单价及取费标准)在合同执行过程中是固定不变的(合同或招标文件中约定的变更除外),不得以任何理由予以变更。

11.5 本项目的报价按人民币计价,单位为元。

12 投标有效期

12.1 投标文件在前附表中所述的投标有效期内保持有效,投标有效期不足的投标将被作为无效标。

12.2 在原定投标有效期满之前,如出现特殊情况,集中采购机构可以向投标人提出延长投标有效期的要求,对此投标人应立即向集中采购机构作出答复,这种要求和答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝集中采购机构的要求,且不会被作不良诚信记录和不予退还投标保证金的处理,但拒绝延长投标有效期的投标文件将不会列入评审范围。接受延长投标有效期的投标人不允许修改其投标文件,但评标委员会认为需对投标文件作出澄清的除外。

13 投标保证金(本项目不适用)

13.1 投标人应提交“前附表”规定金额的投标保证金,并作为其投标的一部分。

13.2 投标保证金是为了保护采购人和集中采购机构免遭因投标人的行为而蒙受损失。采购人和集中采购机构在因投标人的行为受到损害时可根据投标人须知第 13.5 条款的规定不予退还投标人的投标保证金,统一上缴国库。

13.3 投标保证金应按“前附表”中规定的其中一种方式提交,投标保证金有效期为投标有效期满后(“前附表”规定的天数)天。

13.4 凡没有根据本须知第 13.1 和 13.3 条款的规定提交投标保证金的投标,应按本须知第 21 条的规定视为无效标。

13.5 下列任何情况发生时,投标保证金将不予退还:

13.5.1 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标;

13.5.2 中标后不能按照投标文件的承诺签订合同的。

13.6 投标保证金的退还

13.6.1 未中标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。

13.6.2 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内退还。

14 投标文件的编制、加密和上传

具体详见《电子投标特别提醒》中相关要求。

15 投标截止时间

15.1 投标人应在规定的投标截止时间前，使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制加密、上传投标文件，并打印“投标确认回执”。

15.2 在特殊情况下，采购人和集中采购机构如果决定延后投标截止时间，至少应在原定的投标截止时间 3 日前将此决定书面通知所有的投标人。在此情况下，采购人、集中采购机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务，适用于延长后新的投标截止时间。

15.3 投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

16 迟到的投标文件

16.1 投标截止后，不再接受投标人上传投标文件。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 在投标截止时间之前，投标人可以使用电子采购平台提供的客户端招标工具，对投标文件进行修改。投标文件修改完成后，应在规定的时间内重新加密、上传投标文件，并确保投标状态显示为“正式投标”。

17.2 在投标截止时间之前，投标人可以使用电子采购平台提供的客户端招标工具，对投标文件进行撤回。

17.3 在投标有效期内，投标人不能修改或撤回投标文件，否则将按照本须知的规定作不良诚信记录。

(四) 开标与评标

18 开标

18.1 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的投标人应登录电子采购平台参加开标。

19 投标文件解密和开标记录的确认

19.1 投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人签到完成后，由集中采购机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书（CA 证书）对其投标文件解密，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。

19.2 投标人因自身原因，未能在电子采购平台规定的解密时限内，将其投标文件解密的，视为放弃投标。

19.3 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

19.4 投标人应及时检查《开标记录表》的数据与其投标文件中的《开标一览表》是否一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的，视为其确认《开标记录表》内容。

20 评标委员会组成

20.1 评标委员会由 5 人以上（含 5 人）的单数组成，其中政府采购评审专家所占比例不少于成员总数的三分之二。采购人派代表参加评标委员会，集中采购机构不参与评标。

21 投标文件的资格审查及符合性审查

★21.1 开标结束后，采购人或集中采购机构对投标人的资格进行审查。投标人不满足“前附表”所列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。

21.2 在评审之前，评标委员会将根据招标文件规定，对每份投标文件进行符合性审查，详细审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。投标文件与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符且没有重大偏离为实质性响应；投标文件对招标文件要求的实质性条文存在偏离、保留或者反对为非实质性响应。

★21.3 评标委员会如发现投标人不满足“前附表”所列情形之一的，经评标委员会审定后，将作无效标处理。

21.4 对于实质上响应招标文件要求的投标文件，投标报价有计算上和累计上的算术性错误的差错，经评标委员会审定，按下列方法进行修正。

21.4.1 电子采购平台自动汇总生成的《开标记录表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

21.4.2 《开标记录表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

21.4.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

上述修正或处理结果对投标人具有约束作用，投标人不确认的，其投标文件无效。

★ 22 异常低价投标审查

22.1 项目评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

(1) 投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50% 的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50\%$ ；

(2) 投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 50% 的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查且报价次低供应商投标报价} \times 50\%$ ；

(3) 投标报价低于采购项目最高限价 45% 的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

(4) 其他评标委员会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情形。

22.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

22.3 如果投标人不能在评标委员会规定的时间内提供书面说明、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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

23 投标文件的澄清

23.1 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、说明或者修改。

23.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明或者补正内容作为投标文件的组成部分，对投标人具有约束力。

23.3 经评标委员会审定，可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

24 评委评审

24.1 评标委员会对通过资格性及符合性检查的投标文件，根据招标文件规定的评标办法进行综合

评审，未经评标委员会确认的价格和优惠条件在评标时不予考虑。

24.2 计算评标总价时，以满足采购人要求提供的全部服务内容为依据，评标价包括实施和完成全部内容所需的劳务、管理、利润、风险等相应费用，对所有列入评审范围的投标文件应适用相同计算口径，在同一基准上进行评定。

24.3 本项目中标人的确定方式详见“前附表”。

（五）询问与质疑

25 询问与质疑

25.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或集中采购机构提出询问。询问可采取电话、当面或书面等形式。采购人或集中采购机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

25.2 投标人认为招标文件、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 10 日内，以**书面形式**（具体格式可通过中国政府采购网 www.ccg.gov.cn 右侧的“下载专区”下载）向采购人或集中采购机构提出质疑，否则视为未递交。（采购人联系方式详见“投标邀请”）

质疑函的递交应当采取当面递交形式，否则视为未递交。质疑联系部门：上海市浦东新区政府采购中心办公室或者采购人相关部门。

集中采购机构地址：上海市浦东新区民生路 1399 号 16 楼 16A15 室

集中采购机构联系电话：（021）68542111。

25.3 投标人应知其权益收到损害之日，是指：

25.3.1 对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日。

25.3.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

25.3.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

25.4 投标人不得以捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑。

25.5 投标人应当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，超过次数的质疑将不被受理。

25.6 投标人提起的询问和质疑，应该按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函的内容和格式若不符合《投标人须知》第 25.2 条规定的，采购人或集中采购机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期或未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

（六）诚信记录

26 诚信记录

26.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报、隐瞒事实，损害采购人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），人为地使投标丧失竞争性，损害采购人从公开竞争中所能获得的权益。

26.2 如果采购人或集中采购机构有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈、报名截止之日前三年内在政府采购活动中有不良行为记录的或其他严重违背诚信原则的行为，则将拒绝其投标。

26.3 投标人有下列情形之一，采购人和集中采购机构将取消其评标资格，并将相关情况报浦东新区政府采购监督管理部门：

- 26.3.1 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- 26.3.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 26.3.3 与采购人、其他投标人或者集中采购机构恶意串通的；
- 26.3.4 向采购人、集中采购机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 26.3.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 26.3.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 26.3.7 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；
- 26.3.8 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；
- 26.3.9 无正当理由拒绝履行合同的；
- 26.3.10 提供假冒伪劣产品或走私物品的；
- 26.3.11 拒绝提供售后服务，给采购人造成损害的；
- 26.3.12 政府采购管理部门认定的其他有违诚实信用的行为。

（七）授予合同

27 中标通知书

27.1 在公告中标（成交）结果的同时，采购人、采购代理机构应向中标（成交）供应商发出中标（成交）通知，且一并以书面方式告知未中标（成交）供应商未中标（成交）的原因（但不得泄露其他供应商的商业秘密），前述原因包括以下与该供应商相关的内容：资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因，评审得分与排序，评标委员会对该供应商的总体评价。

27.2 中标通知书是合同文件的组成部分，对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书自发出后，如采购人自行改变中标结果或中标人自行放弃中标项目的，将依法承担法律责任。

28 合同授予的标准

28.1 除第 26 条的规定之外，采购人将把合同授予按第 24.3 条款确定的中标人。

29 授标合同时更改采购服务数量的权利

29.1 依据《中华人民共和国政府采购法》，需要继续从原供应商处添购的，添购资金总额不超过原合同采购金额的 10%。

30 合同协议书的签署

30.1 采购人与中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。

30.2 采购人和中标人应当按照政府采购相关法律法规的规定签订书面合同，合同的标的物、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。

30.3 对于因采购人原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，采购人应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

31 履约保证金（本项目不适用）

31.1 中标人在收到中标通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，应按“前附表”规定向采购人提交履约保证金，联合体的履约保证金由联合体主办人提交或联合体成员共同提交（招标文件另有规定的除外）。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

31.2 如果中标人未按上述规定签订合同或提交履约保证金,采购人和集中采购机构将取消原中标决定。

第二章项目招标需求

一、说明

1 总则

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的系统应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

1.4 投标人应如实准确地填写投标货物的规格型号、技术参数、品牌、产地等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

★1.5 若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C 认证产品、强制节能产品、电信设备进网许可证等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。（详见第一章投标人须知及前附表 21.3（9））

★1.6 投标人提供的产品和服务必须符合国家强制性标准。

1.7 采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.8 投标人在投标前应认真了解采购人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.9 投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分。**一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.10 本项目如涉及软件开发，则开发软件（包括软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料的）的全部知识产权归采购人所有。投标人向采购人交付使用的软件系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。如采购人使用该软件系统构成上述侵权的，则由投标人承担全部责任。

1.11 投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，自收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 10 日内，以书面形式提出，并附相关证据。

包件一：上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台项目包件1

二、项目概况

2 项目名称

上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台项目包件 1。

3 项目地点

上海东方枢纽国际商务合作区。

4 招标范围与内容

4.1 项目背景及现状

为贯彻落实党中央、国务院的决策部署，支持上海“五个中心”建设，海关总署、上海市人民政府会同相关部门，积极探索建设上海东方枢纽国际商务合作区，研究编制了《上海东方枢纽国际商务合作区建设总体方案》，经国务院批复于 2024 年 2 月 28 日正式发布。

商务合作区定位为便利国际商务交流的新平台、服务资源要素汇聚的新载体、推动长三角一体化发展的新节点，主要打造便利国际商务交流、服务高端国际会展活动、提升国际培训服务质量三个核心功能。区域紧邻浦东国际机场和上海东站，规划面积约 0.88 平方公里，其中先行启动区 0.43 平方公里，分为两个区块，通过封闭通道联接，以实现区域跨境交往便利、国际商务活动活跃、创新要素资源集聚、专业服务能力领先、配套设施完备的功能目标。商务合作区的规划和建设工作将坚持一体化原则，聚焦功能定位，通过数字化手段优化流程，实现便利化和风险防控，满足制度创新和风险防范要求，实现安全与便利的统一。

2024 年 3 月，市政府批准成立上海东方枢纽国际商务合作区管理局筹备工作组，全面统筹协调商务合作区管理局正式成立前区内各项行政管理工作。2025 年 2 月 17 日，经中央编委、市编办批准，上海东方枢纽国际商务合作区管理局正式成立，在中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局加挂一块上海东方枢纽国际商务合作区管理局牌子。

综合服务平台的实施，将遵循“统筹规划、分步实施、能快则快”的原则，确保到 2025 年完成先行启动区的封闭验收和基本功能落地运行，进而为 2028 年实现全域封闭运作，并在 2030 年全面建成商务合作区打下坚实基础。

4.2 项目招标范围及内容

本包件主要建设内容包括：合作区一体化服务系统（法人和个人端）、合作区综合管理系统（核心业务部分）、合作区（边检）监管服务系统、合作区数据协同系统、数字底座的软件开发。

围绕本包件各项功能落地的需求，明确将部署在政务云、电子口岸、边检内网 3 个相互隔离的网络中；通过建设合作区一体化服务系统（法人和个人端）、合作区综合管理系统、合作区（边检）监管服务系统、合作区数据协同系统 4 大子系统，实现协同管理、对外服务的功能。各子系统间通过数据联通、应用协同，共同支撑合作区综合管理机构 and 监管部门，为进入合作区的法人和个人用户，提供安全、高效、便捷的一体化监管、管理与服务，发挥综合服务平台数据共享、流程便利、一体管理的作用。

（1）合作区一体化服务系统（法人和个人端）是一个为中外机构、商务客人和区内工作人员设计的综合性服务平台。它包含园区导引、个人服务、法人服务和运营保障四大功能板块，致力于提升合作区的服务效率和用户满意度。

（2）合作区综合管理系统（核心业务部分），是综合服务平台的核心系统，承载区域协同管理、大数据赋能功能。在业务操作上，主要面向以合作区综合管理机构为代表的地方政务用户群，同时汇聚全区全量业务数据，作为整个平台的智能中枢，为平台各子系统赋能。

（3）合作区（边检）监管服务系统，面向边检内部工作人员。业务涉及的主要是人员、车辆进出区及区域围界监管，分为监管作业、数据接口服务两个层面开展建设。

（4）合作区数据协同系统是保障数据安全和促进监管协同的关键枢纽，包含：海关监管应用，

提供保税货物的在线申报。口岸监管与地方政务数据协同，通过政务外网和专用通道，实现合作区与海关、边检之间的数据交换和回执反馈。

(5) 搭建包含政务云、上海电子口岸、边检以及通用部分的数字底座。

4.3 工期（交付时间）

本项目工期为自合同签订之日起 12 个月内交付。

其中：

(1) 开发建设阶段

合同签订生效后 8 个月内完成全部平台功能应用开发，如提前完成建设可提前进行试运行和验收。

(2) 试运行阶段：

开发建设阶段结束后 3 个月内完成整体系统部署，完成系统内测，并通过用户试运行及初步验收。

(3) 验收阶段：

试运行阶段结束后 1 个月完成系统最终验收。

5 承包方式

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包系统设计、包供货、包安装集成调试、包质量、包安全的方式实施总承包。

5.2 本项目不允许分包。

6 合同的签订

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

7 结算原则和支付方式

7.1 结算原则

7.1.1 本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.1.2 发生设备维修的，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用**分期付款**方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

(1) 第一笔付款-预付款(30%)：合同签订且财政资金下达后，采购人收到发票后，完成支付预付款；

(2) 第二笔付款-进度款(40%)：项目通过中期评估检查且财政资金下达后，采购人收到发票后，完成支付第二笔合同款；

(3) 第三笔付款-验收款(30%)：完成项目审价及审计并取得相应报告，且通过项目验收，在财政资金下达后，采购人收到发票后，依据审计金额完成支付剩余金额。

7.3 中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4 采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的

情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不行低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

8 适用技术规范和规范性文件

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

9 招标内容与质量要求

9.1 工作量清单

工作量清单

序号	内容	数量	建设周期
一	应用功能		
1	合作区一体化服务系统（个人/法人端）（PC 端）		自合同签订之日起 12 个月 内
1.1	园区导引	1	
1.2	个人服务	1	
1.2	法人服务	1	
1.2	运营保障	1	
2	合作区一体化服务系统（个人/法人端）（移动端）		
2.1	园区导引	1	
2.2	个人服务	1	
2.3	法人服务	1	
2.4	运营保障	1	
3	合作区综合管理系统（pc 端）		
3.1	区域协同管理	1	
3.2	大数据赋能	1	
3.3	区块链应用建设	1	
3.4	数字化签署	1	
4	合作区综合管理系统（移动端）		
4.1	区域协同管理	1	
5	合作区数据协同系统		
5.1	海关监管应用实际申报端	1	
5.2	口岸监管与地方政务数据协同	1	
6	合作区（边检）监管服务系统		
6.1	边检监管作业	1	
6.2	边检数据接口服务	1	
7	数字底座		
7.1	应用底座	1	
二	系统软硬件		
1	系统硬件		自合同签订之日起 12 个月 内。
1.1	安全认证网关	2	
1.2	应用安全网关	2	
1.3	IPSec/SSL VPN 综合安全网关	4	

1.4	防火墙	2	
1.5	对象存储	1	
1.6	集中存储	1	
1.7	负载均衡	2	
1.8	光纤交换机	2	
1.9	接入交换机	4	
1.10	路由器	2	
1.11	防火墙	2	
1.12	运维管理 SSL VPN	2	
1.13	堡垒机	2	
1.14	日志平台	1	
1.15	WEB 应用防火墙	2	
1.16	服务器密码机	2	
1.17	签名验签服务器	2	
1.18	Usbkey	70	
2	系统软件		
2.1	Usbkey 证书	70	
2.2	虚拟化软件	1	
2.3	设备证书	12	
2.4	网关证书	4	
2.5	国产化中间件	18	
2.6	杀毒软件	8	
2.7	安全浏览器	70	
3	区块链服务		
3.1	区块链算力卡服务	4	
3.2	政务区块链服务节点（智能）	4	
3.3	块存储（SSD 固态硬盘）	2	
3.4	政务区块链分布式数字身份服务	1	
3.5	政务区块链可信证书服务	4	
3.6	政务区块链密码服务	1	
3.7	政务区块链综合平台服务	4	
3.8	政务区块链智能合约服务	1	
三	系统集成	1	自合同签订之日起 12 个月内。

说明：[上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量。](#)

9.2 具体技术质量需求

9.2.1 建设目标

本项目的设立主要为了落实《上海东方枢纽国际商务合作区建设总体方案》和《上海东方枢纽国际商务合作区管理办法》的要求，面向商务合作区综合管理机构、监管部门、区内企业、相关运营主体和人员，建立综合信息管理服务平台，加强数据共享，创新业务流程，丰富应用场景，为人员、行李物品、货物、车辆入区出区以及在区内活动等办理各类手续，提供安全、便利、智慧的服务。

9.2.2 建设原则

项目建设应遵循的原则

- (1) 安全性与保密性

在保证网络安全的前提下，充分考虑服务器系统、存储系统、操作系统、数据库系统和应用系统的安全。同时要有完善的信息保密机制。能提供有效的安全保障，保证应用平台内部信息安全，保证单位之间的办公信息能够安全传送与接收，提供完整的安全保密机制。

(2) 灵活性与可扩展性

系统各功能模块提供灵活的自定义配置工具，让系统在最短时间内适应单位不断变化的组织结构和业务信息，适应管理策略的不稳定性而收敛到稳定状态。

系统能与相关业务系统的有效衔接，实现跨平台、跨系统的信息交换。既确保原有投资得到保护，又能使系统保持好的可扩展性，有利于逐步升级。

(3) 直观性与可维护性

系统中功能模块和功能按钮的说明应定义清晰，命名以简单直观为原则，不存在歧义问题。

充分考虑整个系统的管理维护性能，使得系统的管理机制清晰、完备，使系统的管理维护工作方便高效。

(4) 标准化与规范化

方案的设计要遵循国际标准和国家标准，有利于实现不同厂家产品的互联和互操作，方便应用系统的移植，同时整个系统有很强的通讯能力。

(5) 模块化与成熟性

系统中各功能模块的设计应注重业务逻辑的细化，采用模块化和开放性设计，方便地实现应用模块的增加和删除。

系统设计和开发平台采用业界公认成熟并被广泛应用的技术，保证系统实施的进度和质量。

(6) 实用性与先进性

坚持以需求为导向，以应用促发展，贴近用户的需求，必须考虑与已有设备的互联能力，满足实际应用的要求。站在用户立场上，在先进、可靠和实用的前提下，充分考虑经济性原则，软硬件的选型、配置和采购要坚持性能价格比最优原则。在满足系统性能、功能以及考虑到在可预见期间不失去先进性的条件下，尽量取得整个信息化系统的投资合理性，以构成一个性能价格比优化的信息化系统。采用先进、成熟的技术，构建先进的应用，要求系统着眼点要高，不仅能够满足当前应用的要求，而且要符合信息化的最新发展方向。

(7) 良好的用户界面

有美观、大方的良好用户界面，做到易学习、易操作；操作应符合用户平时工作流程的要求，使用户感到工作变得轻松流畅。

系统是为工作人员提高工作效率服务，在功能和人机交互界面上贴近用户日常使用习惯，达到简单易用的目的。

9.2.3 系统性能指标要求

(1) 响应时间

系统对用户请求或操作的平均响应时间 ≤ 2 秒，如页面加载时间、数据查询时间等。

复杂查询、批量计算响应时间 ≤ 15 秒。

(2) 用户界面和用户体验

要求系统提供直观、易于使用的用户界面，确保用户能够高效地完成操作。

(3) 可靠性和稳定性

强调系统在不同环境和条件下的可靠性和稳定性，确保用户能够持续获得服务。

(4) 故障恢复和灾难恢复

描述系统在发生故障或灾难时的恢复机制，包括备份策略、恢复时间和恢复步骤。

(5) 错误处理和日志记录

要求系统能够处理各种错误情况，并记录详细的日志信息，以便进行问题排查和性能优化。

10 技术指标要求

10.1 系统功能与技术指标

本包件应用开发功能包括：合作区一体化服务系统（法人和个人端）、合作区综合管理系统（核心业务部分）、合作区（边检）监管服务系统、合作区数据协同系统、数字底座。

(1) 合作区一体化服务系统（法人和个人端）是一个为中外机构、商务客人和区内工作人员设计的综合性服务平台。它包含园区导引、个人服务、法人服务和运营保障四大功能板块，致力于提升合作区的服务效率和用户满意度。

(2) 合作区综合管理系统，是综合服务平台的核心系统，承载区域协同管理、大数据赋能两大功能。在业务操作上，主要面向以合作区综合管理机构为代表的地方政务用户群，同时汇聚全区全量业务数据，作为整个平台的智能中枢，为平台各子系统赋能。

(3) 合作区（边检）监管服务系统，面向边检内部工作人员。业务涉及的主要是人员、车辆进出区及区域围界监管，分为监管作业、数据接口服务两个层面开展建设。

(4) 合作区数据协同系统是保障数据安全和促进监管协同的关键枢纽，包含：海关监管应用，提供保税货物的在线申报。口岸监管与地方政务数据协同，通过政务外网和专用通道，实现合作区与海关、边检之间的数据交换和回执反馈。

(5) 搭建包含政务云、电子口岸、边检以及通用部分的数字底座。

10.1.1 合作区一体化服务系统（个人/法人端）

序号	功能	具体内容	说明
1	合作区一体化服务系统（个人/法人端）（PC端）		
1.1	园区导引	园区宣传	展示园区的基本信息及宣传推广的内容
		入区指引	面向不同类型的用户，提供清晰便捷的入区说明与流程指导
		智能问答	提供实时解答用户各类问题的功能
1.2	个人服务	个人用户认证	核验用户身份，根据用户权限呈现相关的功能菜单
		我的邀请备案凭证	展示当前用户有效的邀请备案凭证
		延期停留申请	提供用户对即将过期的邀请备案凭证，申请延期停留的功能
		我的通行凭证	展示当前用户有效的通行凭证
		区域网络服务申请	提供用户申请区域网络服务的功能
		托运行李入区登记	提供国际侧用户入区时，自主登记托运行李的功能
		离境值机预约	提供国际侧用户出区前，预约离境值机时间的功能
		移民管理服务申办	与移民管理部门系统对接，提供用户快捷申办移民管理部门相关业务的功能
		出入境行李申报	提供国际侧用户出入境时，自主申报行李物品的功能
拟复带出区物品登记	提供国内侧用户入区时，自主登记其计划复带出区物品的功能		

1.3	法人服务	活动登记	提供企业用户为国际会展、国际培训、商务交流活动进行登记的功能
		外国机构办展申请	提供外国机构提交独立办展申请的功能
		邀请备案管理	提供企业为国际侧人员，进行邀请备案申请、查询、变更、注销、延期、管理等相关功能
		人员通行凭证管理	提供企业为国内侧人员，进行通行凭证申请、查询、变更、注销、管理等相关功能
		车辆预约登记	提供企业为入区车辆进行预约登记的功能
		保税货物申报管理	提供企业为保税货物进行自主申报、查询、变更、管理等相关功能
		卡口登记管理	提供企业自主进行卡口货物新增登记和注销登记的功能
		法人资质认证	提供企业自主提交法人资质认证申请的功能
1.4	运营保障	邀请备案凭证验真	对接综合服务平台邀请备案凭证验真服务，根据邀请备案凭证相关信息，验证其真实有效性
		托运行李入区保障	提供查询、确认国际侧用户申报的托运行李信息的功能
		离境值机保障	提供航班信息更新、航司基础信息维护、离境值机预约信息查询、离境值机服务状态反馈、人员出区状态查询等功能
2	合作区一体化服务系统（个人/法人端）（移动端）		
2.1	园区导引	办事指南	在移动端为用户提供清晰、便捷的办事服务指引
		政务要闻	在移动端为用户提供最新、权威的政务新闻资讯
		智能问答	在移动端提供接收并解答访客的各类问题的帮助中心
2.2	个人服务	个人用户认证	核验用户身份，根据用户权限呈现相关的功能菜单
		个人办事	提供当前用户邀请备案凭证查询、通行凭证查询、延期停留申请和拟复带出区物品登记等功能
		保障服务	提供托运行李入区登记和离境值机预约登记功能
2.3	法人服务	法人资质认证	提供企业自主提交法人资质认证申请的功能
		办事功能	提供活动登记、外国机构办展、邀请备案、通行凭证、车辆预约登记和货物卡口登记业务的各类数据查询的功能。
2.4	运营保障	邀请备案凭证验真	对接综合服务平台邀请备案凭证验真服务，根据邀请备案凭证相关信息，验证其真实有效性
		托运行李入区保障	提供运营保障人员在机场商合区候车室，为旅客提供托运行李待登记及确认，以及旅客上摆渡车登记功能。

10.1.2 合作区综合管理系统

序号	功能	具体内容	说明
1	合作区综合管理系统（pc端）		
1.1	区域协同管理	信息发布管理	提供各类信息发布申请及信息发布审核的功能
		法人资质认证管理	提供查询、审核法人资质认证申请，以及保障单位账号权限管理的功能
		活动管理	提供活动场馆管理、活动登记管理、活动安全信息查询、活动参展商信息查询、活动变更信息管理等

			功能
		外国机构独立办展许可管理	提供外国机构独立办展许可申请管理、审核管理、总结管理的功能
		邀请备案管理	提供国际侧人员邀请备案查询、审核、签发、注销、延期审核、凭证查询、凭证分发等功能
		人员通行凭证管理	提供国内侧人员通行凭证查询、审核、注销、凭证转发等功能
		国内侧物品进出管理	提供拟复带出区物品登记、对比、变更登记等功能，以及国内侧闸机及查验设备对接
		卡口登记货物管理	提供基建项目新增审核、变更审核、卡口登记单查询、注销等功能
		车辆预约管理	提供货运车辆、非货运车辆预约登记管理、车辆预约单管理、车辆紧急入区管理、车辆黑名单管理等功能
		空侧运营保障管理	提供托运行李入区及离境值机服务绩效统计功能
		区域网络服务管理	提供区域内互联网访问申请的审核管理
		区域企业管理	利用平台汇集数据，为区域内企业建立信息档案，辅助管理局对区域产业架构进行布局决策
		区域访客管理	利用平台汇集数据，为区域内人员建立信息档案，辅助管理局及各监管单位对于人员风险进行评估和掌握
1.2	大数据赋能	用户管理赋能	针对用户管理相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		活动管理赋能	针对活动管理相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		邀请备案管理赋能	针对邀请备案管理相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		通行许可管理赋能	针对通行许可管理相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		国内侧物品管理赋能	针对国内物品管理相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		托运行李入区保障赋能	针对托运行李相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		离境值机保障赋能	针对离境值机相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		卡口登记货物管理赋能	针对卡口登记货物相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		车辆预约管理赋能	针对车辆预约相关数据在合作区一体化服务系统和合作区综合管理系统之间进行数据交换。
		区域管理赋能	基于企业画像、客人画像、数据指标等需求建设基础库、主题库、以及接口服务。
		数据交换赋能	基于交换平台，将业务数据按照需求部门进行数据交换，如，邀请函数据、通行证数据、车辆数据在交换平台上进行数据交换。
		数据管理平台	对数据治理范围内的企业数据、业务数据进行数据统一管理，形成元数据管理，数据标准管理、数据质量管理。

		数据安全平台	对数据中台的数据企业数据、业务数据等等的数据存储、传输、查询提供数据的安全保障。
		数据存算能力平台	对企业数据、业务数据等数据的清洗、转换、存储提供读写能力，计算能力，调度能力，存储能力。
1.3	区块链应用建设	区块链 PAAS 服务共性能力对接	提供区块链 PAAS 服务共性能力对接，确保业务场景实现时行为的不可抵赖可追溯
		智能合约	通过链上智能合约与链下应用服务接口相结合的方式
1.4	数字化签署	本地私有化签章平台	为商合区提供电子签署的服务，支撑无纸化签署业务流程
2	合作区综合管理系统（移动端）		
2.1	区域协同管理	移动办公	对接随申办政务云，提供入区人员移动办公服务

10.1.3 合作区数据协同系统

序号	功能	具体内容	说明
1	合作区数据协同系统		
1.1	海关监管应用实际申报端	保税货物申报	满足区域企业开展保税货物申报的相关功能
1.2	口岸监管与地方政务数据协同	市大数据中心协同	基于数据交换平台，市大数据中心与政务云之间进行企业基础信息，工商信息，企业处罚信息等数据协同。
		公安数据协同	基于数据交换平台，公安数据与政务云之间进行企业申报活动、车辆预约信息等数据协同。
		边检数据协同	基于数据交换平台，边检数据与政务云之间进行邀请备案、人员通行信息、车辆预约信息等数据协同。
		海关数据协同	基于数据交换平台，海关数据与政务云之间进行邀请备案信息、人员通行信息、卡口登记信息、车辆预约信息等数据协同。

10.1.4 合作区（边检）监管服务系统

序号	功能	具体内容	说明
1	合作区（边检）监管服务系统		
1.1	边检监管作业	邀请备案	根据综合服务平台的申请，结合边检核心系统的检查结果，提供边检用户研判国际侧人员入区资格以及邀请备案管理功能
		通行许可管理	根据综合服务平台的申请，结合边检核心系统的检查结果，提供边检用户研判国内侧人员入区资格以及通行凭证管理功能
		人员进出核查	提供边检用户对人员进出进行相关数据核查的功能
		车辆进出核查	提供边检用户对车辆进出进行相关数据核查的功能
		活动管理	提供边检用户查询活动信息以及活动关联信息的功能
		统计分析	提供人员申请审批、车辆申请审批、人员进出审批等数据的统计分析功能
		日常综合管理	提供邀请单位信誉管理、人员活动监控、围界监控预警、应急门监控等功能

1.2	边检数据接口服务	数据处理	对于邀请备案、人员通行、车辆预约等信息进行数据的转换、清洗、映射等操作，形成边检需要的业务宽表。
		数据交换	基于交换平台，将形成的业务宽表数据如要邀请备案、车辆预约等数据与边检内部系统进行数据交换。
		数据安全访问控制	对邀请备案、人员通行、车辆预约的数据进行数据存储、传输的安全保护。
		文件存储管理	对邀请备案、人员通行、车辆预约等相关非结构化数据如车辆图片、人员证件图片进行数据的存储管理。

10.1.5 数字底座

序号	功能	具体内容	说明
1	数字底座		
1.1	应用底座	门户基础框架	提供平台门户页面的基础组件
		统一资质管理	通过流程引擎对企业资质进行统一管理
		统一账户权限管理	对平台子系统的账户权限进行统一管理
		信息内容管理	对平台发布内容进行统一管理
		页面无障碍服务	确保残障人士（如视力障碍、听力障碍、肢体障碍等）能够方便地访问和使用网站
		报文管理	对项目子系统间的传输报文进行统一管理
		消息模板管理	对各类消息通知的发送模板进行统一管理
		短信服务	提供对接政务云的短信服务能力
		邮件服务	提供对接政务云的邮件服务能力
		应用消息通知	提供对接服务商的通知服务能力
		安全管理	提供日志、审计等统一安全管理能力
	统一密码设备对接	对接项目密码设备，提供密码服务	

10.2 硬件设备参数指标

项目建设所包括的硬件设备，主要包括项目运行所需要的网络设备、安全设备、服务器设备和存储设备等。其中考虑到上海电子口岸及政务云已建设有完备的系统平台资源，因此本项目中将充分利用目前已有的硬件设施，仅对其中的建设内容按需申请相关硬件资源配置以及数量。

其中，政务云端所需服务器、存储、网络硬件资源，由采购人提供，投标人可根据项目整体资源分配按需使用，超出部分由投标人自行承担。

电子口岸端、边检端涉及服务器资源，由采购人提供使用，投标人可根据项目资源分配按需使用，超出部分由投标人自行承担。

方案中涉及其他设备，由投标人承担，其中区块链服务需向政务云申请资源。

采购需求如下表：

序号	名称	技术参数	数量	单位
1.系统硬件				
1.1	安全认证网关	性能：最大并发用户数（国密）：6,000，最大加密吞吐率（国密）：500Mbps，每秒新建连接数（国密）：500 功能：满足 GM/T 0026 《安全认证网关产品规范》要求的应	2	台

		<p>用安全网关产品。产品以安全性和合规性为原则，参考零信任架构理念，提供基于商用密码技术实现的安全认证、网络隐身、动态授权和虚拟门户等安全服务，在全面保障企业应用访问安全性的同时，最大程度简化接入过程，提升企业生产效率。含 500 个并发用户授权。</p> <p>硬件配置：标准 1U 设备，双电源 300W，国产 CPU，国产 512G SDD 硬盘，16G 内存，国产操作系统，提供不少于 1 年维保服务。</p> <p>支持 SM2、SM3、SM4 等商用密码算法。</p> <p>支持 SSLv3、TLSv1.0、TLSv1.2、国密 SSL 等通信加密协议</p> <p>支持用户名口令、证书认证、扫码登录、指纹认证、人脸识别、短信验证码、复杂验证码等认证方式，支持 LocalDB、LDAP、RADIUS、NTLM、HTTP 基本认证、高级 HTTP 认证等</p> <p>支持旁路认证，旁路认证支持用户名口令、数字证书以及联合认证，支持第三方认证，OAuth、SAML2.0 等</p> <p>支持硬件 ID 设备认证，硬件 ID 可以自动搜集或管理员手动通过专门的硬件 ID 生成工具注册</p> <p>支持验证客户端安全状态，提供动态授权功能，只有满足条件才可登录服务系统并访问授权资源</p> <p>支持 L4 VPN 接入模式，无需安装和启用虚拟网卡，即可实现对应用的安全访问，支持 Web APP 资源和 DD 资源</p> <p>支持安全终端接入，支持 Windows、Linux、iOS、Android、MacOS、统信 UOS、银河麒麟等</p> <p>可以扩展支持至少 256 个虚拟站点，可配置独立管理员、独立访问门户、认证方式、访问控制列表、用户源等，多站点安全策略互不干扰</p> <p>支持基于国密算法实现的 SPA 单包授权机制隐藏服务端口</p> <p>支持软件环境感知、服务环境感知，实时检测终端是否存在不合规的软件与系统服务</p> <p>支持外设合规感知，包含 USB 移动存储设备感知、终端热点开启感知等</p> <p>支持记录系统日志、访问日志、管理日志、流量日志等，并支持日志建模，实现对用户的所有访问、操作行为的监控和审计；系统支持将审计信息发送到第三方统一审计平台和其他 SYSLOG 服务器</p> <p>达到《密码模块安全技术要求》二级安全要求</p>		
1.2	应用安全网关	<p>性能：SSL 吞吐率：650Mbps；SSL 每秒新建连接数(SM2)：1,200；SSL 最大并发连接数：300,000；七层吞吐率：12Gbps；七层每秒请求数：600,000；七层最大并发连接数：2,500,000</p> <p>功能：为用户提供前端 SSL 卸载及服务器负载均衡功能；通过专有技术，提高了交易的 SSL 处理效率，为用户提供完善的用户数字证书与网上应用结合的机制。灵活的、可定制的应用分发策略；优化用户网络架构为用户服务器负载均衡；应用加速、高速缓存、连接复用等功能。</p> <p>硬件配置：标准 1U 设备，国产 CPU，双电源，提供不少于 1 年维保服务</p> <p>支持 TLS1.2、TLS1.3 和国密 SSL 协议</p> <p>网络接口不少于 2 个千兆电口 2 个千兆光口，设备采用国产 CPU 及国产操作系统</p>	2	台

		<p>支持静态路由功能、支持动态路由协议包括 RIP 以及 OSPF 设备需支持 IPV6 网络,可直接在设备上配置 IPV6 端口地址,网关地址, 后台服务器地址、虚拟服务地址, 支持 IPV6 to IPV4, IPV6 to IPV6, IPV6 to IPV4 模式下的负载均衡 支持证书到期提前预警, 确保业务稳定 设备支持使用前端请求的源端口向后端应用发起业务请求 支持 SSH 和 HTTPS 登陆设备 支持通过 HEADER, URL, COOKIE 方式透传用户客户端 IPV4 及 IPV6 IP 支持在 XFF、TCP Option 中插入和提取客户端 IPV4 及 IPV6 IP 支持设置最小加密强度功能, 可通过设置加密强度直接屏蔽弱算法套件, 而无需手工调整算法套件。 支持 WebSocket SSL 代理功能 支持本地作为 SSL client 的 SSL 正向代理功能 支持同一个 VIP 和端口 (虚拟服务) 多张 SM2 证书 支持多级流量负载功能, 无需使用脚本等逻辑编程, 通过配置即可实现不同负载均衡方法的多级嵌套。 支持以命令行方式 CLI 及图形页面方式 GUI 进行设备维护及管理 支持命令行配置: 包括 Tab 键补全操作、界面全部模块通过命令行的模式配置、命令批量操作、配置导入导出命令行操作等</p>		
1.3	IPSec/SSLVPN 综合安全网关	<p>国产 CPU, SM2 每秒新建连接数 ≥ 21000; 密文吞吐率 $\geq 2500\text{Mbps}$; 最大并发隧道数 ≥ 82700 冗余电源, 提供不少于 1 年维保服务 产品符合 GM/T 0028 《密码模块安全技术要求》二级安全要求、GM/T 0023《IPSec VPN 网关产品规范》、GM/T 0025《SSL VPN 网关产品规范》、GM/T0026《安全认证网关产品规范》; 支持不少于 2 个千兆光口和不少于 2 个千兆电口; 支持 SSL、IPSec 两种安全协议; 支持国密 SM2/SM3/SM4 算法; 支持 SSL3.0、TLSv1.0/v1.1/v1.2/v1.3、GMTLSv1.1, 支持国密算法套件 ECDHE_SM4_SM3、ECC_SM4_SM3、SM2-WITH-SM4-GCM-SM3 套件; 支持 B/S 应用, 支持 FTP、Telnet、远程桌面以及通用的 C/S 应用; 支持创建多个 SSL 服务, 保护 HTTP、TCP 不同的应用服务; 支持网口的聚合绑定; 支持 IPSec NAT 穿越; 支持创建 VLAN 口, 聚合网口、BGP/OSPF 动态路由、IPv4 和 IPv6 静态路由、GRE 等网络相关配置, 适配大多数网络场景的部署; SSL VPN 支持地址隐藏功能, 系统将真正应用服务的地址隐藏, 使用国密算法创建的临时 IP 地址, 且该地址在断开连接时自动消失; 支持不同的服务可拥有不同的站点证书; 支持管理员的三权分立功能, 具备系统管理员、系统操作员、系统审计员的用户管理能力;</p>	4	台
1.4	防火墙	硬件平台中央处理器 (CPU) 采用国产多核处理器	2	台

		<p>采用国产化操作系统（如银河麒麟、中标麒麟或同等系统）吞吐量 ≥ 20G，每秒吞吐量 17 万，最大并发每秒 1500 万。4 个千兆电口，4 个千兆光口，4 个万兆光口，硬件冗余默认包含应用识别功能，应用特征库升级许可。</p> <p>可扩展支持病毒查杀、IDP 攻击检测等功能，提供不少于 1 年维保服务。</p> <p>支持路由模式、透明模式、旁路模式、混合模式。</p> <p>支持动态地址转换和静态地址转换，支持多对一、一对多和一对一等多种方式的地址转换。</p> <p>支持 NAT 地址池动态探测和可用地址分配，支持 NAT 公网地址池中 IP 有效性检测，避免因 NAT 地址无法使用导致业务中断。</p> <p>支持静态路由，等价路由、策略路由、以及 RIP, OSPF, BGP, ISIS 等动态路由。</p> <p>支持基于源地址、目的地址、生效时间、应用协议（mysql、ms-sql、sqlnet、P2P 下载、视频、网络游戏等）限制新建连接、并发连接。</p> <p>支持虚拟路由功能，每个虚拟路由中拥有独立的路由表。</p> <p>支持虚拟交换机功能，每个虚拟交换机拥有独立的 MAC 地址表。</p> <p>支持国密算法 SM2/3/4</p> <p>支持 A/P 模式、A/A 模式，支持基于接口、HTTP、PING、ARP、DNS、TCP 等监测对象实现 HA 切换。</p> <p>要求 HA 实现方式非 VRRP/HRP，能够解决非对称路由的场景</p> <p>产品支持全功能 CLI（SSH、CONSOLE 等方式）命令配置，以方便快速进行脚本操作和故障调试。</p> <p>支持多种 IPv6 功能，包含 IPv6 策略配置、IPv6 的源目 NAT、DHCPv6、针对 IPv6 流量及日志的监控、IPv6 的带宽管理、IPv6 的地址簿配置、IPv6 的静态路由、IPv6 的动态路由（OSPFv3、BGP、IS-IS 等）、IPv6 的应用识别、IPv6 的 IPS、IPv6 的防病毒、IPv6 的 IPsec VPN、IPv6 的 URL 过滤、IPV6 ALG 配置、IPV6 6TO4 隧道配置、IPV6 4to6 隧道配置、NAT-PT 配置、NAT64 和 DNS64 配置等功能。</p> <p>支持通过 RESTAPI 接口进行配置和查看地址簿、病毒过滤、入侵防御、安全策略、DNAT、SNAT、接口配置、安全域、路由功能。</p> <p>支持基于标准 SYSLOG 以及二进制的日志两种格式；二进制日志支持分布式存储到多台日志服务器，分布的算法至少支持轮询、源 IP HASH 方式。</p> <p>至少内置三种管理角色，包括系统管理员、系统操作员、系统审计员。</p> <p>支持基于防火墙功能模块自定义管理员权限，权限至少包括读写、只读、不可用等，功能模块包括策略功能配置、对象管理配置、网络功能配置、系统管理配置、监控配置。</p> <p>产品核心部件均为自主可控，如处理器芯片、操作系统等。</p>		
1.5	对象存储	<p>配置存储节点数≥3 个，每个存储节点配置不低于 2 个国产化 CPU（鲲鹏或海光或兆芯），每个 CPU 核数不少于 32 核，CPU 主频不低于 2.0GHz；</p> <p>每节点内存不少于 128GB，2 块大于等于 480GB SSD 作</p>	1	台

		为引导盘；配置单块数据盘接口为 SATA 接口，整套存储提供可用容量不少于 50TB，每节点至少 2 块 ssd 缓存盘，单盘容量不低于 3.2T； 每节点的不少于 2 个双口万兆网卡（带模块），内部数据交换网络接口不少于 2 个双口 25G 网卡（带模块）。 提供不少于 1 年维保服务，满足国产化要求		
1.6	集中存储	设备配置国产化处理器，控制器缓存 256GB，提供 50TB 可用空间。 不少于 8 个 16Gb 的 FC 口（满配模块）。 满足国产化要求，提供不少于 1 年维保服务	1	台
1.7	负载均衡	千兆电口≥4 个；千兆光口≥4 个；万兆光口≥4 个 四层吞吐量≥30 Gbps；并发连接数≥60 万；四层新建能力（CPS）≥60 万；七层新建能力（RPS）≥100 万；国密吞吐量≥3 Gbps；国密单向新建≥2 万；国密并发连接数≥60 万，提供不少于 1 年维保服务； 支持串接部署方式和旁路部署方式，支持三角传输模式； 设备可同时支持包括链路负载均衡、全局负载均衡、服务器负载均衡以及国密卸载功能。以上功能同时处于激活可使用状态，无需额外购买相应授权； 支持源 IP、Cookie（插入/被动/改写）、HTTP-Header、SSL Session ID 等多种会话保持机制。 通过某种编程语言（如 lua）实现自定义的流量编排，对 IP、TCP、UDP、SSL、HTTP 和 HTTPS 等类型的流量进行分发、修改和统计等操作； 支持国密 SSL 算法的单向和双向认证，包含国密：SM2、SM3、SM4 算法 支持命令行配置，支持 Tab 键补全操作，支持界面全部模块通过命令行的模式配置，支持命令批量操作，支持配置导入导出命令行操作；	2	台
1.8	光纤交换机	48 口 32GB 光纤交换机，激活 48 端口，提供不少于 1 年维保服务	2	台
1.9	接入交换机	盒式，国产硬件，支持高密度 1G、10G 接口，冗余电源，冗余风扇，带模块，提供不少于 1 年维保服务 模块要求：不少于 48 个多模万兆光纤模块、不少于 8 个多模千兆光纤模块、不少于 8 个 RJ45 网口 sfp 模块、不少于 2 根堆叠线 支持 10GE 端口聚合 支持静态聚合、动态聚合 支持 Guest VLAN 支持灵活 QINQ 支持 VLAN MAPPING 支持 PVST+ 支持 RPVST+ 支持 SFLOW 支持标准代理 ARP 和本地代理 ARP 支持 ARP anti-attack 支持 ARP 源抑制 支持 ARP Detection 功能（能够根据 DHCP Snooping 安全表项、	4	台

		802.1x 表项, 或 IP/MAC 静态绑定表项进行检查) 支持 IPv4、IPv6 静态路由, RIP 等三层动态路由协议 支持策略路由; 支持 RIP v1/2、RIPng 支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPF v3、BGP、ISIS 等增强三层路由协议 支持时间段 (Time Range) 支持流镜像 支持 N:M 端口镜像 支持本地和远程端口镜像 支持 AAA 认证 支持 SSH 2.0 支持端口隔离 支持 IP+MAC+端口绑定 支持 SSL 支持 CPU 防护		
1.10	路由器	国产硬件, 满足专线通讯要求, 不少于 4 个千兆口, 不少于 2 个万兆口, 冗余电源, 提供不少于 1 年维保服务 支持 Ethernet、Ethernet II、VLAN, 802.3x、802.1p、802.1Q、802.1x、STP(802.1D)、RSTP(802.1w)、MSTP(802.1s)、PPP、PPPoE Client、PPPoE Server、HDLC、FR、DDR、Modem、ISDN 等 支持 TCP、UDP、IP Option、IP Unnumber 支持策略路由、Netstream、sFlow 等 动态路由协议: RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS 组播路由协议: IGMPV1/V2/V3、PIM-DM、PIM-SM、MBGP、MSDP 支持 IPv6 ND、IPv6 PMTU、IPv6 FIB、IPv6 ACL、NAT-PT、NAT66、NAT64、IPv6 隧道、6PE、DS-LITE IPv6 隧道技术: 手工隧道、自动隧道、GRE 隧道、6to4、ISATAP 静态路由 动态路由协议: RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+ IPv6 组播协议: MLD V1/V2、PIM-DM、PIM-SM 支持 LR、Port-Based Mirroring、Port Trust Mode、Port Priority 等 支持 PORTAL、802.1x、MAC 认证 Local 认证、RBAC、Radius、Tacacs+ 国密 SM1/2/3/4 算法 支持 Netconf、Telemetry 支持 VxLAN、EVPN 二层虚拟以太网链路 支持 Segment Routing 支持 U 盘、URL、DHCP 零配置部署 支持 Segment Routing 支持 EVPN VPWS、EVPN VPLS 功能 支持 SRv6 功能 支持基于多链路的负载分担与备份 支持 NQA 同路由、VRRP 和接口备份的联动功能, 实现端到端链路的检测与备份功能 支持 BFD 快速链路检测 支持 GR	2	台

		<p>支持 iFIT 随流检测技术</p> <p>支持 RFC2544</p> <p>支持 SNMP V1/V2c/V3、TR069、SYSLOG、RMON</p> <p>支持 Telnet、SSHv1.5/2.0、FTP</p> <p>支持 EAA 嵌入式自动化架构</p> <p>支持 1588v2、1588 ATR/ACR</p> <p>支持命令行管理，文件系统管理， Dual Image</p> <p>NQA 支持 DHCP, FTP,HTTP,ICMP,UDP public, UDP private, TCP public, TCP private, SNMP 等协议测试</p>		
1.11	防火墙	<p>主机自带 1 个配置口(CON)+1 个管理口+4 个万兆光卡，冗余电源，25G 吞吐量，提供不少于 1 年维保服务</p> <p>提供 AV、IPS 及安全威胁情报不小于 1 年的授权</p> <p>支持工作在路由模式、旁路模式、透明模式和混合模式</p> <p>Portal 认证、RADIUS 认证、HWTACACS 认证、PKI /CA(X.509 格式) 认证、域认证、CHAP 验证、PAP 验证</p> <p>虚拟防火墙</p> <p>安全区域划分</p> <p>可以防御 Land、Smurf、Fraggle、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing、IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询、TCP 报文标志位不合法超大 ICMP 报文、地址扫描、端口扫描、SYN Flood、UPD Flood、ICMP Flood、DNS Flood 等多种恶意攻击</p> <p>基于时间段的安全策略，最大支持 5000 个策略时间对象基于用户、应用的安全策略</p> <p>ASPF 应用层报文过滤静态和动态黑名单功能 MAC 和 IP 绑定功能</p> <p>基于 MAC 的安全策略</p> <p>支持 802.1q VLAN 透传</p> <p>支持标准端口的预定义服务和自定义服务，自定义服务支持配置会话超时时间</p> <p>支持访问控制，能够基于源安全域、目的安全域、源用户、源地址/地区、目的地址/地区、域名、服务、应用、时间、VLAN 等多种方式进行访问控制</p> <p>基于病毒特征进行检测</p> <p>支持 HTTP、FTP、SMTP、POP3 协议</p> <p>支持的病毒类型：Backdoor、Email-Worm、IM-Worm、P2P-Worm、Trojan、AdWare、Virus 等</p> <p>支持对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件、DoS/DDoS 常等攻击的防御</p> <p>支持缓冲区溢出、SQL 注入、IDS/IPS 逃逸等攻击的防御</p> <p>支持攻击特征库的分类（根据攻击类型、目标机系统进行分类）、分级（分高、中、低、提示四级）</p> <p>支持攻击特征库的手动和自动升级（TFTP 和 HTTP）支持对 BT 等 P2P/IM 识别和控制</p> <p>SQL 注入攻击防范</p> <p>支持多个内部地址映射到同一个公网地址</p> <p>支持多个内部地址映射到多个公网地址支持内部地址到公网地址一一映射</p> <p>支持源地址和目的地址同时转换支持外部网络主机访问内部服务器</p>	2	台

		<p>支持内部地址直映射到接口公网 IP 地址支持 DNS 映射功能可配置支持地址转换的有效时间</p> <p>支持硬件 SM1 加密算法，支持 SM2/SM3/SM4 加密算法</p> <p>全面支持多种路由协议，如 RIP、OSPF、BGP、IS-IS 等；</p> <p>支持 VXLAN 服务链</p> <p>支持双机状态热备（Active/Active 和 Active/Backup 两种工作模式）</p> <p>支持上下行端口组的联动，可以实现单端口决定同组中的任意接口失效启动链路切换，支持整机故障时自动冗余切换，切换时间不超过 4s</p> <p>支持双机配置同步</p> <p>支持基于命令行的配置管理</p> <p>支持 Web 方式进行远程配置管理</p> <p>支持 telemetry 功能，实现对设备 CPU、内存、新建、并发等关键指标的实时监控支持 NETCONF、RESTful 等 API 接口，便于二次开发</p>		
1.12	运维管理 SSL VPN	<p>提供远程接入能力，支持三层网络环境，满足国密要求</p> <p>性能: SSL 最大并发用户数:1000, SSL 并发连接数: 10000, SSL 每秒新建连接数: 1000</p> <p>SSL 吞吐率: 750M(SSL 算法套件为 ECC_SM4_SM3)</p> <p>功能: 基于 SSL 协议、国产操作系统及硬件平台的 VPN 设备，集成了安全认证、应用防火墙、N+1 Cluster、虚拟桌面接入、虚拟 VPN、CIFS/NFS 文件共享, L3-L7 远程接入、安全服务检查、瘦客户端、客户缓存清理、安全邮件代理、移动快车等功能。</p> <p>硬件配置: 模块化 1U 设备，双电源，国产 CPU，16G 内存，中标麒麟 V7 国产操作系统，提供不少于 1 年维保服务</p> <p>网口不少于 2 个千兆电口+2 个千兆光口</p> <p>专业 VPN 设备，非插卡或防火墙带 VPN 模块设备，支持双臂模式、单臂模式部署、支持旁路连接方式和串连连接方式</p> <p>支持国密 SSL 协议</p> <p>SSL VPN 客户端控件需支持主流操作系统平台，支持 MacOS、Linux、Windows、麒麟、统信等系统。</p> <p>支持终端使用包括 IE、Firefox、Safari、Google Chrome 浏览器来登录 SSLVPN 系统，登录后可完整支持通过 SSL VPN 发布的各种 IP 层以上的 B/S 和 C/S 应用。</p> <p>虚拟网关应支持定制不同的登录界面、定制可以访问的资源或应用、定制不同的认证方式、定制不同的公告信息等，实现不同部门差异化登录或不同权限用户的隔离访问，最大支持 256 个虚拟网关</p> <p>支持共享型虚拟网关，所有虚拟网关共享同一个 IP 地址，用户通过访问不同域名或路径访问共享型虚拟网关</p> <p>支持独占型虚拟网关，每个虚拟网关独占 IP 地址和域名，用户可以通过域名或者 IP 地址访虚拟网关</p> <p>客户端 IP 透传: 支持客户端 IP 透传，通过 HEADER, URL,COOKIE 方式透传用户客户端 IP。</p> <p>支持提供从三层到七层的安全接入, SSL VPN 需支持 L3 方式进行访问。</p> <p>支持移动终端接入，可提供移动终端 APP、SDK 集成等多种方式实现移动终端安全接入；</p>	2	台

		<p>支持不借助第三方软件的 OTP 认证,提供 AppStore 和安卓商店下载 OTP APP 的截图证明,和配置界面截图证明</p> <p>VPN 客户端支持密码键盘功能,提供随机分布式虚拟按键,从键盘的数据输入、数据存储、内存数据换算等全过程加密,有效防止数据侦听、数据窃取、键盘劫持、键盘截屏等攻击行为。</p> <p>VPN 客户端支持动态口令生成和验证,能够基于策略和密钥种子生成一次性动态口令,支持时间型、事件型、挑战型令牌,生成的令牌有效期为 30 秒、60 秒等可以进行调整。</p> <p>支持客户端安全检查功能,并可设定检查条件,包括验证客户端病毒库、防火墙、操作系统、补丁以及其他条件,只有用户终端满足验证条件时才可以登录服务系统并访问授权资源;</p> <p>支持基于角色的授权管理,通过登录时间、用户名、组名、源 IP 地址、AAA 方法等特定的资格,为经过认证的用户进行资源授权。</p> <p>支持日志记录功能,支持记录访问日志、管理日志、VPN 流量认证等多种日志类型,提供日志过滤功能,并可基于设定的字符串出现在日志消息中时通过邮件发送告警消息。</p> <p>支持多种高可用性模式: A/A 模式, A/S 模式, Cluster 模式</p> <p>支持自动配置同步和会话同步</p>		
1.13	堡垒机	<p>支持主机运维,审计。国产化设备,提供不少于 1 年维保服务</p> <p>软硬件一体化产品;</p> <p>采用标准机架式硬件结构;</p> <p>B/S 架构,采用 HTTPS 方式远程安全管理,无需安装管理客户端;</p> <p>不少于 4 个千兆电口,可扩展 8 个千兆电口或光口;</p> <p>采用 RAID 磁盘阵列,支持热拔插;</p> <p>内置不少于 200 个主机/设备操作监控许可证书;</p> <p>支持字符型远程操作协议: SSH(V1、V2)、TELNET、RLOGIN、AS400;</p> <p>支持图形化远程操作协议: RDP、VNC、X11;</p> <p>支持文件传输协议: FTP、SFTP;</p> <p>支持数据库远程操作协议: 支持 ORACLE、MSSQL、Sybase、Mysql、DB2 数据库远程访问协议审计;</p>	2	台
1.14	日志平台	<p>支持 syslog、消息队列等多个方式收集各类日志,支持接收各大主流安全厂商的安全设备日志,具备接收操作系统、中间件等组件的日志,并对收集的日志进行分析告警,满足等级保护三级对日志审计的要求。</p> <p>授权资产数 1000 个; 数据平均处理能力 25000EPS; 数据峰值处理能力 40000EPS; 万兆光口两个,提供不少于 1 年维保服务</p> <p>国产 CPU 及操作系统,内存不小于 64G 硬盘不小于 18T,冗余电源</p> <p>支持使用代理 (Agent) 方式提取日志并收集,安装包支持界面下载,且安装支持可视化向导。支持对 Agent 进行统一管控,包括卸载、升级、启动及停止操作,支持将日志收集策</p>	1	台

		<p>略统一分发。</p> <p>支持目前主流的网络安全设备、交换设备、路由设备、操作系统、应用系统等。</p> <p>支持对收集到的重复日志进行自动聚合归并，减少日志量。</p> <p>支持可由用户定义和修改的日志聚合归并逻辑规则</p> <p>支持将收集到的日志转发，当原始日志设备无法设置多个日志服务器时，可以通过本系统的日志转发功能将日志转发到其他日志存储设备。</p> <p>日志支持文本方式输出给第三方平台，进行数据共享。</p> <p>内置 5000+解析规则，支持对收集的 5000+设备类型日志进行解析（标准化、归一化），解析维度多达 200+，解析规则可以根据客户要求定制扩展。</p> <p>支持基于跨设备的多事件关联分析。</p> <p>具备安全评估模型，评估模型基于设备故障、认证登录、攻击威胁、可用性、系统脆弱性等纬度加权平均计算总体安全指数。安全评估模型可以显示总体评分、历史评分趋势。安全评估模型各项指标可钻取具体的评分扣分事件</p> <p>内置设备异常、漏洞利用、横向渗透、权限提升、命令执行、可疑行为 6 大类 50+子类的安全分析场景</p> <p>支持数据阈值设置，超过阈值将产生告警。</p> <p>内置 SOX、ISO27001、WEB 安全等解决方案包。</p> <p>内置完善的等级保护合规报表。</p> <p>根据三权分立的原则和要求进行职、权分离，对系统本身进行分角色定义，如管理员只负责完成设备的初始配置，规则配置员只负责审计规则的建立，审计员只负责查看相关的审计结果及告警内容；日志员只负责完成对系统本身的用户操作日志管理。</p> <p>注册用户资产时，提供自动发现识别能力。</p>		
1.15	WEB 应用防火墙	<p>HTTP 应用层吞吐量 9000Mbps; HTTP 最大新建数 69000 个; HTTP 最大并发数 3500000 个; 国产芯片, 电源: 1+1 冗余热插拔电源, 万兆光口*4 (含 2 个万兆多模光模块), 提供不少于 1 年维保服务;</p> <p>国产化芯片+操作系统, 内存≥64G, 硬盘容量≥6T*2, 冗余热插拔电源, 网络接口: 千兆电口≥4 个, 万兆光口≥4 个。</p> <p>支持多条链路数据的防护, 防护网段数量不限。支持 ipv4/ipv6 双协议栈。可以设置后端 TCP 连接模式, 可根据业务特点设置长连接和短连接, 并且可以通过设置连接复用, 减轻后端服务器压力。</p> <p>支持自动发现网络环境中存在的 Web 服务器, 包括 HTTP 业务、HTTPS 业务。可记录服务器的 IP、端口、协议、IP 类型域名等信息。并且针对 HTTP 业务, 可设置侦测后的自动部署, 自动部署时, 可选择防护模板、处理方式以及可选择开启阻断或观察模式。提供相关证明材料</p> <p>可分别选择与客户端、后端服务器交互的 HTTPS 协议, 可选择 SSLv3、TLS1.0、TLS1.1、TLS1.2。并可选择对应 SSL 套件。支持 HTTPS 国密算法, 并可选择 SSL 套件, 实现 HTTPS 国密业务的防护。</p> <p>支持注入式攻击防护, 应包括 SQL 注入、PHP 代码注入、VBScript 注入、JavaScript 注入、OGNL 注入、SpringEL 注入、Csharp 注入、命令注入、文件注入、LDAP 注入、SSI 注入、</p>	2	台

		<p>Email 注入、Java 代码注入、SSTI 注入等。支持对不少于 120 种的 web 服务器漏洞、软件漏洞进行防护。</p> <p>对身份证、银行卡、手机号、信用卡号等个人敏感信息数据，可通过星号进行隐藏。支持自定义敏感词，防止提交政治敏感、违反法规相关的言论信息，保障网站的内容健康呈现。</p> <p>支持服务器信息隐藏，可配置删除服务器响应头信息。</p> <p>支持多种盗链识别算法能有效解决单一来源盗链、分布式盗链、网站数据恶意采集等信息盗取行为，从而确保网站的资源只能通过本站才能访问。支持配置域名白名单。支持针对特定的域名和 URL 进行无头浏览器、脚本扫描等行为的检测和阻断。</p> <p>支持客户端安全防护，能够通过 WAF 向服务器返回信息插入特殊的 HTTP 报头。</p> <p>支持对 CC 攻击进行检测和防护，能够配置 URL 参数、请求头部字段、目的 IP、请求方法、地理位置组成的匹配条件；能够对请求速率、请求集中度、请求离散度进行检测。提供相关证明材料</p> <p>支持网页防篡改，可选择需要防护的文件类型，应至少支持 30 种类型。防篡改能力需支持运行模式的选择，可选择学习模式，对网页内容进行学习；选择保护模式，对篡改后的网页进行恢复；选择仅检测模式对篡改行为进行告警。</p> <p>支持语义分析能力，可对 SQL 注入、XSS、代码注入等攻击行为进行防护。支持智能识别攻击者，对发起攻击的 IP 进行自动阻塞，禁止其进行访问。可配置阻塞时间。</p> <p>支持通过签名、加密等方式防止 Cookie 被篡改。支持 Cookie 防劫持。支持 Cookie HttpOnly 属性的设定，用以防止程序获取 Cookie。支持 Cookie Secure 属性的设置，用以防止信息在传递的过程中被监听捕获后导致信息泄露。；</p>		
1.16	服务器密码机	<p>国产 CPU，支持国密，支持标准接口协议</p> <p>国密算法每秒大于 800Mbps，并发 5000，提供不少于 1 年维保服务</p> <p>产品符合 GM/T0028《密码模块安全技术要求》第二级要求；产品内部核心密码模块需采用同厂家的密码卡，且符合 GM/T0028《密码模块安全技术要求》第二级要求；</p> <p>具备至少 2 个千兆网口；支持 1+1 冗余电源；硬盘≥256GB 固态硬盘；内存≥8GB；信创 CPU；MTBF≥50000h；</p> <p>支持 SM2 等国密标准非对称算法；RSA 等国际标准非对称算法。</p> <p>支持 SM1、SM4、SM7、ZUC 等国密标准对称算法；3DES、AES 等国际标准对称算法。</p> <p>支持 SM3、SHA1/SHA2/SHA3、MD5 等杂凑算法。</p> <p>支持双物理随机源生成真随机数。</p> <p>Web 端支持对密钥备份/恢复机制，系统管理员可方便的在管理控制台完成系统备份操作，可下载到本地进行妥善保存；</p> <p>支持创建基于 SM2 模式 SSL 单双向认证服务；</p> <p>支持采用集群负载的方式保证业务冗余，保证应用系统业务的可靠性。</p>	2	台
1.17	签名验签服务器	<p>国产 CPU，支持国密，支持标准接口协议</p> <p>密钥存储：SM2 1024 对；</p>	2	台

		<p>SM2 带签名的数字信封封装解封 9000/9000 最大并发 5000，提供不少于 1 年维保服务 产品符合 GM/T0028《密码模块安全技术要求》第二级要求； 产品内部核心密码模块需采用同厂家的密码卡，且符合 GM/T0028《密码模块安全技术要求》第二级要求； 具备至少 2 个 RJ-45 千兆网口；支持 1+1 冗余电源；硬盘 ≥256GB 固态硬盘；内存≥8GB；信创 CPU；MTBF≥50000h； 支持 SM2 国密标准非对称算法证书应用 支持 SM1、SM4 国密标准对称算法 支持 SM3、SHA1/SHA2、MD5 等杂凑算法； 支持提供基于 SM2 算法的数字信封加密、解密功能，数字信封格式符合 PKCS#7、GM/T0010 等标准中定义的数据类型； 多应用支持：签名验签服务器可以为多个应用系统提供数字签名和验证服务。支持配置不同的数字签名服务和证书信任域。证书验证策略支持配置不验证、根证书、CRL、OCSP 等多种验证策略。 具有完善的分级权限控制机制，分为管理员、审计员、操作员等不同的管理角色，签名验签服务器不同的管理操作需要相应的管理角色登录；管理角色载体为 USBKEY（智能密码钥匙）；管理角色认证方式为基于身份的认证； 产品具备 IP 白名单等访问控制方式，授权接入的应用客户端请求。支持基于 SM2 的安全通道接入，确保数据传输的安全性。 产品具备日志审计、状态监控、SNMP 标准协议监控、SYSLOG 外送日志、NTP 时间同步等扩展功能；</p>		
1.18	USBKEY	<p>USB 接口:USB2.0 全速，USB-A 型 资质认证:CE 认证、FCC 认证、RoHS 认证、商用密码产品型号证书 PC 平台系统支持:windows、macOS、UOS、中标麒麟、银河麒麟，通过 USB 方式接入</p>	70	台
2.系统软件				
2.1	Usbkey 证书	<p>支持 RSA 和 SM2 签名算法 有 CRL、OCSP 有工信部认证《电子认证服务机构》、国际《webtrust》认证 证书有效期 12 个月</p>	70	套
2.2	虚拟化软件	<p>投标产品完全自研，非 OEM 或贴牌产品，禁止借用第三方软件的整合，以保证功能的可靠性和安全性。 投标产品为国产厂商自研服务器虚拟化产品。 虚拟化软件基于 KVM 架构开发，可维护性好。要求提供相关权威机构的证明材料加盖设备厂商公章作为证明材料。 虚拟化产品支持安装在通用的 x86、ARM 架构服务器，支持 Intel、AMD、海光、鲲鹏、飞腾等业界主流 CPU 服务器，支持 x86 架构和 ARM 架构服务器集群统一管理。 虚拟化平台支持对接集中式和分布式存储，不限制存储空间大小。 虚拟机支持市场上主流的国内外操作系统，包括 Windows、RedHat、Ubuntu、Rocky、统信、银河麒麟等。 虚拟化平台提供统一的虚拟化管理界面，支持管理所有虚拟</p>	1	套

		<p>化计算节点，在同一管理界面上提供虚拟机启动、暂停、恢复、重启、安全关闭、关闭电源、迁移、备份、快照、克隆、修改、制作模板等生命周期管理功能。</p> <p>支持虚拟机规格的在线和离线调整，包括 CPU、内存、硬盘、网卡等资源，在虚拟机操作系统本身的前提下，热添加的 CPU/内存可以即时生效。</p> <p>支持虚拟机在不停机的状态下在不同物理机或存储之间迁移，并保留虚拟机迁移历史记录，记录中包含迁移的操作员、迁移方式、源主机、目的主机、开始时间、迁移耗时等信息，便于对虚拟机的迁移路径进行回溯。</p> <p>支持集群动态资源调度功能，可基于主机的 CPU 利用率、内存利用率、磁盘 I/O、磁盘容量利用率、磁盘请求、网络流量等资源对虚拟机进行动态资源调度，实现自动化的计算、存储、网络等资源分配和负载均衡功能，使虚拟机获得良好的性能资源，避免将虚拟机放置或迁移到已经网络饱和的主机上，确保云环境的服务水平，为业务系统提供健康可用的资源环境。</p> <p>虚拟化管理平台内置在线 p2v、v2v 迁移工具，支持业界主流的操作系统、虚拟化平台，包括但不限于 VMware 等平台的迁移功能，支持 VMware vSphere 6.7/7.0/8.0（包括但不限于以上版本）迁移，提升被迁移业务平台的普适性，降低运维工作量。</p> <p>虚拟机支持在线克隆为模板，模板制作过程中对业务运行无影响，同时虚拟机模板支持完整性验证与来源追溯，避免虚拟机模板文件被篡改的可能性，并追踪虚拟机模板的来源以及虚拟机模板部署的记录。</p> <p>支持批量修改虚拟机的配置参数，包括：CPU 调度优先级、CPU 个数、内存大小、I/O 优先级、启动优先级、是否自动迁移、tools 自动升级等。</p> <p>支持宿主机自治功能，在虚拟化管理平台故障时，可以通过主机自治平台对所在宿主机和虚拟机进行管理运维，提供虚拟机启动、配置、关闭、重启、删除等生命周期管理，提供虚拟机及主机性能监控、告警管理等，保障业务稳定运行。</p> <p>支持分析后端存储上的无效镜像文件，并提供清理和释放存储空间能力，提升资源利用率。</p> <p>支持通过虚拟化管理平台对 VMware vSphere 6.7/7.0/8.0（包括但不限于以上版本）虚拟机进行统一管理和监控，支持对 vSphere 虚拟机生命周期管理，支持一键迁移 vSphere 虚拟机，无需安装任何迁移客户端或迁移工具，且迁移后保持虚拟机配置不变，虚拟机启动业务程序可直接运行。</p> <p>支持 VMware 跨平台虚拟机迁移，无需付费迁移，无需配置迁移授权。</p> <p>支持通过 API 接口对虚拟化管理平台及平台资源进行操作，包括但不限于物理机管理、虚拟机开关机、重启、通过模板部署虚拟机、存储管理、网络管理等。</p> <p>支持 syslog 日志服务器功能，包括输出审计日志，告警信息等。</p> <p>支持虚拟机迁移历史记录功能，记录中包含迁移的操作员、迁移方式、源主机、目的主机、开始时间、迁移耗时等信息，便于对虚拟机的迁移路径进行回溯。</p> <p>支持虚拟机桌面预览功能，无需登录虚拟机即可在虚拟化管</p>		
--	--	---	--	--

		<p>理平台上看到虚拟机当前桌面的状态。</p> <p>提供主机配置文件功能，管理员可通过主机配置文件模板，将相同配置基线快速应用到平台中其他主机，缩短主机部署上线时间，满足统一基线合规需求。</p> <p>虚拟化平台应提供虚拟交换机的图形化展示，集中化展示虚拟交换机端口使用情况，通过点击虚拟交换机端口，可以快速查看端口详细信息和端口流量实时监控，提供可视化的监控界面降低运维难度，快速掌握网络流量情况。</p> <p>支持 vGPU 虚拟机热迁移功能，无需中断或停机即可将正在运行的 vGPU 虚拟机从一台服务器迁移到另一台服务器，提高业务连续性。</p> <p>为保证虚拟化与 GPU 兼容性，投标产品需在 NVIDIA vGPU 软件兼容性列表中，提供官网截图。</p> <p>License 为永久授权（非订阅制），产品永久使用。</p> <p>支持 License 授权再分配（当物理服务器从集群下线后，可自动释放物理 CPU 占用的授权数量，且授权数量可被再次分配使用）。产品使用过程中，License 授权数量不能因为任何原因而减少。</p> <p>本次配置不小于 16 个物理 CPU 虚拟化授权（受管理节点），且虚机管理平台不少于 3 个。</p> <p>提供 1 年 7*24h 原厂技术支持服务，以及产品原厂工程师现场安装部署服务。</p>		
2.3	设备证书	<p>为签名验签节点提供认证</p> <p>支持 RSA 和 SM2 签名算法</p> <p>有 CRL、OCSP</p> <p>有工信部认证《电子认证服务机构》、国际《webtrust》认证证书有效期 12 个月</p>	12	套
2.4	网关证书	<p>为安全网关设备提供认证</p> <p>支持 RSA 和 SM2 签名算法</p> <p>有 CRL、OCSP</p> <p>有工信部认证《电子认证服务机构》、国际《webtrust》认证证书有效期 12 个月</p>	4	套
2.5	国产化中间件	国产化中间件，符合 Java EE、Jakarta EE 最新标准规范的应用服务器产品	18	套
2.6	杀毒软件	支持主流国产操作系统，包括 UOS、华为桌面云、中标麒麟、银河麒麟、中科方德、深度、红旗、一铭	8	套
2.7	安全浏览器	支持主流国产 CPU，包括望鹏、龙芯、飞腾、兆芯、海光；支持主流国产操作系统，包括 UOS、华为桌面云、中标麒麟、银河麒麟、中科方德、深度、红旗、一铭	70	套
3.区块链服务				
3.1	政务区块链服务	区块链算力卡服务	8	块/年
3.2		政务区块链服务节点（智能）	4	实例/年

3.3	块存储（SSD 固态硬盘）	2	TB/年
3.4	政务区块链分布式数字身份服务	1	应用/年
3.5	政务区块链可信证书服务	4	套/年
3.6	政务区块链密码服务	1	应用/年
3.7	政务区块链综合平台服务	4	实例/年
3.8	政务区块链智能合约服务	1	应用/年

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量；并在分项报价明细表中详细列出。

10.3 软件技术方案

项目建设所涉及的系统软件，优先考虑选择采用国内计算机厂商自有知识产权的产品，满足国产化适配要求，同时该软件产品可部署运行于本项目中的服务器、存储、网络设备等硬件设备环境上。

项目涉及的数据库、操作系统由采购人提供，投标人按需使用，超出部分由投标人自行承担。

投标人需保障项目应用系统的性能需求，且能稳定运行，并满足国产化适配的具体要求，包括但不限于软件架构、编程语言、数据库、中间件等方面的适配要求。对于国产化软件产品的兼容性测试，须确保软件与国产化环境的无缝集成和互操作性。提供必要的技术支持，包括解决在国产化适配过程中可能出现的技术问题。

10.4 兼容要求

系统兼容性对接要求

- (1) 系统选用 Spring Cloud、Spring Boot、VUE 等主流技术，适配国产化服务器架构；
- (2) 系统采用基于微服务的前后端分离技术开发，适配项目整体的技术和安全管理要求；
- (3) 系统对外交互方式标准为同步方式，提供 API 接口数据格式为 JSON，API 服务需在请求头

Header 中传入公钥、签名摘要、并对消息体进行加密。

接口需先通过授权接口获取授权令牌后调用。

使用 https 协议，其中 SSL 证书使用国密 SSL 证书，数据提交方式无特殊说明均为 POST。

中文字符及换行用 Unicode(UTF-8)编码。

无特殊说明，文档接口响应均描述通用响应的 data 字段。

默认请求头均采用国密 SM3 签名、验签:请求字段采用 SM2 公钥加密、私钥解密。

10.5 系统集成要求

本项目的系统集成工作包括将所有开发的应用软件和采购的系统软硬件（包括密码应用）等的安装部署。保证构成系统的硬件、软件、网络资源和应用模块能够形成一个整体，有效协调和稳定运行，做到先进性、适用性、可靠性和可扩展性的统一。

10.6 系统测试要求

(1) 安全应用功能要求

作为核心业务系统，系统安全一定是不容忽视的重中之重。按照《GB/T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》中对信息系统的安全保护要求，结合当前信息安全技术的发展水平，设计一套科学合理的安全保障体系，形成有效的安全防护能力、隐患发现能力、应急反应能力和系统恢复能力，从用户访问安全角度和运维管理安全角度，规划设计采用包括物理安全、网络安全、平台安全、系统安全、应用安全和数据安全等多角度协同运作的运营体系。保证信息系统的安全、高效、可靠运行，保证信息的机密性、完整性、可用性和操作的不可否认性，避免各种潜在的信息安全威胁。

本包件信息系统需按照网络信息安全等级保护三级要求进行建设，并通过安全测评。

此项测试费用由采购人承担。请投标人充分考虑上述要求给出科学、合理的系统安全方案。

(2) 密码应用功能要求

对业务系统涉及到密码应用的功能点进行设计，需遵循 GB/T39786-2021《信息系统密码应用基本要求》，对项目进行密码应用建设。系统密码应用功能实现后，需经国家密码管理局认定的测评机构进行商用密码应用安全性评估，并通过密码测评。

此项测试费用由采购人承担。请投标人充分考虑上述要求给出科学、合理的密码应用方案。

(3) 软件测试

中标人应在专家验收前完成对系统进行软件测评，要求选择具有软件测评资质的第三方测评机构，通过测试并取得测评报告。此项测试费用由中标人承担。

10.7 实施、验收要求

10.7.1 总体要求

(1) 投标人应在上海设有固定的售后服务团队和软件开发团队。

(2) 投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，认真做好项目的实施工作。在签订合同前，提出具体实施、服务、维护以及今后技术支持的措施计划和承诺。

(3) 投标人提供项目实施计划，经采购人同意后，严格执行。如果遇到问题，由项目组提出项目变更说明，经采购人和系统提供商确定后，修改计划。

(4) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关技术文件、资料、及安装、测试、验收报告等文档汇集成册交付采购人。

(5) 结合实际情况，拟定详细的系统实施计划，承诺保证在合同规定时间内上线及上线后系统平稳运行。

10.7.2 技术文档要求

系统验收后投标人需提供详细的软件相关技术文档、使用说明书、维护手册等文档资料。提供系统应急方案，提供维护和二次开发所需要的源代码及技术支持工具。文档包括但不限于以下内容：

(1) 项目计划书、用户需求说明书、数据字典

(2) 系统设计说明书：包括《概要设计说明书》、《详细设计说明书》、《数据库设计说明书》

(3) 系统安装、测试报告：包括《安装部署手册》、《系统测试报告》等

- (4) 使用手册：包括《用户操作手册》、《用户培训手册》
- (5) 项目验收报告等
- (6) 程序源代码

10.7.3 知识产权承诺

(1) 本项目中形成的知识产权（包含需求分析、系统设计、软件程序、核心技术、数据标准、接口规范、知识库、专有方法、模板、工具包、培训材料、专有数据、技术文档、服务模式、运作模式等，但不限于上述形式）归建设单位所有。投标人向建设单位交付的信息系统已享有知识产权的，建设单位在许可范围内合理使用。

(2) 本项目中形成的知识产权的申请权、所有权与利益（包括：专利权、商标权、著作权、商业秘密专有权等，但不限于上述权益的申请权）归建设单位所有。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式申请。

(3) 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式提供或出售给同行业/同性单位使用。若发生侵害行为，投标人则全额赔付建设单位本项目中标金额以及投标人通过侵害行为获得的全部收益。

(4) 没有建设单位明示的书面同意，投标人不能作出关于本项目或者其条款的任何新闻公告、媒体宣传或其他形式的公开披露。

(5) 投标人提供的产品和服务等不得侵犯任何第三方的知识产权。若发生侵权行为，一切法律责任、后果及损失均由投标人承担，建设单位不承担任何法律责任及后果，且保留追责权。

10.7.4 保密承诺

(1) 投标人承诺参与本项目的服务人员需严格保守与本项目有关的技术秘密和商业秘密，任何涉及建设单位及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到建设单位及使用单位的书面同意，不得对任何第三方展示、举例乃至销售，否则投标人将承担由此产生的一切后果。

(2) 投标人不以实施项目为名，侵害本项目各参与单位的技术、商业秘密或者知识产权。

11 质量标准及验收要求

11.1 质量标准

11.1.1 中标人所交付的信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.2 系统测试及验收方案

11.2.1 采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供信息系统的施工、安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供该施工和安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

11.2.2 中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安

全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

11.2.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

11.2.4 中标人应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。中标人在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

11.2.5 中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

11.2.7 自系统功能部署上线之日起，采购人拥有 90 天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

11.2.8 如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.9 如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.10 系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.11 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 日，直至系统完全符合验收标准。

11.2.12 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

11.2.13 采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

12 人员配备要求

12.1 投标人应充分考虑满足本项目的建设要求，提出自身有足够能力实施的方案，根据对项目的理解提供项目实施详细进度计划和项目人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人、组成人员及分工职责，并提供人员简历、资质证书。

12.2 投标人应优先选派具备电子口岸大型项目实施经验的项目经理和核心技术人员，组建本项目实施团队人员不少于 35 人，确保项目按计划开发实施完成。

12.3 系统在通过验收前现场需留驻足够的实施人员，保障至少一人在采购人办公现场驻点，相关费用由投标人自身承担。

12.4 投标人针对本项目成立项目小组，在投标书中提供书面名单，人员一旦得到确认，无特殊理

由不得随意变动，其中项目经理具有相当项目经验，项目经理未得到采购人同意的情况下不得随意更换。

12.5 采购人有权根据实施情况要求更换项目经理和实施人员。

13 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求

13.1 投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

13.2 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

13.3 中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

13.4 中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

13.5 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

13.6 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

14 售后服务要求（包括延伸服务要求）

14.1 免费质保期自本项目完工验收合格后开始计算，免费质保期时间为1年。在免费质保期内，由中标人免费承担招标文件提到的系统运行维护工作，维护工作包括但不限于平台的故障修复、定期检查及调优等服务内容，投标人须提供不少于一年的每周7天*8小时技术服务（投标人可提供优于招标要求的技术服务），服务内容及方式包括电话技术服务支持、远程故障修复、定期巡查巡检及调优及必要时现场支持服务。

14.2 对于在免费质保期内找到的系统缺陷，中标人无条件为采购人进行修复。

14.3 免费质保期内，中标人接到维护通知后应在半小时内响应并协助采购人处理问题，1小时内赶赴采购人现场处理问题，除不可抗力因素外，费用全部由中标人承担。质保期内设备质量经权威机构鉴定不符合质量要求的，由此给采购人带来的一切损失由中标人承担。

14.4 免费质保期外，中标人接到维护通知后应在1小时内响应并协助采购人处理问题，3小时内赶赴采购人现场处理问题，费用按年计算，投标人需列明质量保证期外售后服务所需费用（不能超过中标合同）。

15 项目的保密和知识产权

15.1 中标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不

存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

15.2 采购人委托开发软件的知识产权归采购人所有。中标人向采购人交付使用的信息系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。

15.3 在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

15.4 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

15.5 采购人具有源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。

15.6 如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

16 技术培训

16.1 技术文件：

中标人应为所有被培训人员提供详细技术文件。

16.2 技术服务：

应用系统操作培训：对系统的使用人员，进行具体功能模块使用培训。

系统日常维护培训：对系统管理人员进行系统的日常维护培训，保证系统运行的可靠性及持续性。在系统扩展时，也提供对系统管理人员的后继培训。

系统相关技术培训：对系统管理人员进行系统相关关键技术的培训，有利于系统管理人员对系统的日常维护，避免管理操作不当引起的系统故障。

中标人负责提供培训资料，所有资料是中文书写，培训对象主要包括系统管理员及业务人员。系统相关软硬件的日常管理及维护由系统管理员负责，专业性较强，需要进行专门的培训，以备日常工作的需要。同时也要对业务人员进行必要的培训以确保其对业务系统能够正常、有效地使用。

包件二：上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台项目包件2

二、项目概况

2 项目名称

上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台项目包件2

3 项目地点

上海东方枢纽国际商务合作区。

4 招标范围与内容

4.1 项目背景及现状

为贯彻落实党中央、国务院的决策部署，支持上海“五个中心”建设，海关总署、上海市人民政府会同相关部门，积极探索建设上海东方枢纽国际商务合作区，研究编制了《上海东方枢纽国际商务合作区建设总体方案》，经国务院批复于2024年2月28日正式发布。

商务合作区定位为便利国际商务交流的新平台、服务资源要素汇聚的新载体、推动长三角一体化

发展的新节点，主要打造便利国际商务交流、服务高端国际会展活动、提升国际培训服务质量三个核心功能。区域紧邻浦东国际机场和上海东站，规划面积约 0.88 平方公里，其中先行启动区 0.43 平方公里，分为两个区块，通过封闭通道联接，以实现区域跨境交往便利、国际商务活动活跃、创新要素资源集聚、专业服务能力领先、配套设施完备的功能目标。商务合作区的规划和建设工作将坚持一体化原则，聚焦功能定位，通过数字化手段优化流程，实现便利化和风险防控，满足制度创新和风险防范要求，实现安全与便利的统一。

2024 年 3 月，市政府批准成立上海东方枢纽国际商务合作区管理局筹备工作组，全面统筹协调商务合作区管理局正式成立前区内各项行政管理工作。2025 年 2 月 17 日，经中央编委、市编办批准，上海东方枢纽国际商务合作区管理局正式成立，在中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局加挂一块上海东方枢纽国际商务合作区管理局牌子。

综合服务平台的实施，将遵循“统筹规划、分步实施、能快则快”的原则，确保到 2025 年完成先行启动区的封闭验收和基本功能落地运行，进而为 2028 年实现全域封闭运作，并在 2030 年全面建成商务合作区打下坚实基础。

4.2 项目招标范围及内容

本包件建设目的是建立一套“观、管、防”于一体的城市运行“一网统管”运行管理体系，实时洞悉商合区城市运行状况，高效处置并管理城市运行事件，并敏锐感知发生的各类城市运行风险隐患。其主要建设内容涵盖 PC 端区域协同管理系统、风险预警管理系统、物联网系统以及移动端的移动巡查系统的软件开发工作。为切实满足本包件各项功能落地的需求，将在政务云平台进行部署，通过构建上述系统，达成商合区园区安全监测、“高效处置一件事”以及风险预警的功能目标。具体内容如下：

（1）PC 端合作区综合管理系统

该系统包含区域协同管理系统、风险预警系统和物联网系统这三个子系统。

区域协同管理系统包括两个子系统，子系统一为区域管理系统，借助多种智能识别技术与数据流转接入模式，实现城运管理事件信息的多源接入，精准识别并及时发现各类事件。通过辖区联勤备勤队伍，以及各热线平台、信息上报等多元化渠道，广泛收集各类城市综合管理问题的举报投诉信息。同时，充分调动各级职能部门的力量，构建自我巡查、自我管理、自我监督的联勤机制。由联勤备勤队伍针对辖区内各点位展开巡逻执勤工作，一旦巡逻过程中发现各类问题，能够当场劝阻的则及时处理，无法当场解决的迅速上报至市、区等城运管理中心，以便进行协调、派单与处置。区域协同管理子系统二为城市运行管理系统，包括平战结合的模式。日常值守从园区日常运行管理的视角出发，广泛汇聚来自园区业务系统以及相关委办单位的园区运行实时、动态的重要体征指标数据。对体征指标数据、事件数据、风险事件数据等进行全面汇聚与深度治理，并根据业务需求，在城市运行管理系统的大屏上进行直观展示。其中业务体征数据管理：对各类业务相关的体征数据进行规范化管理，确保数据的准确性、完整性与时效性，为园区运行管理决策提供数据支撑。视频调阅：支持便捷高效的视频调阅功能，能够根据管理需求快速定位并查看相关视频画面，助力实时监控与事件分析。在面对园区发生的突发重大事件时切换为融合指挥模式，整合各方资源与信息，实现统一指挥与协同调度，提升应急处置效率。

物联网系统主要针对视频管理，两套功能模块分别部署于商合区本地机房和政务云端。部署于本地机房的模块主要用于实现对商合区所有视频设备的对接工作，完成视频流的汇聚与存储，为后续的

视频数据调用与分析提供基础支持。部署于政务云的模块主要用于视频的应用管理、标签管理和编组管理，并统一通过该模块实现视频向各个场景及相关委办单位的赋能。

风险预警系统利用全局部署的空间计算机感知人流动态，同时通过边缘节点拉流并借助模型进行画面分析，为商合区打造一套以实时动态+世界模型为主导的新型智能化管理体系，基于空间计算的能力部署若干智能体，帮助管理方时刻检测并发现诸如人群聚集、异常秩序以及围网穿越等方面的风险。

（2）移动端合作区综合管理系统

该系统定位为商合区人员的掌上办公系统，满足管理人员、网格勤务人员和边检员在开展园区城市运行管理工作时使用移动端开展工作需求而设计。主要具备以下功能：

勤务管理：方便工作人员对自身勤务安排进行查看、调整与执行记录，提升勤务工作的管理效率。

信息采集：支持一线工作人员通过移动端便捷地采集各类城市运行管理相关信息，如现场照片、事件描述等，及时上传至系统平台。

事件处置：工作人员可在移动端对发现的事件进行快速处置操作，包括事件上报、跟进处理进度、反馈处理结果等。

移动驾驶舱：以简洁直观的方式为管理人员呈现关键业务数据与指标，方便其随时随地掌握园区运行状况，做出科学决策。

勤务分析：以大屏的方式进行可视化呈现，筛选勤务管理相关的核心指标，接入勤务事件和相关视频，对网格事件的处理效率和分布等进行分析，并对接地图进行展示和追踪。

4.3 工期（交付时间）

本项目工期为自合同签订之日起 12 个月内交付。

其中：

（1）开发建设阶段

合同签订生效后 8 个月内完成全部平台功能应用开发，如提前完成建设可提前进行试运行和验收。

（2）试运行阶段：

开发建设阶段结束后 3 个月内完成整体系统部署，完成系统内测，并通过用户试运行及初步验收。

（3）验收阶段：

试运行阶段结束后 1 个月完成系统最终验收。

5 承包方式

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包系统设计、包供货、包安装集成调试、包质量、包安全的方式实施总承包。

5.2 本项目不允许分包。

6 合同的签订

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

7 结算原则和支付方式

7.1 结算原则

7.1.1 本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.1.2 发生设备维修的，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用**分期付款**方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

(1) 第一笔付款-预付款(30%)：合同签订且财政资金下达后，采购人收到发票后，完成支付预付款；

(2) 第二笔付款-进度款(40%)：项目通过中期评估检查且财政资金下达后，采购人收到发票后，完成支付第二笔合同款；

(3) 第三笔付款-验收款(30%)：完成项目审价及审计并取得相应报告，且通过项目验收，在财政资金下达后，采购人收到发票后，依据审计金额完成支付剩余金额。

7.3 中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4 采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不高于合同订立时1年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

8 适用技术规范和规范性文件

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

9 招标内容与质量要求

9.1 工作量清单

工作量清单

序号	内容	数量	建设周期
一	应用功能		
1	合作区综合管理系统（PC端）		自合同签订之日起12个月内
1.1	区域协同管理		
1.1.1	区域管理系统		
1.1.1.1	多源事件接入	1	
1.1.1.2	多模态信息记录	1	
1.1.1.3	GIS地图接入	1	
1.1.1.4	信息上报下发	1	
1.1.1.5	事件流转派发	1	

1.1.1.6	事件监督考核	1	
1.1.1.7	事件结案归档	1	
1.1.1.8	事件流程引擎	1	
1.1.1.9	事件表单引擎	1	
1.1.1.10	区域事件分析	1	
1.1.2	城市运行管理系统		
1.1.2.1	值班指挥模块	1	
1.1.2.2	地图交互模块	1	
1.1.2.3	体征指标交互模块	1	
1.1.2.4	视频交互模块	1	
1.1.2.5	事件交互模块	1	
1.1.2.6	融合指挥调度模块	1	
1.2	风险预警系统		
1.2.1	边界管理	1	
1.2.2	通道人流预测	1	
1.2.3	活动秩序管理	1	
1.2.4	全局客流监测	1	
1.2.5	资源管理	1	
1.2.6	时空模型智能助手	1	
1.3	物联网系统		
1.3.1	资源接入	1	
1.3.2	二级视频管理模块		
1.3.3	资产中心	1	
1.3.4	预案中心	1	
1.3.4	视频调阅	1	
1.3.5	赋能管理	1	
2	合作区综合管理系统（移动端）		
2.1	勤务管理	1	
2.2	信息采集	1	
2.3	移动端事件管理	1	
2.4	勤务管理分析	1	
2.5	移动驾驶舱	1	
二	系统硬件		
1	视频汇聚设备		自合同签订之日起12个月内
1.1	核心交换机	2	
1.2	接入交换机（政务网配套）	1	
1.3	标准机柜	12	
1.4	其他公共区域机房接入的各类配套	1	
1.5	二级视频管理软硬一体机	1	

1.6	国标转码	8
1.7	视频管理节点（政务网）	1
1.8	流媒体转发节点（政务网）	1
1.9	图片数据汇聚转发节点（政务网）	1
1.10	视频管理节点（本地）	1
1.11	流媒体转发节点（本地）	2
1.12	图片数据汇聚转发节点（本地）	1
1.13	一体化平台对接一体机设备	1
2	网络安全边界设备	
2.1	接入交换机	2
2.2	网闸	3
2.3	防火墙	3
2.4	WEB 应用防火墙	2
2.5	运维审计	1
2.6	日志审计	1
2.7	数据库审计	1
2.8	终端安全	1
3	密码测评设备	
3.1	服务器密码机	2
3.2	签名验签	2
3.3	IPSec VPN	1
3.4	运维管理 SSL VPN	1
3.5	智能密码钥匙（包含个人证书）	20
3.6	国密安全浏览器	20
3.7	设备证书	2
3.8	站点证书	1
3.9	USBKEY	50
4	边缘计算设备	
4.1	边缘计算节点（拉流）	254
4.2	边缘计算节点（感知）	1209

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量。

9.2 具体技术质量需求

9.2.1 建设目标

项目的设立主要为了落实《上海东方枢纽国际商务合作区建设总体方案》和《上海东方枢纽国际商务合作区管理办法》的要求。本项目聚焦于上海东方枢纽国际商务合作区的一网统管业务，致力于打造高效、智能、协同的城市运行“一网统管”管理体系。通过在市政务云部署合作区综合管理系统（PC端）、合作区综合管理系统（移动端）这两大子系统，并配套采购相应的硬件设备及完成软硬集成，实现商合区园区运行态势实时洞察、风险实时研判、高效处置事件以及协同管理等核心目标。

在合作区综合管理系统（PC 端）建设方面，一是建设区域管理系统，二是建设城市运行管理系统。区域管理系统的建设目标是构建一个具备强大信息接入与处理能力及信息展示和融合指挥调度的平台。运用多种智能识别及数据流转接入模式，实现城运管理事件信息的多源接入与精准识别发现。借助辖区联勤备勤队伍，结合各类热线平台、信息上报等多元渠道，广泛收集商合区综合管理问题的举报投诉。同时，充分发挥各级职能部门作用，建立自我巡查、自我管理、自我监督的联勤机制。确保联勤备勤队伍能够对辖区各点位进行有效巡逻执勤，及时劝阻或上报巡逻中发现的各类问题。城市运行管理系统以园区日常运行管理为出发点，汇聚来自商合区业务系统及相关委办单位的实时、动态重要体征指标数据。对这些体征指标数据、事件数据、风险事件数据进行全面汇聚与深度治理，并依据业务需求在大屏上直观展示。通过业务体征数据管理功能，确保数据的准确性与时效性，为管理决策提供有力支撑；视频调阅功能方便实时监控与事件分析；应急事件融合指挥功能在面对突发情况时，实现各方资源与信息的整合，提升应急处置效率。同时实现商合区与相关保税区及浦东新区等城运管理中心的高效协同联动。

风险预警系统利用全局部署的空间计算机感知人流动态，同时通过边缘节点拉流并借助模型进行画面分析，为商合区打造一套以实时动态+世界模型为主导的新型智能化管理体系，基于空间计算的能力部署若干智能体，帮助管理方时刻检测并发现诸如人群聚集、异常秩序以及围网穿越等方面的风险。通过与区域管理系统的打通，将风险形成相关的事件工单进行高效处置，做到风险事件的早发现早处置。

物联网系统旨在接入商合区所有项目建设的公共区域视频设备，完成视频流的高效汇聚与安全存储，为后续的视频数据深度应用筑牢基础。同时能够根据上层业务需求提供专业的视频流业务应用服务，将视频数据转化为实际业务价值，助力安防监控、事件追溯等工作，提升商合区的安全保障水平。

合作区综合管理系统（移动端）的建设目标是满足一线工作人员的实际工作需求。通过勤务管理功能，优化工作人员的勤务安排与执行记录；信息采集功能支持便捷采集城市运行管理相关信息并及时上传；事件处置功能实现移动端的快速事件处理；移动驾驶舱以直观方式呈现关键业务数据，辅助科学决策。

本项目通过各子系统的协同建设，将全面提升上海东方枢纽国际商务合作区的城市运行管理水平，实现园区安全监测智能化、事件处置高效化、协同管理常态化，为商合区的繁荣发展提供坚实的信息化支撑。

9.2.2 整体架构概述

本项目以政务云为核心构建架构，包含合作区综合管理系统（地方政务端）（PC 端）与合作区综合管理系统（地方政务端）（移动端）两大关键子系统，旨在实现园区安全监测、高效事件处置及协同管理。

政务云为各子系统提供稳定运行环境，保障数据存储、计算资源及互联互通。合作区综合管理系统（地方政务端）（PC 端）的区域管理系统运用智能识别与数据接入技术，收集城运管理事件信息，联合热线等渠道获取问题反馈，并推动职能部门建立联勤机制。联勤队伍巡逻执勤，问题可现场处理或上报至城运管理中心，实现高效处置流程，是信息收集与初步处理的枢纽。城市运行管理系统整合园区及相关单位体征指标数据，进行汇聚治理并通过大屏展示，具备数据管理、视频调阅及应急指挥功能，为决策提供依据，是数据处理与应急指挥核心。物联网系统本地机房视频管理系统汇聚存储视频流，政务云机房物联网系统挖掘应用视频数据，助力园区安全管理。合作区综合管理系统（地方政

务端) (移动端) 系统为一线人员提供勤务管理等功能, 提升工作与协同效率, 是连接现场与管理中枢的桥梁。各子系统在政务云支撑下协作共享, 构建高效智能的一网统管体系。

9.2.3 建设原则

项目建设应遵循的原则

(1) 安全性与保密性

在保证网络安全的前提下, 充分考虑服务器系统、存储系统、操作系统、数据库系统和应用系统的安全。同时要有完善的信息保密机制。能提供有效的安全保障, 保证应用平台内部信息安全, 保证单位之间的办公信息能够安全传送与接收, 提供完整的安全保密机制。

(2) 灵活性与可扩展性

系统各功能模块提供灵活的自定义配置工具, 让系统在最短时间内适应单位不断变化的组织结构和业务信息, 适应管理策略的不稳定性而收敛到稳定状态。

系统能与相关业务系统的有效衔接, 实现跨平台、跨系统的信息交换。既确保原有投资得到保护, 又能使系统保持好的可扩展性, 有利于逐步升级。

(3) 直观性与可维护性

系统中功能模块和功能按钮的说明应定义清晰, 命名以简单直观为原则, 不存在歧义问题。

充分考虑整个系统的管理维护性能, 使得系统的管理机制清晰、完备, 使系统的管理维护工作方便高效。

(4) 标准化与规范化

方案的设计要遵循国际标准和国家标准, 有利于实现不同厂家产品的互联和互操作, 方便应用系统的移植, 同时整个系统有很强的通讯能力。

(5) 模块化与成熟性

系统中各功能模块的设计应注重业务逻辑的细化, 采用模块化和开放性设计, 方便地实现应用模块的增加和删除。

系统设计和开发平台采用业界公认成熟并被广泛应用的技术, 保证系统实施的进度和质量。

(6) 实用性与先进性

坚持以需求为导向, 以应用促发展, 贴近用户的需求, 必须考虑与已有设备的互联能力, 满足实际应用的要求。站在用户立场上, 在先进、可靠和实用的前提下, 充分考虑经济性原则, 软硬件的选型、配置和采购要坚持性能价格比最优原则。在满足系统性能、功能以及考虑到在可预见期间不失去先进性的条件下, 尽量取得整个信息化系统的投资合理性, 以构成一个性能价格比优化的信息化系统。采用先进、成熟的技术, 构建先进的应用, 要求系统着眼点要高, 不仅能够满足当前应用的要求, 而且要符合信息化的最新发展方向。

(7) 良好的用户界面

有美观、大方的良好用户界面, 做到易学习、易操作; 操作应符合用户平时工作流程的要求, 使用户感到工作变得轻松流畅。

系统是为工作人员提高工作效率服务, 在功能和人机交互界面上贴近用户日常使用习惯, 达到简单易用的目的。

9.2.4 系统性能指标要求

(1) 响应时间

系统对用户请求或操作的平均响应时间 ≤ 2 秒，如页面加载时间、数据查询时间等。
复杂查询、批量计算响应时间 ≤ 15 秒。

(2) 并发用户数

支持同时在线用户数 ≥ 200 个，支持并发访问 ≥ 50 个，确保在并发访问高峰时系统的稳定性。

(3) 用户界面和用户体验

要求系统提供直观、易于使用的用户界面，确保用户能够高效地完成操作。

(4) 可靠性和稳定性

强调系统在不同环境和条件下的可靠性和稳定性，确保用户能够持续获得服务。

(5) 故障恢复和灾难恢复

描述系统在发生故障或灾难时的恢复机制，包括备份策略、恢复时间和恢复步骤。

(6) 错误处理和日志记录

要求系统能够处理各种错误情况，并记录详细的日志信息，以便进行问题排查和性能优化。

10 技术指标要求

10.1 系统功能与技术指标

主要建设内容包括：合作区综合管理系统（地方政务端）（PC端）、合作区综合管理系统（地方政务端）（移动端）的软件开发。

(1) 合作区综合管理系统（PC端）

合作区综合管理系统（PC端）包含区域协同管理、风险预警系统与物联网系统管理两部分。

其中区域协同管理主要包含：区域管理系统与城市运行管理系统。区域管理系统主要通过事件的梳理，处置流程、处置力量、处置要求等的配置，实现商合区域运类事件的高效处置。城市运行管理主要实现商合区日常值守和融合指挥。

风险预警系统利用全局部署的空间计算机感知人流动态，同时通过边缘节点拉流并借助模型进行画面分析，为商合区打造一套以实时动态+世界模型为主导的新型智能化管理体系。

物联网系统总体分为两个应用。一个应用是部署于商合区本地机房的二级视频管理系统，其用途是实现商合区所有视频设备的对接和视频流汇聚及存储。另一个应用是部署于政务云机房的视频应用系统，其用途是根据上层业务需求提供视频流的业务应用服务。

(2) 合作区综合管理系统（移动端）

旨在满足一线工作人员在开展园区城市运行管理过程中使用移动端的工作需求，主要包含勤务管理、信息采集、事件处置、移动驾驶舱、即时通讯等功能。

10.1.1 合作区综合管理系统（PC端）

序号	系统模块	功能	具体内容	说明
1	合作区综合管理系统（PC端）			
1.1	区域协同管理			
1.1.1	区域管理系统	多源事件接入		需要支持多种智能识别、数据流转接入模式，实现城运管理事件信息的多源接入及识别发现。

1.1.2		多模态信息记录		需要支持以文字、数据、音频、视频等各种形式记录事件信息，并可以实时传输至中心后台。
1.1.3		GIS 地图接入		需要支持与 GIS 地图进行对接，支持多种坐标系存储，可以直接通过 GIS 地图获得当前位置，并在地图中选择位置上报事件。
1.1.4		信息上报下发		需要处置与随申办政务云对接，能够提供信息快速录入上报
1.1.5	事件全生命周期处理	事件生成及派发		需要支持以手动或自动的方式生成事件工单，确定事件目录并开始处置流程
		事件处置		需要支持事件串行或并行处置，填写处置详细信息
		事件延期		需要支持对事件提出延期申请，经过审批后延长事件处置时效
		事件处置提醒		需要支持自动对快要超时的事件进行提醒，能够与随申办政务云打通，实现统一消息提醒
		事件处置督办		需要支持对已超时的事件进行追踪督办
		事件评价结案		需要支持对事件的处置情况进行结案、评价和归档
1.1.6	事件流程引擎	流程配置		需要支持以拖拉拽的形式完成事件流程的配置
		事件目录配置		需要支持对事件目录和分类等进行多级配置
		处置角色配置		需要支持对事件各环节的处置角色进行配置，并能够将角色与人员相关联
		表单配置		需要支持以拖拉拽的形式完成事件表单的配置
		字段规则配置		需要支持对字段的填写规则进行配置，以便自动检查字段填写的合理性
1.1.7	区域事件分析	事件统计		需要支持按照时间和空间等维度对园区事件进行统计分析
		事件趋势研判		需要支持对海量事件进行快速检索，

				并对事件进行智能化分析归类，找到事件发生的规律和趋势
			事件区域分析	需要支持从地图上展示事件的分布情况，能够在时间和空间上展示事件的分布情况
1.1.8		值班指挥模块	值班体系展示	需要支持展示区域当日及未来的值班体系和人员安排
			值班体系配置	需要支持配置值班体系，可以配置值班人员名称、头像及联系方式
			电话呼叫	需要支持与电话系统对接，可以在屏上直接拨打电话联系值班人员
1.1.9	城市运行管理系统	地图交互模块	底图切换	与时空数据联动，接入市/区发布的各类时空服务，汇聚商合区二维矢量及三维模型等时空数据，实现地址定位、空间分析和重点部件撒点等时空地图功能和效果。
			城市部件撒点	需要支持切换各类城市部件的图层，包括宾馆、视频点位及重点车辆等
			地名地址搜索	需要支持地名地址的模糊搜索，能够查找地址并在图上定位
			地图缩放	需要支持缩小放大地图层级
			地图测距	需要支持测量地图上两个点之间的距离
			地图框选	需要支持选择地图上的一个范围，展示范围内的城市部件，包括视频点位及重要建筑物等
			缓冲区分析	需要支持对某个点位周边一定距离内的部件进行展示和选择
			1.1.10	
商业合作相关指标	需要支持接入并展示商业合作相关的指标和实时数据			
出入管理相关指标	需要支持接入并展示出入管理相关的指标和实时数据			
公共服务相关指标	需要支持接入并展示公共服务相关的指标和实时数据			
基础保障相关指标	需要支持接入并展示基础保障相关的指标和实时数据			

1.1.11	视频交互模块	固定点位展示	需要支持与物联网系统对接，首屏固定展示点位视频，提供配置功能可以调整固定点位视频
		视频编组展示	需要支持与物联网系统对接，以九宫格等形式展示视频视频，可以按照标签及业务需求展示多路视频
1.1.12	事件交互模块	事件清单	需要支持与区域管理系统联动，通过事件列表等方式展示区域事件相关情况，并能够按事件类型进行筛选
		事件定位	需要支持在地图上定位事件发生地，并展示周边相关城市部件
		事件泳道图	需要支持以泳道图的方式展示事件的处置全过程，能够清晰地看到多个事件处置单位的处置进展
1.1.13	风险预警模块	常规预警接入	需要支持从各委办单位接入与园区相关的预警，如天气、环境及交通拥堵等
		园区预警接入	需要支持与风险预警系统对接，接入园区内各类传感器产生的预警
1.1.14	融合指挥调度模块	专项指挥体系	需要支持提供突发事件对应事件类型的专项指挥体系信息，并能够对指挥体系进行配置和电话呼叫
		事件动态追踪	需要支持展示事件的处置全流程，包括事件线索、事件当前处置进展以及分部门展示事件处置过程，支持以泳道图等方式展示事件全部详情信息
		相似事件分析	需要支持分析形成与本事件相关的类似事件，并展示该事件的处置情况
		结构化预案	需要支持根据事件的类型形成结构化的预案，包括指挥体系、处置流程和处置力量等
		领导批示指示	需要支持显示领导关于本事件的批示，并提供指示功能，领导可以实时下达相关指示，并同步至区域管理系统
		挂图作战	需要支持与地图联动，可以查看与应急突发事件相关的处置力量及城市

				部件
			融合指挥	需要支持可以在一个屏上综合展示视频点位、无人机及单兵的视频画面，支持动态配置调整视频画面
			视频会商	需要支持与硬视频会商系统对接，实现召开线上视频会议
			一键建群拉会	需要支持与随申办政务云对接，实现一键在随申办政务云中建群沟通或拉软视频召开线上视频会议
			周边视频	需要支持展示突发事件周边的视频，并能够根据标签调取相关视频
1.2	风险预警系统			
1.2.1	边界管理	边界监测智能体	传感器数据接入能力开发	需要支持通过多类型传感器兼容技术，实现统一接入与精准解析。需要支持在边缘计算节点完成数据流实时预处理，为边界监测提供低延时、高可靠的全域感知底座
			摄像头接入能力开发	需要支持多路视频流并发接入的多路动态传输，适应不同带宽。支持通过边缘计算节点实时解码与智能抽帧，及时反馈异常行为
			图像语义化转文字能力开发	需要支持融合多模态时空算法，实现视频帧语义处理解析，支持结合事件语义引擎实时提取越界、滞留、异常行为等行为特征
			SOP 流程开发	需要支持构建事件驱动的自动化应对规则，支持多级风险场景可配置化策略。通过多系统 API 接口集成实现任务协同
			对话及用户需求理解	需要支持基于大规模语言模型构建认知中枢，实现语义与场景的深度耦合，支持融合环境感知数据与用户历史对话，达到对用户需求的精准响应，支持“风险预警”“异常定位”等异常识别
			知识总结上报	需要支持自动生成结构化报告。基于误报溯源分析与监控盲区定位，输出设备补盲/算法迭代等优化建议和反馈。支持关键数据回流知识库驱动算法自优化，提高智能体整体的准确性和效率
1.2.2		边界风险预警与推送	边界风险预警与推送	需要支持通过客户端、移动端等多种方式分级别向相关人员发出预警

			边界风险预警推送管理	需要支持灵活配置预警推送的人员与方式。根据实际情况选择合适的接收人员
1.2.3	任务系统设计		任务系统设计	需支持事件触发预警后任务分发与处置流程会根据相应规则调用相关流程
			任务系统库设计	需支持结构化字段约束与灵活扩展机制，实现高可用任务生命周期管理及亿级数据高效存取
			任务状态机管理	需要支持系统实现了完整的任务状态管理机制，包括初始创建、执行中、已完成和执行失败四个基本状态
1.2.4	边界穿越意图研判		人员边界距离检测	需支持通过连续监测人员的位置，系统能够及时发现接近边界的行为，提供预警信息
			时序位置变更的意图识别	需要支持时序位置变更的意图识别通过分析人员位置随时间的变化，预测其可能的行动意图
			边界风险建模	需支持通过建立风险评估模型，可以对不同情境下的风险进行预测和预防
			数据集构建、评估与模型调整	需支持通过持续的模型评估与调整，确保系统在实际环境中的有效性和稳定性
1.2.5	边界预警模型		边界预警模型上传与存储	需支持支持用户便捷地上传模型文件及其相关配置文件，提供 API 接口，确保上传过程高效流畅
			边界预警模型下发及版本管理	需支持提供清晰直观的模型管理界面或 API 接口，支持用户查看所有可用模型
			边界预警模型运行时与状态管理	需支持通过守护进程运行指定版本的模型服务，确保模型能够在后台持续稳定运行，提供高效、可靠的推理能力
1.2.6	边界出入融合感知		传感器数字化与空间计算对接	需支持将各类数据数字化处理，统一传感器数据格式与协议，实现与空间对象模型的精准映射，将实时人数等数据动态关联至大厅实体等属性
			多传感器数据融合与智能分析	需支持多传感器数据融合与智能分析模块的技术实现包括数据预处理、结合跨模态特征关联技术，实现异常检测模型实时推理，同步生成安全威胁预警与处置建议
			边界出入事件的时序分析与预警	支持识别异常出入模式。当系统检测到异常模式时，自动触发预警机制，通知相关人员进行处理
			多源传感器数据融合提升边界安全监测	需支持对接边检围网的各类感知设备的数据融合，弥补单一设备不足

			智能摄像头助力空间语义分析	需支持空间计算通过场地内的现有摄像头进行语义分析
1.2.7	通道人流预测	出入口实时潮汐分析	人流数据采集	支持实时感知人员的流动情况。感知设备能够精确地捕捉到人员进出的瞬间
			数据预处理加工	需支持对采集到的原始数据进行清洗，去除噪声和异常值。识别并剔除那些由于感知设备故障或环境干扰导致的错误数据
			潮汐分析算法	需支持通过各种算法识别潮汐数据的自相关性和不同出入口之间的相关性，进一步了解潮汐的传播和变化规律
			结果展示与应用	支持将潮汐数据和分析结果进行可视化展示，实时更新和展示潮汐变化情况，使管理人员能够直观地了解当前的潮汐状态和趋势
1.2.8	出入口进出 吞吐量预测	出入口进出 吞吐量预测	数据采集与整合	需支持采集进出通量相关的数据，全面地了解影响进出通量的因素。支持定期评估数据的质量和可用性，及时发现和解决数据问题，保证数据融合与清洗的效果
			特征工程构建	需支持识别出对进出通量有显著影响的特征。通过特征重要性分析和模型性能评估，提高模型的预测性能
			预测模型构建	需支持选择合适的预测模型，根据数据特点和预测需求选择合适模型
			预测结果评估与应用	需支持对预测结果进行评估，通过与实际数据进行比较，计算预测误差，评估模型的准确性和可靠性
1.2.9	活动秩序管理	人群聚集智能体	人员密集聚类算法	需支持找出场景内所有高密度小区域；筛选出人数超过设定阈值的高密度区域进行预警
			人流数据接入	需支持实时获取指定空间内的人流动向和密度信息
			聚集分析研判	需支持综合多源信息，对聚集事件进行深入分析和判断。判断聚集的原因、趋势和潜在风险。根据预设的规则库，匹配可能导致聚集的因素，定位聚集的可能原因
			基于聚集调用周边视觉	需支持对现场情况进行分析，包括画面理解、关键事件帧提取和智能判断，识别异常行为或突发事件，如拥挤、推搡、骚乱等
			人群聚集智能体聚集报警生成	需支持聚集报警生成技能综合人流数据、聚集分析和视觉分析的结果，自动生成完整的事件分析报告。通过短信、邮件或系统通知等方式，及时

				推送报警信息给相关人员和部门
1.2.10		聚集警报与推送		需支持聚集警报与推送功能可以通过客户端、移动端等多种方式发出预警，确保信息能够及时传达给相关人员。根据人群聚集的程度和风险等级进行分级，不同级别的预警可以采取不同的颜色进行分程度体现
1.2.11		聚集警报推送管理		需支持用户配置预警推送的人员与方式
1.2.12		人群聚集预警模型		需支持是找出场景内所有高密度小区域；筛选出人数超过设定阈值的高密度区域进行预警
1.2.13		秩序异常检测模型	基于位置、时间的行为建模	需支持对指定城市区域内的行为进行分析和建模，建立正常行为模式的时空模型，为后续的异常检测提供基准。确定正常行为的阈值和标准，为后续的异常检测提供参考
			基于视觉的异常行为检测	需支持对视频监控画面中的人物和行为进行实时分析，检测并识别异常行为事件
			融合轨迹后的行为检测	需支持将位置信息与视觉数据进行融合，对目标的行为轨迹进行综合分析，提升异常检测的准确性和鲁棒性。如异常停留时间、反常路径等
			评估及建模调整	需支持根据评估结果对模型进行调整和优化，确保异常检测系统的有效性和可靠性
1.2.14		实时客流与趋势		需支持对人流密度、人流速度的计算，检测公共区域中满足阈值人流和速度且符合对实际场景拥堵的区域，在应用场景中显示提醒并通过短信发送通知
1.2.15	全局客流监测	客流历史查询与对比		需支持通过拥堵情况查询，可以快速了解当日发生的拥堵次数，同时也可以快速查看指定日期的拥堵详情以及处置状态
1.2.16		区域经停人数		需支持对区域经停人数进行统计
1.2.17		停留时长分析		需支持快速查看指定日期的压力详情以及处置状态
1.2.18		进出客流统计		需支持运营期间有庞大的客流量进出场所，发现可能会发生大人流压力的情况，及时预警工作人员采取应对措施
1.2.19	资源管理	可交互 3D 场景	三维场景构建	需支持基于 GIS 地理数据、CAD 图纸解析与人工建模构建三维场景
			实时渲染	需支持实现高精度光照材质与动态阴影反射效果，构建场景加载、渲染

				优化
			数据动态更新	需支持通过统一数据接口实现与资源管理平台的双向同步，动态更新三维场景中设备位置、状态及建筑能耗等属性，并通过热力图、动态标记实现人员密度与设备运行可视化
			数据系统集成	需支持数据格式转换，支持实时/定时/事件驱动三种同步模式。支持差异比对与增量更新机制，结合消息队列保障高并发场景下的数据一致性
			场景交互设计、功能开发	需支持三维场景、对象选择、属性面板及搜索过滤等交互功能，支持建筑物点击穿透查询详细信息
1.2.20	高精度模型	E1 室外建筑模型	需支持 E1 室外建筑总面积达 12750 平方米的高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		E2 室外建筑模型	需支持 E2 室外建筑总面积达 19840 平方米的高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		E2+E1 地块模型	需支持 E2+E1 地块建筑总面积达 66500 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		E3 海关 2 栋楼建筑模型	需支持 E3 海关 2 栋楼建筑总面积达 36000 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果。	
		保税区建筑模型	需支持保税区建筑总面积达 11050 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		海关+保税区整体地块模型	需支持海关+保税区整体地块建筑总面积达 141750 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		E4 日上建筑模型	需支持 E4 日上建筑总面积达 33300 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		日上广场双层地块模型	需支持 E4 日上广场建筑总面积达 102175 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	
		E6 吉祥 3 栋楼建筑模型	需支持 E6 吉祥 3 栋楼建筑总面积达 14170 平方米高精度模型，形成最终简模加烘焙贴图，以适配 web 端的显示效果	

			E6 吉祥地块模型	E6 吉祥地块建筑总面积达 21584 平方米, 通过使用 PBR 建模方式, 拓扑并烘焙高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E9 春秋 2 栋楼建筑模型	需支持 E9 春秋 2 栋楼建筑总面积达 6649 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E9 春秋地块模型	需支持 E9 春秋地块建筑总面积达 21600 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			自贸试验区建筑模型	需支持自贸试验区建筑总面积达 19375 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			自贸试验区地块模型	需支持自贸试验区地块建筑总面积达 33852 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E5+E7+E8+E10 地块模型	需支持 E5+E7+E8+E10 建筑总面积达 227414 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			周边简模+地块模型	需支持周边简模+地块建筑总面积达 2550000 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E1 七层室内建筑模型	需支持 E1 七层室内建筑总面积达 61456 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E2 八层室内建筑模型	需支持 E2 八层室内建筑总面积达 116065 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E1 地下一层室内建筑模型	需支持 E1 地下一层室内建筑总面积达 9159 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
			E2 地下二层室内建筑模型	需支持 E2 地下室内建筑总面积达 38497 平方米高精度模型, 形成最终简模加烘焙贴图, 以适配 web 端的显示效果
1.2.21	数字化图层管理	图层结构设计		需支持逻辑分层(按数据类型)与空间需支持分层复合结构, 支持动态图层分组与自定义组织, 实现基础设施、建筑模型及交通流量等动态数据的多尺度可视化。保障实际场景下交

				互流畅度与查询效率
			图层可见性切换系统实现	需支持可视化控制面板，通过三维引擎动态控制多层次图层的显隐状态，结合权限管理模块实现用户粒度的操作权限分配
			数据集成	需支持实现多源异构数据格式解析，采用标准坐标系转换保障空间一致性，完成数据清洗与属性标准化，统一数据服务接口，集成数据质量校验模块剔除冗余错误
			可视化交互实现	需支持实现场景平移/旋转/缩放浏览功能，通过属性面板实时展示选定建筑等对象的元数据
			多维度信息呈现界面开发	需支持通过表格/图表/三维模型（自研引擎）/GIS 地图多模态展示实体基本属性、空间坐标及实时流量数据
			实现物理渲染效果	需支持多参数材质体系模拟真实光影交互，结合环境光照与动态光源（平行光/点光源/聚光灯）构建物理拟真场景
1.2.22		热力展示	实时数据流处理	需支持与后端服务器的持久连接，实现双向实时数据传输
			实现分块加载机制	需支持对数据进行预处理，后端支持基于空间索引的数据查询接口
			时间轴控制器开发	需支持快速构建时间轴控制器，使用动画库来实现时间轴的平滑过渡效果
			可视化渲染	需支持快速实现热力图的渲染
1.2.23		典型轨迹展示	轨迹数据接入	需支持从各种数据源采集原始轨迹数据，进行初步的清洗和转换
			基础路径建模	需支持接收原始轨迹数据与路网进行匹配，生成修正后的路径数据；对路径数据进行简化，减少数据量，提高展示效率
			动态效果增强	需支持将轨迹数据渲染到地图上，并提供用户交互功能。实现轨迹动画效果，并提供可定制的动画参数。提供轨迹回放交互组件，方便用户操作
			轨迹行为分析工具开发	需支持实现各种行为识别算法，并提供 API 接口。统计轨迹数据，生成各种报表和图表。检测异常轨迹或行为，并发出告警
			多模块数据联动	需支持提供统一的数据接口，实现跨模块的数据查询和更新。需要实现模块间的事件联动。需要管理用户角色和权限，控制对轨迹数据的访问和操作

			数据同步-热力图接口	需支持构建高并发推送通道，对接监管部门系统 API 并兼容 Kafka 消息队列。将空间计算的实时数据同步至监管部门的系统，支持历史数据追溯与实时/回放模式切换，满足可视化呈现与决策支持需求
1.2.24	监控展示与交互		关键词检索摄像头数据	需支持实现用户通过输入关键词，快速检索到与之相关的摄像头视频数据
			新窗口展示单/多路摄像头数据	需支持通过关键词检索到摄像头数据后，可以选择在新窗口中单独展示一路或多路摄像头的实时视频流。用户可自定义窗口布局（例如并排、网格等）方便同时观察
1.2.25	智能体展示与交互			支持按不同的需求对场地进行不间断的感知与监测
1.2.26	账户系统与 安全权限		用户存储及单点登录	需支持租户隔离，每个租户都有一个唯一标识 id，采用用户名+密码的形式+验证码的形式来进行身份验证
			用户角色与权限分配设计	需支持主账户和子账户，子账户只能由主账户来创建，不同的用户根据不同的角色来控制权限的控制，支持角色继承与策略继承
			用户权限管理工具	需支持管理员创建角色，删除角色，同时管理员也可以随时修改某个用户的角色，随时更改某个角色的策略。管理员也可以随时回收某个用户角色的权限，或者直接删除当前角色。要求用户设置复杂的密码等
1.2.27	数据面板		需支持查看背景设定、运行状态、责任范围、观察频率、工作日志等详情，并可以对智能体的责任范围、观察频率等方面进行变更	
1.2.28	通知与警报		需支持浏览各个智能体的基本信息、描述和状态内容	
1.2.29	自然语言互动窗口		需支持提供数据智能查询与分析工具。系统支持实时定制化的分析报告生成	
1.2.30	摄像头本地接入		需支持满足标准视频流的接入	
1.2.31	时空模型智能助手	全局数据语义检索	摄像头数据引入	需支持接入城市内的摄像头网络，与城市监控系统对接，支持将不同格式、分辨率的视频流统一转换为标准格式
			构建非常态检测模型	需支持检测视频中的不同寻常的帧自动处理
			照片全物体提取	需支持体准确的提取关键帧内部的所有物体准确的提取出图片中的物

				体
			照片全物体提取对齐	需支持将有歧义的物体表进行维护
			照片全物体关系构建	需支持分析和构建物体之间的关系
			照片摘要提取及对齐	需支持从图像中提取摘要信息，理解场景，生成对场景的简要描述，并对不同图像的摘要进行对齐，统一表达
			基于摘要的索引构建	需支持提取的图像摘要信息，支持基于自然语言的语义检索
			基于物体的索引构建	需支持根据提取的物体信息，建立物体层面的索引，支持基于物体类别、属性的检索
			基于图像特征的索引构建	需支持基于语言特征的检索
			时间索引构建	需支持对时间序列数据的时间属性进行有效组织和索引，实现高效的数据存储、查询和管理
			空间索引构建	需支持对空间数据的位置和范围进行编码或组织，优化空间数据的存储和检索效率
			非常态模型引入3~10类重要的行为	需支持针对特定的重要异常行为，构建专门的检测模型，提高这些行为的识别准确率，识别到之后走深入分析流程
			重排模型适配	需支持在初始检索结果的基础上，可重排模型，对结果进行重新排序，提高检索的相关性和准确性
			召回评估	需支持在持续开发、召回过程中提示词、特征阈值、等需要持续调整，以便达到最好的指标
			部署及微调	需支持对于物体提取时需要收集数据将提取不是很准的物体数据进行微调
1.3	物联网系统			
1.3.1		视频资产管理	视频模型管理	需要支持建立视频设备模型，对接入的公共管理视频设备的信息进行管理
			一机一档	需要支持对接二级视频管理系统，完成一机一档信息的同步
			视频标签管理	需要支持建立视频标签库，支持同步已建标签库，并能够对每个视频设备标注标签

			视频资源治理	需要支持视频资源综合治理，支持用户对设备资源进行同步、分类、治理、审核、发布等操作
1.3.2	视频调阅		图上调阅	需要支持快捷便利的视频调阅功能，并能够结合地图进行视频点位搜索
			分屏调阅	需要支持同时播放多路设备视频的功能
			移动调阅	需要支持对接移动监控设备，对移动设备视频进行调取和查阅，并支持对设备轨迹进行查看
1.3.3	视频预案管理		预案管理	需要支持预案的增删改查以及预案执行，支持基础预案和专项预案等预案类型的创建和执行
			预案编排	需要支持根据业务需求对视频进行编组，并支持与运行管理系统的对接，在该类型事件发生时自动调出相关视频编组
1.3.4	赋能管理		赋能支持	需要支持以 SDK 或接口的方式，给需要视频流的系统进行快速对接
			赋能统计	需要支持对视频服务赋能的成效进行综合统计，以及对具体服务调用日志进行查询、管理、导出
			权限管理	需要支持设计视频权限申请流程，提供视频的权限申请、审批和管控。需要支持同步给二级视频管理系统，进而由下游视频根据权限，将相应的视频通过安全网关推送至所需单位
			接口标准化	需要支持以标准化 API 实现对各种接入设备的管理，使得不同的设备和应用能够以一致的方式与平台进行交互

10.1.2 合作区综合管理系统（移动端）

序号	模块系统	功能	具体内容	说明
1	合作区综合管理系统（移动端）			
1.1	移动巡查平台	勤务管理	考勤管理	需要支持一线工作人员考勤的管理，包括查询和汇总考勤信息等，能够查看下属的考勤记录

			签到打卡	需要支持一线工作人员完成签到打卡，根据位置完成考勤打卡，能够记录打卡位置，并在地图上显示
			值守上报	需要支持一线人员上报自己的值班值守情况，说明值班有无异常情况
1.2		信息采集		需要支持一线工作人员开展多媒体信息采集和上报，完成信息填报工作。需要支持自动带入相关采集填报数据
1.3		移动端事件管理	事件上报	需要支持一线工作人员在移动端上报事件，生成事件工单，支持附件上传和事件信息填报等
			事件处置	需要支持在移动端完成事件处置进展上报，并上传相关附件
			事件结案	需要支持在移动端关闭事件，并对事件处置情况进行审核和评价
1.4		移动驾驶舱	体征指标查看	需要支持移动端进行体征指标以及风险预警等的查看，可自定义需要查看的体征指标内容
			视频查看	需要支持移动端查看视频信息，能够收藏常见的视频点位，并调取权限范围内的视频预案进视频编组查看
			一键建群	需要支持与随申办政务云深度融合，支持在随申办政务云中一键建群沟通
	一键拉会		需要支持与随申办政务云深度融合，支持在随申办政务云中一键调用软视频召开线上会议	
1.5	勤务管理分析	勤务信息展示	需要支持以图表和展示大屏等方式，对网格的处置情况和处理力量等进行分析和展示	
		地图联动	需要支持在地图上展示一线工作人员的实时定位	
		视频联动	需要支持与物联网系统对接，接入勤务事件和相关视频。支持勤务事件相关视频在大屏上的展示	

10.2 硬件设备参数指标

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	网络链路整合（二级平台机房）			

1.1	核心交换机	<p>框式交换机：支持 6 槽位； 采用国产芯片，自主可控； 配置双电源模块，双主控模块； 交换容量：不低于 102Tbps 包转发率：不低于 57600Mpps</p> <p>设备包含以下配置： 1) 主控板*2； 2) 800W 交流电源模块*2 3) 48 端口万兆以太网光接口板(SFP+)*1 4) 48 端口以太网电接口板*1 5) 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC) * 48 6) 交换机基本软件及辅材；</p>	2	台
1.2	接入交换机	<p>24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+ 提供 1 个扩展插槽并扩展配置 8 端口 10GE SFP+ 支持 1+1 电源备份 包转发率：580Mpps 交换容量：2/20Tbps 10GE SFP+单模光模块配置 *12</p>	1	台
1.3	标准机柜	800*1000*2055 加厚冷轧钢板；防腐蚀不生锈；环保静电喷粉	12	台
1.4	其他公共区域机房接入的各类配套	其他公共区域网络接入辅材及各类措施	1	项
2	一体化平台对接			
2.1	二级视频管理软硬一体机	<p>CPU：配置 2 颗 C86 架构 HYGON 7363 处理器，单处理器物理核心数\geq16 核，主频\geq2.5 GHz，末级缓存容量\geq32 MB，线程数\geq32 线程，热设计功耗\geq135 W，支持内存通道数\geq4，位宽\geq64； 内存：配置 128G DDR4，8 根内存插槽； 硬盘：2 块 600G 10K SAS 硬盘（Raid1），前置最大可选支持 12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SATA/SAS 硬盘或者 24 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘,后置最大可选支持 2 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘，内置最大可选支持 2 块 2.5 寸非热插拔 SATA SSD 硬盘，板载最大可选支持 1 个 SATA M.2 硬盘，可以适配 12 盘位扩展背板和 25 盘位扩展背板； 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）； 提供 1100 路图像接入授权； 提供资源管理、权限管理、安全管理、运行状态检测等功能；</p>	1	套
2.2	国标转码	CPU：配置 \geq 1 颗 C86 架构 HYGON 7363 处理器，单处理器物理核心数 \geq 16 核，主频 \geq 2.5 GHz，末级缓存容量 \geq 32 MB，线程数	8	台

		<p>≥32 线程，热设计功耗≥135 W；</p> <p>内存：配置≥64G DDR4，≥16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存；</p> <p>硬盘：配置≥2 块 600G 10K SAS 硬盘；</p> <p>阵列卡：配置≥1 张 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）；</p> <p>PCIE 扩展：最大可选支持 6 个 PCIe 扩展插槽；</p> <p>网口：≥4 个千兆电口</p> <p>其他接口：配置≥1 个千兆 RJ-45 管理接口，≥4 个 USB 3.0 接口；</p> <p>≥1 个 VGA 口；</p> <p>电源：配置≥550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源；</p>		
2.3	视频管理节点（政务网节点）	<p>支持基于 GB/T28181 国标平台互联和级联，支持多上级、多下级的国标联网；</p> <p>支持 GB/T2818、ONVIF、SDK 等多种协议设备接入；</p> <p>单节点支持 5000 路视频监控资源管理能力；</p> <p>支持对用户的功能和资源权限进行控制；</p> <p>支持高级别用户的资源抢占，支持云台锁定；</p> <p>支持 Web 客户端 H5 的无插件实时视频播放、历史视频回放；</p> <p>支持抓取当前视频窗口实时流截图的功能、支持设备通道信息读取、支持摄像机设备批量配置导入。</p> <p>包含 CPU：16 核/32 线程、内存不低于 64G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、冗余电源，满足国产信创要求。</p>	1	台
2.4	流媒体转发节点（政务网节点）	<p>支持 100 路 1080P 高清视频码流；</p> <p>支持 GB/T28181、ONVIF、rtsp 等安防标准协议视频接入；</p> <p>支持统一池化管理；</p> <p>实现集群化高可用部署，支持负载均衡；</p> <p>支持 HLS、Http-FLV、WS-MP4、RTSP、RTMP 等方式视频输出；</p> <p>支持 GB/T28181 RTP、RTP over TCP 格式视频输出；</p> <p>支持视频流进行控制管理，实现流媒体并发数控制；</p> <p>CPU：16 核/32 线程、内存不低于 64G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、冗余电源，满足国产信创要求。</p>	1	台

2.5	图片数据 汇聚转发 节点（政 务网节 点）	<p>支持接入设备/平台的人脸/人体/车辆/非机动车的 1400 图片流，图片包含大图和小图；</p> <p>支持接入设备/平台的人脸/人体/机动车/非机动车抓拍记录，记录包含摄像机 ID、抓拍时间等；</p> <p>支持图片和数据的多平台分发，支持多种策略进行数据分发；</p> <p>支持通过 1400 协议及扩展的方式将接入的图片和结构化数据转发给第三方；</p> <p>支持数据汇聚，支持设备状态及数据统计信息报送；</p> <p>支持展示实时数据情况；</p> <p>单节点支持 300Mbps；</p> <p>CPU: 16 核/32 线程、内存不低于 64G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、冗余电源，满足国产信创要求。</p>	1	台
2.6	视频管理 节点（本 地节点）	<p>支持基于 GB/T28181 国标平台互联和级联，支持多上级、多下级的国标联网；</p> <p>支持 GB/T2818、ONVIF、SDK 等多种协议设备接入；</p> <p>单节点支持 5000 路视频监控资源管理能力；</p> <p>支持对用户的功能和资源权限进行控制；</p> <p>支持高级别用户的资源抢占，支持云台锁定；</p> <p>支持 Web 客户端 H5 的无插件实时视频播放、历史视频回放；</p> <p>支持抓取当前视频窗口实时流截图的功能、支持设备通道信息读取、支持摄像机设备批量配置导入。</p> <p>CPU: 16 核/32 线程、内存不低于 64G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、冗余电源，满足国产信创要求。</p>	1	台
2.7	流媒体转 发节点 （本地节 点）	<p>支持 500 路 1080P 高清视频码流；</p> <p>支持 GB/T28181、ONVIF、rtsp 等安防标准协议视频接入；</p> <p>支持统一池化管理；</p> <p>实现集群化高可用部署，支持负载均衡；</p> <p>支持 HLS、Http-FLV 、WS-MP4、RTSP、RTMP 等方式视频输出；</p> <p>支持 GB/T28181 RTP、RTP over TCP 格式视频输出；</p> <p>支持视频流进行控制管理，实现流媒体并发数控制；</p> <p>CPU: 16 核/32 线程、内存: 128G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、2 个千兆+2 个万兆网口，满足国产信创要求。</p>	2	台

2.8	图片数据 汇聚转发 节点（本 地节点）	支持接入设备/平台的人脸/人体/车辆/非机动车的 1400 图片流，图片包含大图和小图； 支持接入设备/平台的人脸/人体/机动车/非机动车抓拍记录，记录包含摄像机 ID、抓拍时间等； 支持图片和数据的多平台分发，支持多种策略进行数据分发； 支持通过 1400 协议及扩展的方式将接入的图片和结构化数据转发给第三方； 支持数据汇聚，支持设备状态及数据统计信息报送； 支持展示实时数据情况； 单节点支持 480Mbps； CPU: 16 核/32 线程、内存不低于 64G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、冗余电源，满足国产信创要求。	1	台
2.9	一体化平 台对接一 体机设备	1. 支持按业务分组方式展示设备资源，分为多级组织结构； 2. 支持在设备资源列表中展示设备图标、设备名称、各资源分组包含设备总数； 3. 支持按设备名称模糊搜索设备； 4. 支持按设备类型调整资源树上的设备展示点； 5. 支持展示当前选择的设备类型所包含的设备信息； 6. 支持按照审核状态检索当前设备，审核状态包括：未提交，待审核，审核通过，未通过； 7. 支持按设备类型名称关键字进行检索； 8. 支持查看设备类型详情，展示的信息包括：设备类型名称、设备类型表名称、选择设备属性类别、设备类型描述； 9. 支持列表展示当前选择的设备类型所包含的字段； 10. 支持列表展示当前选择的属性类别所包含的字段； 11. 支持按照区划、状态、厂家进行统计； 12. CPU: 16 核/32 线程、内存不低于 64G、1 块 480G SSD、3 块 2T SATA、冗余电源，满足国产信创要求	1	台
3	网络安全边界对接			
3.1	接入交换 机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+ 提供 1 个扩展插槽并扩展配置 8 端口 10GE SFP+ 支持 1+1 电源备份 包转发率：580Mpps 交换容量：2/20Tbps 10GE SFP+单模光模块配置 *12	2	台
4	安全边界（三级等保）			

4.1	网闸	<p>整机吞吐量$\geq 10\text{Gbps}$，最大并发连接数≥ 120万，系统延时0.5ms； 2U 机架式设备；内端：CPU：海光 HYGON 3250 八核；内存：16G； 存储：硬盘 1TB ；隔离卡；6 个千兆电口，2 个万兆光口，2 个扩展槽，2 个 USB 口，1 个 console 口；外端：CPU：海光 HYGON 3250 八核；内存：16G；存储：硬盘 1TB ；隔离卡；6 个千兆电口，2 个万兆光口，2 个扩展槽，2 个 USB 口，1 个 console 口；双液晶屏； 电源：100~240V 1+1 冗余电源，功率：550W； 要求支持国产化操作系统及 CPU，提供兼容互认证证书； 满足国产信创要求；</p>	3	台
4.2	防火墙	<p>整机吞吐$\geq 6\text{Gbps}$；最大并发数 300 万；最大新建数 5 万/秒；1、 软硬一体产品。2、1U 机架式，CPU：国产芯片，内存：8GB，硬盘：2TB HDD，电源规格：双电源，风扇数：2 个。网络接口：千兆电口=6 个，管理电口=1 个，HA 电口=1 个，千兆光口=4 个，不带光模块，接口扩展槽：2 个。操作系统：UOS V20； 满足国产信创要求；</p>	3	台
4.3	WEB 应用防火墙	<p>HTTP 应用层吞吐量$\geq 970\text{Mbps}$；HTTP 最大新建数 10000 个；HTTP 最大并发数 300000 个；标准 1U 机架式，芯片+操作系统：国产芯片+国产操作系统，内存：16G，硬盘容量：2T，电源：单电源，网络接口：千兆电口管理口*2；千兆业务电口*4 千兆业务光口*4；支持 HTTPS 站点 SSL 算法自动探测功能 可对至少 20 种检测字段进行自定义规则，可选择匹配检测字段值或匹配检测字段个数。 满足国产信创要求；</p>	2	台
4.4	运维审计	<p>授权资产数≥ 300 个；并发字符连接最大数 300 个；并发图形连接最大数 100 个；标准 2U 机架式，芯片+操作系统：国产芯片+国产操作系统，内存：16G，硬盘容量：2T，电源：1+1 冗余电源，网络接口：千兆业务电口*6、千兆业务光口*4； 支持标准化对接 CAS、JWT、SAML2、OAuth2 单点登录认证，且 CAS、SAML2、OAuth2 支持配置是否自动创建堡垒机中不存在用户。 支持手机 APP 动态口令认证方式登录堡垒机，新用户首次登录后需强制绑定 APP 动态口令；支持钉钉/企业微信扫码认证方式登录堡垒机；支持 AD、LDAP、RADIUS、吉大正元、北京 CA、深圳 CA、认证系统联动登录堡垒机；支持多个 AD 域认证源；支持自动同步 AD/LDAP 用户。 支持自动收集设备 IP、运维协议、端口号、账号、密码、与用户的权限关系，可自动完成授权。 满足国产信创要求；</p>	1	台

4.5	日志审计	<p>授权资产数≥30个；每秒事务处理数10000个（条）；支持30个日志源；日志处理能力EPS:10000条/秒；鲲鹏24核单路硬件（SOC）*1.0；</p> <p>支持Syslog、SNMP Trap、HTTP、ODBC/JDBC、WMI、FTP、SFTP协议日志收集；支持阿里云SLS日志的采集。</p> <p>满足国产信创要求；</p>	1	台
4.6	数据库审计	<p>授权数据实例≥2个，CPU：华为鲲鹏920（2.6GHz，24核）*2；</p> <p>操作系统：国产操作系统</p> <p>内存：64GB；硬盘：24TB；网络接口：5个千兆电口</p> <p>整机规格：2U机架式</p> <p>审计性能：峰值SQL处理能力≥30000条/秒；</p> <p>支持分布式部署，管理中心可实现统一配置、一键批量升级所有节点、统一查询；</p> <p>满足国产信创要求</p>	1	台
4.7	终端安全	<p>支持不超过50个服务器或客户端授权，服务端适配：兆芯ZX-C4600、中标麒麟V7.0，客户端适配：龙芯3A3000、中标麒麟V7.0；兆芯ZX-C4710、中标麒麟V7.0</p> <p>支持操作系统、数据库、中间件的等保1级到等保4级的系统基线检查，支持的操作系统、数据库、中间件类型包括Windows、Linux、Oracle Linux、Suse、Debian、MySQL、Apache、Nginx。</p> <p>支持可视化展示业务与业务、主机和主机之间的通信访问关系和访问详情，包括业务、主机、时间、协议、端口等。</p> <p>满足国产信创要求</p>	1	台
5	系统密评			
5.1	服务器密码机	<p>1、支持SM1、SM2、SM3、SM4国密算法，算法模式支持ECB/CBC/OFB/CFB/CTR/XTS/GCM/CCM；同时，兼容国际算法RSA、3DES、AES、SHA-1和SHA-2等，具有良好的可扩展性；</p> <p>2、至少提供2个千兆电网络端口；提供1+1冗余电源；满足国产CPU、国产操作系统；</p> <p>密码机API支持符合GM/T 0018标准接口规范，通用性好。同时支持PKCS#11、JCE等国际标准接口；</p> <p>3、支持物理的密钥销毁按键，实现在必要情况下的密钥一键销毁功能；</p> <p>4、支持IPV4/IPV6双栈协议</p> <p>5、支持SM9主密钥管理，包括生成、导入以及删除</p> <p>6、支持基于双随机数芯片生成随机数功能。</p> <p>7、支持手动备份和定时备份数据，也支持通过备份的数据恢复系统某个时刻的状态。</p>	2	台

		<p>8、性能要求：SM2 密钥对产生速率：不低于 75000 对/秒；SM2 签名速率：不低于 75000 次/秒；SM2 验签速率：不低于 30000 次/秒；SM2 加密速率：不低于 10000 次/秒；SM2 解密速率：不低于 35000 次/秒；SM3 计算 Hash 速率：不低于 850Mbps；SM4 加解密速率：不低于 700Mbps；SM1 加解密速率：不低于 700Mbps；</p> <p>9、支持 SSL 管理，包括 SSL 证书的创建、导入、编辑、安装、下载等功能。</p> <p>10、支持 REST 管理，包括运行状态查看、服务配置、授权配置、证书配置等功能。</p> <p>11、为了确保产品兼容性和运行的稳定性，所投密码设备（服务器密码机、签名验签节点、SSL VPN）核心密码模块(即密码芯片、密码卡)与所投产品尽量为同一厂商（含全资子公司）；</p> <p>12、且符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求。</p> <p>13、符合信创要求，支持国产化国产处理器、操作系统、数据库、中间件兼容互认证。</p>		
5.2	签名验签	<p>1、至少提供 2 个千兆电网络端口；支持密钥销毁按键、提供冗余电源；满足国产 CPU。</p> <p>2、支持硬件级密钥安全管理，确保关键密钥在任何时候不以明文形式出现在设备外，密钥备份文件受备份密钥加密保护。</p> <p>3、多信任域支持：支持配置不同的证书信任域，证书验证策略支持配置不验证、根证书、CRL、OCSP 等多种验证策略。</p> <p>4、支持数字签名/验证：包括提供基于 SM2、RSA 等算法的 PKCS#1 签名/验证、PKCS#7 Attached 签名/验证、PKCS#7 Detached 签名/验证功能；签名格式符合 PKCS#7、GM/T0010 等标准中定义的数据类型。</p> <p>5、支持数字信封加密和解密：包括提供基于 SM2、RSA 等算法的数字信封加密、解密功能，数字信封格式符合 PKCS#7、GM/T0010 等标准中定义的数据类型。</p> <p>6、支持手动备份和定时备份数据，也支持通过备份的数据恢复系统某个时刻的状态。</p> <p>7、支持 REST 管理，包括运行状态查看、服务配置、授权配置、证书配置等功能。</p> <p>8、支持 CA 管理，包括对第三方 CA 和自签 CA 两部分的添加、编辑和下载等功能。</p> <p>9、性能要求：SM2 P1 签名/验签\geq45000/25000TPS；SM2 P7 签名/验签\geq28000/13000TPS；SM2 数字信封封包/解包\geq6000/13000TPS；SM2 带签名的数字信封封装解封\geq5000/7000TPS；最大并发\geq5000；</p> <p>10、符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求。</p>	2	台

		11、符合信创要求，支持国产化国产处理器、操作系统、数据库、中间件兼容互认证。		
5.3	IPSec VPN	<p>1、提供冗余电源；至少提供 6 个网络端口，千兆光网口\geq2、千兆电网口\geq4；满足国产 CPU、国产操作系统。</p> <p>2、支持 256 位 SM2 公钥密码算法；支持 SM1、SM4 和 AES 等对称密码算法；支持 SM3、SHA256 摘要算法；支持 SSL、IPSec 两种安全协议。</p> <p>3、支持国密双证书体系，支持以标准 PKCS10、PKCS7、自定义数字信封机制导入加密密钥对及数字证书，能够与第三方 CA、行业自建 CA 无缝对接。</p> <p>4、支持 OCSP 证书撤销状态检测机制，可实时查询证书的撤销状态，确保数字证书的合法性；</p> <p>5、支持集群管理功能，两台或者多台设备可以构成一个“热备集群”，包括设备管理、流量组配置、非抢占模式、抢占模式等功能。</p> <p>6、支持按照网口、协议、主机地址、端口对网关数据进行抓包。</p> <p>7、支持防火墙管理，包括防火墙基本策略设置、白名单、ACL 规则、SNAT、DNAT 等功能。</p> <p>8、支持双机主备模式部署；支持被第三方的负载均衡器进行负载。</p> <p>9、性能要求：SM2 每秒新建连接数 \geq 43000；SM2 并发连接数 \geq 820000；SM2 并发用户数 \geq 800000；SM2 吞吐 \geq 7900 Mbps；密文吞吐率 \geq 2500Mbps；最大并发隧道数 \geq 80000；</p> <p>10、符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求。</p> <p>11、符合信创要求，支持国产化国产处理器、操作系统、数据库、中间件兼容互认证；提供每个类别证明材料。</p>	1	台
5.4	运维管理 SSL VPN	<p>1、提供冗余电源；至少提供 6 个网络端口，千兆光网口\geq2、千兆电网口\geq4；满足国产 CPU、国产操作系统。</p> <p>2、支持 256 位 SM2 公钥密码算法；支持 SM1、SM4 和 AES 等对称密码算法；支持 SM3、SHA256 摘要算法；支持 SSL、IPSec 两种安全协议。</p> <p>3、支持国密双证书体系，支持以标准 PKCS10、PKCS7、自定义数字信封机制导入加密密钥对及数字证书，能够与第三方 CA、行业自建 CA 无缝对接。</p> <p>4、支持 OCSP 证书撤销状态检测机制，可实时查询证书的撤销状态，确保数字证书的合法性；</p> <p>5、支持集群管理功能，两台或者多台设备可以构成一个“热备集群”，包括设备管理、流量组配置、非抢占模式、抢占模式等功能。</p> <p>6、支持按照网口、协议、主机地址、端口对网关数据进行抓包。</p> <p>7、支持防火墙管理，包括防火墙基本策略设置、白名单、ACL 规则、SNAT、DNAT 等功能。</p>	1	台

		8、支持双机主备模式部署；支持被第三方的负载均衡器进行负载。 9、性能要求：SM2 每秒新建连接数 ≥ 43000 ；SM2 并发连接数 ≥ 820000 ；SM2 并发用户数 ≥ 800000 ；SM2 吞吐 ≥ 7900 Mbps；密文吞吐率 ≥ 2500 Mbps；最大并发隧道数 ≥ 80000 ； 10、符合 GM/T 0028 《密码模块安全技术要求》第二级要求。 11、符合信创要求，支持国产化国产处理器、操作系统、数据库、中间件兼容互认证。		
5.5	智能密码 钥匙 (包含个人证书)	由第三方运营 CA 机构签发，支持 SM2、SM3、SM4 算法 Key 交付，支持加密算法：国际 RSA、国密 SM2。 证书有效期 3 年	20	个
5.6	国密安全 浏览器	支持国密算法，为用户客户端和运维客户端场景，提供国产密码算法 SSL 安全链接功能，实现传输数据机密性和完整性保护。	20	个
5.7	设备证书	第三方 CA 颁发的设备数字证书，部署在安全网关，实现设备身份合法性。 支持加密算法：RSA、SM2， 证书路径：UCA Root G2-SHECA G2， 支持证书类型：签名证书、加密证书。 证书存储格式：支持 Base64、DER、PKCS#7 格式 技术规范：X.509 格式证书符合软件和行业标准 证书有效期 1 年	2	个
5.8	站点证书	由第三方运营 CA 机构签发，支持 SM2、SM3、SM4 算法验证域名所有权+验证企业身份双重验证，证书对外标识官网身份反钓鱼支持一个泛域名； 支持算法：RSA、SM2； 技术规范：X.509 格式证书符合软件和行业标准； 证书有效期 1 年	1	个
5.9	USBKEY	USB 接口:USB2.0 全速，USB-A 型 资质认证:CE 认证、FCC 认证、RoHS 认证、商用密码产品型号证书 PC 平台系统支持:windows、macOS、UOS、中标麒麟、银河麒麟， 通过 USB 方式接入	50	个
6	边缘计算节点			
6.1	空间计算 专用边缘 节点（拉 流节点）	6 核，64bit 主频 2GHz;8G+128G SSD, 带 4/5G 通信能力, origin nano 算力高达 20 TOPS/40 TOPS, 拥有 1024 个 CUDA 核心和 32 个 Tensor 核心, 预置多模态时空模型; 含配套空间计算支撑平台软件, 包括: 空间界面、现实引擎、数据 引擎、事件总线、管线、展会时空模型、Agent 智能体体系、工作 流引擎、空间应用管理、时空模拟器、空间人流算法、安全权限、	254	台

		<p>IoT 设备管理系统、WebOS 前端运行时、空间应用模板库、用户身份鉴别和管理、组件渲染引擎、3D 图形渲染引擎、GIS 底图应用引擎、空间知识库、自然语言交互、资源管理器、低代码开发工具、应用集市等功能；工业级供电 30W 国标 48V 转 12V2.5A 大功率千兆；30W 隔离式；外置高增益全向天线；含部署材料及部署人工费用。</p> <p>拉流节点需要拥有一定的算力，能够优化拉流和多模态模型对 GPU 的消耗</p>		
6.2	空间计算专用边缘节点（感知节点）	<p>6 核，64bit 主频 2GHz;4G+32G，带 4/5G 通信能力，NX CLB 算力主板并预置多模态时空模型；</p> <p>含配套空间计算支撑平台软件，包括：空间界面、现实引擎、数据引擎、事件总线、管线、展会时空模型、Agent 智能体体系、工作流引擎、空间应用管理、时空模拟器、空间人流算法、安全权限、IoT 设备管理系统、WebOS 前端运行时、空间应用模板库、用户身份鉴别和管理、组件渲染引擎、3D 图形渲染引擎、GIS 底图应用引擎、空间知识库、自然语言交互、资源管理器、低代码开发工具、应用集市等功能；工业级供电 30W 国标 48V 转 12V2.5A 大功率千兆；30W 隔离式；外置高增益全向天线；含部署材料及部署人工费用。</p> <p>感知节点需要包含种类丰富的射频功能，包括 4G、BLE 和 Wi-Fi，并且预留 UWB 的可扩展功能。基础硬件层面，设计和优化各个射频模块的高增益天线，使得在不同频段上互不干扰，确保所有模块功能的独立性。</p>	1209	台

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量；并在分项报价明细表中详细列出。

10.3 软件技术方案

项目建设所涉及的系统软件，优先考虑选择采用国内计算机厂商自有知识产权的产品，满足国产化适配要求，同时该软件产品可部署运行于本项目中的服务器、存储、网络设备等硬件设备环境上。

项目涉及的数据库、操作系统以及通用服务器由采购人提供，投标人按需使用，超出部分由投标人自行承担。

投标人需保障项目应用系统的性能需求，且能稳定运行，并满足国产化适配的具体要求，包括但不限于软件架构、编程语言、数据库、中间件等方面的适配要求。对于国产化软件产品的兼容性测试，须确保软件与国产化环境的无缝集成和互操作性。提供必要的技术支持，包括解决在国产化适配过程中可能出现的技术问题。

10.4 二级视频管理系统技术要求

(1) 网络建设技术要求

建设要求：包含统一网络集成实施和网络设计两部分内容，其中集成实施方面，需要集成接入围合区 6 个视频项目（E1E2 联检区域、E3 南综合查验场、E11 空侧通道、E12 合作区道路、E13 合作

区纵向联系河、E14 围网)的核心交换机,并统一组网。网络设计方面,需要规划围合区统一视频网络,包括接入6个视频建设项目的IP规划和安全策略,并配合联调;

建设范围:整合商务合作区6个视频建设项目网络;

序号	项目	主要使用方	备注
1	E1E2 联检区域项目	物业、海关、边检、民航、GA、公安	
2	E3 南区综合查验区项目	物业、海关、边检	
3	E11 空侧通道项目	民航、公安	
4	E14 边界围网项目	边检、海关	
5	E12 合作区道路项目	公安	
6	E13 合作区纵向联系河项目	公安	

(2) 媒流体汇聚及转发建设技术要求

建设要求:将商务合作区的6个项目的公共区域视频图像通过媒流体汇聚及转发系统整合,达到图像的接入、汇聚、共享和转发,满足相关公安、边检和海关等委办部门需求。

对接要求:需支持按照国标协议、ONVIF 或者私有协议对接。

并发要求:转发共享给公安、边检、海关和机场需满足 1080P 视频 1000 路并发设计要求;上传共享至政务云,需要满足 100 路 1080P 视频并发需求;

存储要求:各项目视频本地存储,视频综合管理平台按需调用。

二级视频管理系统要求:接入围合区6个视频建设项目的近 1300 路公共区域视频,为保安、物业提供视频及数据实时视频、历史视频、视频分组、报警联动和视频联动的基础管理功能。基础管理功能应包但不限于统一认证、鉴权管理、用户管理、权限管理、安全管理、状态监测等功能。

接入授权:需满足 1100 路图像接入授权要求。

序号	区域	公共区域视频数量	主要使用方
1	E1E2 联检区域	827	公安、GA、海关、边检、民航、物业
2	E3 南区综合查验区	65	公安、海关、边检、物业
3	E11 空侧通道	95	公安、民航
4	E14 边界围网	180	边检、公安、海关
5	E12 合作区道路	54	公安
6	E13 纵向联系河	47	公安
	合计	1268	

(3) 网络安全边界建设要求

整体建设要求:需实现5个外部网络转发(海关、机场、政务云、公安、边检),其中海关、机场、政务云侧新建所需安全边界设备,公安与边检侧采用已建的安全边界设备,仅考虑增配光纤、光纤架和接入交换机等。安全边界建设需满足合规性规范要求,互相之间都不互联互通,应独立网络配置。

架构设计要求：针对 5 个外部网络转发需求，需提供详细的设计拓扑图及设计架构说明；

保障体系要求：按三级等保标准建设，在满足物理隔离的网闸配置要求基础上，增加防火墙、堡垒机、数据库审计和日志审计等设备，构建完善的安全保障体系。

(4) 密码应用建设技术要求

整体建设要求：为贯彻落实《中华人民共和国密码法》及等保 2.0 对密码应用的安全性要求，满足当前业务系统在数据传输、存储和身份认证环节存在的安全风险，本项目通过部署符合国家标准密码技术体系，构建覆盖身份认证、数据加密、密钥管理的全场景安全防护能力。

保障体系要求：以国密算法 SM2 为核心，集成密码机、数字证书等合规商用密码产品，实现业务数据的机密性、完整性和不可否认性保护。应满足等保三级及行业密评要求。

10.5 兼容要求

系统兼容性对接要求

- (1) 系统选用 Spring Cloud、Spring Boot、VUE 等主流技术，适配国产化服务器架构；
- (2) 系统采用基于微服务的前后端分离技术开发，适配商合区整体的技术和安全管理要求；
- (3) 系统中升级改造部分与原系统无缝衔接，升级改造的系统界面和功能设计满足用户使用习惯。

10.6 系统测试要求

(1) 安全应用功能要求

作为核心业务系统，系统安全一定是不容忽视的重中之重。按照《GB/T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》中对信息系统的安全保护要求，结合当前信息安全技术的发展水平，设计一套科学合理的安全保障体系，形成有效的安全防护能力、隐患发现能力、应急反应能力和系统恢复能力，从用户访问安全角度和运维管理安全角度，规划设计采用包括物理安全、网络安全、平台安全、系统安全、应用安全和数据安全等多角度协同运作的运营体系。保证信息系统的安全、高效、可靠运行，保证信息的机密性、完整性、可用性和操作的不可否认性，避免各种潜在的信息安全威胁。本包件信息系统需按照网络信息安全等级保护三级要求进行建设，并通过安全测评。

此项测试费用由采购人承担。请投标人充分考虑上述要求给出科学、合理的系统安全方案。

(2) 密码应用功能要求

对业务系统涉及到密码应用的功能点进行设计，需遵循 GB/T39786-2021《信息系统密码应用基本要求》，对项目进行密码应用建设。系统密码应用功能实现后，需经国家密码管理局认定的测评机构进行商用密码应用安全性评估，并通过密码测评。

此项测试费用由采购人承担。请投标人充分考虑上述要求给出科学、合理的密码应用方案。

(3) 软件测试

中标人应在专家验收前完成对系统进行软件测评，要求选择具有软件测评资质的第三方测评机构，通过测试并取得测评报告。此项测试费用由中标人承担。

10.7 实施、验收要求

10.7.1 总体要求

(1) 投标人应在上海设有固定的售后服务团队和软件开发团队。

(2) 投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，认真做好项目的实施工作。在签订合同前，提出具体实施、服务、维护以及今后技术支持的措施计划和承诺。

(3) 投标人提供项目实施计划，经采购人同意后，严格执行。如果遇到问题，由项目组提出项目变更说明，经采购人和系统提供商确定后，修改计划。

(4) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关技术文件、资料、及安装、测试、验收报告等文档汇集成册交付采购人。

(5) 结合实际情况，拟定详细的系统实施计划，承诺保证在合同规定时间内上线及上线后系统平稳运行。

10.7.2 技术文档要求

系统验收后投标人需提供详细的软件相关技术文档、使用说明书、维护手册等文档资料。提供系统应急方案，提供维护和二次开发所需要的源代码及技术支持工具。文档包括但不限于以下内容：

- (1) 项目计划书、用户需求说明书、数据字典
- (2) 系统设计说明书：包括《概要设计说明书》、《详细设计说明书》、《数据库设计说明书》
- (3) 系统安装、测试报告：包括《安装部署手册》、《系统测试报告》等
- (4) 使用手册：包括《用户操作手册》、《用户培训手册》
- (5) 项目验收报告等
- (6) 程序源代码

10.7.3 知识产权承诺

(1) 本项目中形成的知识产权（包含需求分析、系统设计、软件程序、核心技术、数据标准、接口规范、知识库、专有方法、模板、工具包、培训材料、专有数据、技术文档、服务模式、运作模式等，但不限于上述形式）归建设单位所有。投标人向建设单位交付的信息系统已享有知识产权的，建设单位在许可范围内合理使用。

(2) 本项目中形成的知识产权的申请权、所有权与利益（包括：专利权、商标权、著作权、商业秘密专有权等，但不限于上述权益的申请权）归建设单位所有。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式申请。

(3) 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式提供或出售给同行业/同性质单位使用。若发生侵权行为，投标人则全额赔付建设单位本项目中标金额以及投标人通过侵权行为获得的全部收益。

(4) 没有建设单位明示的书面同意，投标人不能作出关于本项目或者其条款的任何新闻公告、媒体宣传或其他形式的公开披露。

(5) 投标人提供的产品和服务等不得侵犯任何第三方的知识产权。若发生侵权行为，一切法律责任、后果及损失均由投标人承担，建设单位不承担任何法律责任及后果，且保留追责权。

10.7.4 保密承诺

(1) 投标人承诺参与本项目的服务人员需严格保守与本项目有关的技术秘密和商业秘密，任何涉及建设单位及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到建设单位及使用

用单位的书面同意，不得对任何第三方展示、举例乃至销售，否则投标人将承担由此产生的一切后果。

(2) 投标人不以实施项目为名，侵害本项目各参与单位的技术、商业秘密或者知识产权。

11 质量标准及验收要求

11.1 质量标准

11.1.1 中标人所交付的信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.2 系统测试及验收方案

11.2.1 采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供信息系统的施工、安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供该施工和安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

11.2.2 中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

11.2.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

11.2.4 中标人应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。中标人在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

11.2.5 中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

11.2.7 自系统功能部署上线之日起，采购人拥有（90）天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

11.2.8 如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.9 如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.10 系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完

成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.11 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 日，直至系统完全符合验收标准。

11.2.12 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

11.2.13 采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

12 人员配备要求

12.1 投标人应充分考虑满足本项目的建设要求，提出自身有足够能力实施的方案，根据对项目的理解提供项目实施详细进度计划和项目人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人、组成人员及分工职责，并提供人员简历、资质证书。

12.2 投标人应优先选派具备相关项目实施经验的项目经理和核心技术人员，组建本项目实施团队人员 50 人，确保项目按计划开发实施完成。

12.3 投标人针对本项目成立项目小组，在投标书中提供书面名单，人员一旦得到确认，无特殊理由不得随意变动，其中项目经理具有相当项目经验，项目经理未得到采购人同意的情况下不得随意更换。

12.4 采购人有权根据实施情况要求更换项目经理和实施人员。

13 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求

13.1 投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

13.2 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

13.3 中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

13.4 中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

13.5 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

13.6 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

14 售后服务要求（包括延伸服务要求）

14.1 免费质保期自本项目完工验收合格后开始计算，免费质保期为一年。在免费质保期内，由中

标人免费承担招标文件提到的系统运行维护工作，维护工作包括但不限于平台的故障修复、定期检查及调优等服务内容，投标人须提供不少于一年的每周7天*8小时技术服务（投标人可提供优于招标要求的技术服务），服务内容及方式包括电话技术服务支持、远程故障修复、定期巡查巡检及调优及必要时现场支持服务。

14.2 对于在免费质保期内找到的系统缺陷，中标人无条件为采购人进行修复。

14.3 免费质保期内，中标人接到维护通知后应在半小时内响应并协助采购人处理问题，1小时内赶赴采购人现场处理问题，除不可抗力因素外，费用全部由中标人承担。质保期内设备质量经权威机构鉴定不符合质量要求的，由此给采购人带来的一切损失由中标人承担。

14.4 免费质保期外，中标人接到维护通知后应在1小时内响应并协助采购人处理问题，3小时内赶赴采购人现场处理问题，费用按年计算，投标人需列明质量保证期外售后服务所需费用（不能超过中标合同）。

15 项目的保密和知识产权

15.1 中标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

15.2 采购人委托开发软件的知识产权归采购人所有。中标人向采购人交付使用的信息系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。

15.3 在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

15.4 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

15.5 采购人具有源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。

15.6 如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

16 技术培训

16.1 技术文件：

中标人应为所有被培训人员提供详细技术文件。

16.2 技术服务：

应用系统操作培训：对系统的使用人员，进行具体功能模块使用培训。

系统日常维护培训：对系统管理人员进行系统的日常维护培训，保证系统运行的可靠性及持续性。在系统扩展时，也提供对系统管理人员的后继培训。

系统相关技术培训：对系统管理人员进行系统相关关键技术的培训，有利于系统管理人员对系统的日常维护，避免管理操作不当引起的系统故障。

中标人负责提供培训资料，所有资料是中文书写，培训对象主要包括系统管理员及业务人员。系统相关软硬件的日常管理及维护由系统管理员负责，专业性较强，需要进行专门的培训，以备日常工作的需要。同时也要对业务人员进行必要的培训以确保其对业务系统能够正常、有效地使用。

包件三：上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台项目包件3

二、项目概况

2 项目名称

上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台项目包件 3

3 项目地点

上海东方枢纽国际商务合作区。

4 招标范围与内容

4.1 项目背景及现状

为贯彻落实党中央、国务院的决策部署，支持上海“五个中心”建设，海关总署、上海市人民政府会同相关部门，积极探索建设上海东方枢纽国际商务合作区，研究编制了《上海东方枢纽国际商务合作区建设总体方案》，经国务院批复于 2024 年 2 月 28 日正式发布。

商务合作区定位为便利国际商务交流的新平台、服务资源要素汇聚的新载体、推动长三角一体化发展的新节点，主要打造便利国际商务交流、服务高端国际会展活动、提升国际培训服务质量三个核心功能。区域紧邻浦东国际机场和上海东站，规划面积约 0.88 平方公里，其中先行启动区 0.43 平方公里，分为两个区块，通过封闭通道联接，以实现区域跨境交往便利、国际商务活动活跃、创新要素资源集聚、专业服务能力领先、配套设施完备的功能目标。商务合作区的规划和建设工作将坚持一体化原则，聚焦功能定位，通过数字化手段优化流程，实现便利化和风险防控，满足制度创新和风险防范要求，实现安全与便利的统一。

2024 年 3 月，市政府批准成立上海东方枢纽国际商务合作区管理局筹备工作组，全面统筹协调商务合作区管理局正式成立前区内各项行政管理工作。2025 年 2 月 17 日，经中央编委、市编办批准，上海东方枢纽国际商务合作区管理局正式成立，在中国（上海）自由贸易试验区管理委员会保税区管理局加挂一块上海东方枢纽国际商务合作区管理局牌子。

综合服务平台的实施，将遵循“统筹规划、分步实施、能快则快”的原则，确保到 2025 年完成先行启动区的封闭验收和基本功能落地运行，进而为 2028 年实现全域封闭运作，并在 2030 年全面建成商务合作区打下坚实基础。

4.2 项目招标范围及内容

本包件主要建设内容包括：货物车辆监管模块、行李物品监管模块、风控作业模块、“智慧码”展示监测模块、配套硬件设施设备。

4.3 工期（交付时间）

本项目工期为自合同签订之日起 12 个月内交付。

其中：

（1）开发建设阶段

合同签订生效后 8 个月内完成全部功能应用开发，如提前完成建设可提前进行试运行和验收。

（2）试运行阶段：

开发建设阶段结束后 3 个月内完成整体系统部署，完成系统内测，并通过用户试运行及初步验收。

（3）验收阶段：

试运行阶段结束后 1 个月完成系统最终验收。

5 承包方式

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包系统设计、包供货、包安装集成调试、包质量、包安全的方式实施总承包。

5.2 本项目不允许分包。

6 合同的签订

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

7 结算原则和支付方式

7.1 结算原则

7.1.1 本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.1.2 发生设备维修的，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用**分期付款**方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）第一笔付款-预付款(30%)：合同签订且财政资金下达后，采购人收到发票后，完成支付预付款；

（2）第二笔付款-进度款(40%)：项目通过中期评估检查且财政资金下达后，采购人收到发票后，完成支付第二笔合同款；

（3）第三笔付款-验收款(30%)：完成项目审价及审计并取得相应报告，且通过项目验收，在财政资金下达后，采购人收到发票后，依据审计金额完成支付剩余金额。

7.3 中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4 采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不行低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

8 适用技术规范和规范性文件

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

9 招标内容与质量要求

9.1 工作量清单

工作量清单

序号	内容	数量	建设周期
1	货物车辆监管模块	1	自合同签订之日起 12 个月内
2	行李物品监管模块	1	
3	风控模块	1	
4	“智慧码”展示监测模块	1	
5	配套硬件设施设备	1	自合同签订之日起 12 个月内

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量。

9.2 具体技术质量需求

9.2.1 建设目标

本项目的设立主要为了落实《上海东方枢纽国际商务合作区建设总体方案》和《上海东方枢纽国际商务合作区管理办法》的要求，海关侧积极探索大数据、人工智能等技术手段，构建货物车辆监管、行李物品监管、风控作业、“智慧码”展示监测等作业模块，实现商务合作区海关创新监管模式。

9.2.2 建设原则

项目建设应遵循的原则

(1) 安全性与保密性

在保证网络安全的前提下，充分考虑服务器系统、存储系统、操作系统、数据库系统和应用系统的安全。同时要有完善的信息保密机制。能提供有效的安全保障，保证应用平台内部信息安全，保证单位之间的办公信息能够安全传送与接收，提供完整的安全保密机制。

(2) 灵活性与可扩展性

系统各功能模块提供灵活的自定义配置工具，让系统在最短时间内适应单位不断变化的组织结构和业务信息，适应管理策略的不稳定性而收敛到稳定状态。

系统能与相关业务系统的有效衔接，实现跨平台、跨系统的信息交换。既确保原有投资得到保护，又能使系统保持好的可扩展性，有利于逐步升级。

(3) 直观性与可维护性

系统中功能模块和功能按钮的说明应定义清晰，命名以简单直观为原则，不存在歧义问题。

充分考虑整个系统的管理维护性能，使得系统的管理机制清晰、完备，使系统的管理维护工作方便高效。

(4) 标准化与规范化

方案的设计要遵循国际标准和国家标准，有利于实现不同厂家产品的互联和互操作，方便应用系统的移植，同时整个系统有很强的通讯能力。

(5) 模块化与成熟性

系统中各功能模块的设计应注重业务逻辑的细化，采用模块化和开放性设计，方便地实现应用模块的增加和删除。

系统设计和开发平台采用业界公认成熟并被广泛应用的技术，保证系统实施的进度和质量。

(6) 实用性与先进性

坚持以需求为导向，以应用促发展，贴近用户的需求，必须考虑与已有设备的互联能力，满足实际应用的要求。站在用户立场上，在先进、可靠和实用的前提下，充分考虑经济性原则，软硬件的选

型、配置和采购要坚持性能价格比最优原则。在满足系统性能、功能以及考虑到在可预见期间不失去先进性的条件下，尽量取得整个信息化系统的投资合理性，以构成一个性能价格比优化的信息化系统。采用先进、成熟的技术，构建先进的应用，要求系统着眼点要高，不仅能够满足当前应用的要求，而且要符合信息化的最新发展方向。

(7) 良好的用户界面

有美观、大方的良好用户界面，做到易学习、易操作；操作应符合用户平时工作流程的要求，使用户感到工作变得轻松流畅。

系统是为工作人员提高工作效率服务，在功能和人机交互界面上贴近用户日常使用习惯，达到简单易用的目的。

9.2.3 系统性能指标要求

(1) 响应时间

系统对用户请求或操作的平均响应时间 ≤ 2 秒，如页面加载时间、数据查询时间等。

复杂查询、批量计算响应时间 ≤ 15 秒。

(2) 并发用户数

支持同时在线用户数 ≥ 200 个，支持并发访问 ≥ 50 个，确保在并发访问高峰时系统的稳定性。

(3) 用户界面和用户体验

要求系统提供直观、易于使用的用户界面，确保用户能够高效地完成操作。

(4) 可靠性和稳定性

强调系统在不同环境和条件下的可靠性和稳定性，确保用户能够持续获得服务。

(5) 故障恢复和灾难恢复

描述系统在发生故障或灾难时的恢复机制，包括备份策略、恢复时间和恢复步骤。

(6) 错误处理和日志记录

要求系统能够处理各种错误情况，并记录详细的日志信息，以便进行问题排查和性能优化。

10 技术指标要求

10.1 硬件设备参数指标

硬件设备参数指标

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	中间件	安装在 J2EE 应用服务器主机的软件运行系统。完全遵循 JAVA EE 规范的企业级应用服务器。提供了诸如负载均衡、集群、WebService、数据库连接池、事物处理服务、安全管理等功能。	1	套
2	高性能图形工作站	不小于 24GB 显卡，不小于 64G 内存，不小于 DDR5 2T 硬盘；	1	台
3	算法比对中枢	硬件描述： 1. 国产高性能处理器平台，国产 Open Euler（欧拉）操作系统； 2. AI 算力 $\geq 178T$ ； 3. EMMC $\geq 64GB$ ； 4. 系统内存 $\geq 48GB$ ； 5. $\geq 2T$ 企业级硬盘；	4	台

		<p>6. 接口包含不少于：2×10G SFP+ 光口，4×USB3.0，2×1G RJ45 串口，1×RJ45 串口，1×DB-15 VGA；</p> <p>7. 电源：内置电源，1+1 冗余电源；</p> <p>8. 1U 机架式服务器机箱；</p> <p>软件描述： 支持 GB/T28181、ONVIF、RTSP 等协议接入视频流； 支持 H264、H265 视频编解码； 支持 GA/T1400 协议推送事件信息； 支持分布式部署； 兼容多种算法； 支持特定目标的跨境跟踪； 支持特定事件、目标状态信息叠加视频流推流播放</p>		
4	引擎节点扩容	<p>CPU：C86 架构（2.2GHz/24 核/64MB/180W）CPU 模块*2；</p> <p>内存：32GB 2Rx4 DDR4-3200-R 内存模块 *4；</p> <p>硬盘：1.6T PCIe*Gen3X4 NVMe U.2 2.5inch PM1725B SSD *4；</p> <p>960GB 6G SATA 2.5in RI PM893 SSD *2；</p> <p>8TB 6G SATA 7.2K 3.5in EV 512e * 12；</p> <p>网卡：4 端口千兆电接口网卡*1；2 端口 25Gb 光接口网卡 *2；</p> <p>电源：800W 交流&240V 高压直流电源模块 *2；</p> <p>功能：文件存储场景模块*1；</p>	3	台
5	高能 GPU 算力集群	<p>CPU： C86 架构（2.7GHz/64 核）CPU 模块*2；</p> <p>GPU： GPU 模块（DCU K100_AI，单卡内存 64GB，GPU 单卡内存带宽 1024GB/s）*8；</p> <p>内存：32GB DDR5 4800 ECC RDIMM 内存模块 *16；</p> <p>硬盘：960GB SATA-SSD*2；1920GB NVMe-SSD*1；</p> <p>网络：4 端口 1GE 电接口 OCP3.0 网卡*1；2 端口 25Gb 光接口网卡（SFP28,兼容 SFP+）*1，配置 25G SFP28 光模块（850nm,100m,SR,MM,LC）；1 端口 400Gb Infiniband NDR/Ethernet 适配卡（支持 OSFP 光模块）*2；</p> <p>电源：电源模块*4，满足处理器满载时的需求；</p>	1	台
6	算力集群交换机	<p>64 口 400G 以太网交换机（含 4 个交流电源模块，含 6 个风扇模块），400G QSFPDD 光模块（850nm,50m OM4,SR4,MPO12/APC,支持一分二）*16；</p>	1	台
7	信创防火墙	<p>CPU 为国产芯片，支持 1G、10G 接口，网络层吞吐量（双向）： IPv4： 15791.921Mbps，IPv6： 15791.891Mbps。应用层吞吐量（单向）： IPv4： 2160.000Mbps，IPv6： 2263.333Mbps。TCP 新建连接速率： IPv4： 16.487 万/秒，IPv6： 16.486 万/秒。TCP 并发连接数： IPv4： 550.000 万，IPv6： 550.000 万。</p> <p>默认包含应用识别功能。</p> <p>可扩展支持病毒查杀、IDP 攻击检测、WebFilter 过滤和 IPSECVPN 功能。</p>	2	台
8	数据库审计系统	<p>具备对数据库的访问行为进行审计监控、风险评估与综合分析能力，支持各类数据库（包括国产数据库、大数据等类型），满足等级保护三级对数据库审计的要求。整机吞吐 10Gbps，双向审计数据库流量 1200 Mbps 以上；峰值 SQL 事务处理能力 120000 条/秒，数据库实例数无限，硬件需符合国产化要求。</p>	1	台
9	API 风险监测系统	<p>具备流量解析、应用资产梳理、弱点发现、风险发现、敏感事件溯源等能力。硬件需符合国产化要求。</p>	1	台

10	网络全流量安全分析系统	具备全流量数据存储，可实现 100Gbps 流量的协议线速识别与解码，至少可保存 6 个月的全量数据；线索追踪与取证，具备 TB 级网络数据秒级检索能力；异常行为分析；网络威胁检测，具备基于威胁情报、漏洞攻击、行为模型的检测以及智能沙箱检测；网络流量可视；第三方数据集集成等能力。	1	台
11	接入交换机	盒式，支持高密度 1G、10G 高密度接口，上联 40G，支持 Vxlan	1	台
12	人员热力设备	E2 联检区域热力设备	1	项
12.1	人员检测筒型摄像机	<p>400 万变焦人员热力检测筒型摄像机。</p> <p>支持多种智能模式：人脸抓拍、倾斜客流、人员密度、拥挤检测、人数统计、Smart 事件，多种智能模式可按需切换，同时支持定时切换智能模式。</p> <p>设备内置 GPU，具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。</p> <p>最低照度彩色不大于 0.0005 lx，黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>设备水平中心分辨率不小于 1500TVL。</p> <p>支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。</p> <p>主码流分辨率不小于 2560x1440@25fps，子码流不小于 704x576@25fps。</p> <p>设备内置鳞镜式补光灯，灯珠朝向与设备照射方向不同，灯杯为半弧形网格鳞片状；补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠，灯光应均匀无波纹、圆环状、麻点状、条纹状和不规则亮斑。</p> <p>同一静止场景相同图像质量下，设备在 H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 80%。</p> <p>具有倾斜客流统计和人员密度检测两种设置选项。</p> <p>支持倾斜客流统计，可设置最多 3 个允许交叉的多边形客流统计区域，每个区域均可设置统计方式为：进入、离开、进入和离开，可在预览画面实时叠加统计结果。</p> <p>支持人员密度检测功能，可设置最多 8 个多边形人员密度检测区域，并支持在 OSD 上叠加每个区域的人数/等级/占空比信息。支持设置 3 个人员密度等级，当人员数量或区域占空比达到设定阈值时，可触发报警。</p> <p>支持人员统计、行为分析、区域关注度和热度图功能。</p> <p>人员数量统计可设置最多 8 个人数统计区域，支持设置每个区域的人员密度报警阈值和统计周期，当人员数量达到设定级别时，可触发报警。</p> <p>支持离岗检测功能，可设置最小在岗人数和离岗时间的报警阈值。当在岗人数小于设定值且持续时间达到设定的离岗时间阈值时，可触发报警。</p> <p>支持热度图功能，支持最多 8 个区域某时间段内的人员密度通过不同颜色显示，可设置生成空间和时间两张热度图进行显示，并支持查询和导出查询结果。</p> <p>支持区域人数检测报警功能，可设置报警阈值人数，当检测区域内的人员数量大于阈值、小于阈值、等于阈值或不等于阈值时，可触发报警功能。</p> <p>支持区域人员停留时长报警功能，当检测区域内的人员停留时长大于设定的阈值时长时，可触发报警功能。</p> <p>支持目标过滤功能，支持设置目标过滤条件，包括目标大小、目标位移、最短等待时长和置信度。</p> <p>支持 IP67 防尘防水。</p> <p>支持 DC12V 和 POE 供电，且在不小于 DC12V ±20% 范围内</p>	21	台

		变化时可以正常工作。 设备内置 2 个麦克风, 1 个扬声器, 1 个 RJ45 网络接口, 1 个音频输入接口, 1 个音频输出接口, 1 个报警输入接口, 1 个报警输出接口。		
12.2	24 口 POE 交换机	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP; POE+ (400W); 包转发率: 126Mpps; 交换容量: 336Gbps/3.36Tbps; 交流供电	1	台
12.3	网线	六类非屏蔽双绞线/UTP/PVC/24AWG/4 对/灰色/305 米-箱	2	箱
13	服务器密码机	1、标准 2U 机架式设备, 1+1 冗余电源, RJ-45 10/100/1000Mb*2, 支持万兆光口扩 2、支持 SM1、SM2、SM3、SM4 国密算法, 算法模式支持 ECB/CBC/OFB/CFB/CTR/XTS/GCM/CCM; 同时, 兼容国际算法 RSA、3DES、AES、SHA-1 和 SHA-2 等, 具有良好的可扩展性, 支持扩展 SM7、SM9 等算法。 3、密码机 API 支持符合 GM/T 0018 标准接口规范, 通用性好。同时支持 PKCS#11、JCE 等国际标准接口。 4、SM2 密钥对产生速率峰值为 18000 对/秒; SM2 签名速率峰值为 18000 次/秒; SM2 验签速率峰值为 16000 次/秒; SM4 加解密速率峰值为 700Mbps; 对称算法 SM1 运算速率峰值为 700Mbps; 杂凑算法 SM3 运算速率峰值为 700Mbps, 并发数量峰值为 4000; 5、达到 GM/T 0028 《密码模块安全技术要求》二级安全要求;	1	台
14	数据库加密机	1、2U 机架式设备, 64GB 内存, 256GB SSD 固态硬盘, 冗余电源, 支持交直流电源输入, 前面板支持液晶屏显示设备信息, 提供 2 个网络端口, 支持万兆网口扩展 2、支持 Oracle、SQLServer、DB2、MySQL、MariaDB、PostgreSQL、MongoDB、达梦、翰高、人大金仓等主流数据库透明加密; 3、支持数据库字段级数据机密性和完整性保护; 4、同时支持主流网关、文件加密和磁盘级数据加解密功能, 在文件及磁盘加密模式下, 无需额外设备支持即可实现对数据的完整性和机密性保护; 5、数据库字段级数据的透明加密支持 varchar2、varchar、char、number、date、timestamp 等类型的字段类型; 6、达到 GM/T 0028 《密码模块安全技术要求》二级安全要求;	1	台
15	签名验签服务器	1、2U 机架式设备, 8G 内存, 500G 硬盘存储空间, 提供 2 个网络端口, 支持万兆网口扩展; 支持国产主流操作系统, 支持鲲鹏、飞腾、龙芯等国产处理器; 2、支持 SM2 和 RSA (1024/2048) 算法 3、数字签名/验证: 所投产品支持基于 SM2、RSA 等算法的 PKCS#1 签名/验证、PKCS#7 Attached 签名/验证、P7 Detached 签名/验证功能; 签名格式符合 PKCS#7、GM/T0010 等标准中定义的数据类型 4、非对称密钥存储数量峰值为 RSA: 1024 对; SM2: 1024 对; 256 位 SM2P1 签名/验签(次/秒): 8000/5000; 最大并发: 5000; 5、达到 GM/T 0028 《密码模块安全技术要求》二级安全要求;	1	台
16	IPsec/SSL VPN 综合安全网关	标准 1U 机架式设备, 1 个 RJ-45 Console 口, 6 个 10/100/1000M 自适应电口, 1 个网络接口扩展槽位, 2 个 USB 口, 交流单电源; IPSec/SSL 国密加解密吞吐 240Mbps,	2	台

		推荐并发用户数 1000，实配并发用户授权需单独购买，整机吞吐 2.5Gbps；标配硬件加密卡，支持国家商用密码算法 SM1、SM2、SM3、SM4。100 个 SSL VPN 并发用户授权。		
17	终端安全网关	1、采用全国产化设计，支持国密的 SM2/SM3/SM4 算法； 2、完整支持 SM2 算法的数字签名算法、密钥交换协议和公钥加密算法； 3、支持 IPSec/SSL 协议； 4、整机吞吐 300Mbps，IPSec/SSL 国密加解密吞吐 100Mbps；	30	台
18	站点证书	1、至少包含 3 年证书有效期； 2、支持 RSA2048/SM2 算法； 3、证书签发机构具备电子认证服务资质； 4、服务期为三年。	2	张/三年
19	个人证书	1、至少包含 3 年证书有效期； 2、支持 RSA2048/SM2 算法； 3、证书签发机构具备电子认证服务资质； 4、服务期为三年。	20	张/三年
20	智能密码钥匙	1、采用了具有国内自主知识产权的高性能专用安全处理芯片； 2、自主知识产权的芯片内部操作系统，兼容 ISO7816 标准； 3、支持 X.509v3 证书存储、全球唯一硬件序列号、32K/64K 字节内部存储空间供用户使用； 4、提供符合标准 PC/SC 驱动程序，支持 Windows 相关智能卡应用；另外也支持 CCID 驱动方式； 5、接口类型：USB2.0、存储容量：80Kbyte、保存期限：10 年、擦写次数：10000 次； 6、峰值性能：SM2 密钥对生成 100 对/s、SM2 签名 110 次/s、SM2 验签 70 次/s、SM2 加密 70 次/s、SM2 解密 90 次/s、SM3 运算 0.2Mbps、SM4 加解密 1Mbps、RSA2048 密钥对产生 0.5 对/s、RSA2048 公钥运算 70 次/s、RSA2048 私钥运算 10 次/s；	20	个
21	国密浏览器	1、支持龙芯、飞腾、兆芯、鲲鹏、海光等主流国产芯片。 2、支持中标麒麟、银河麒麟、UOS、深度、中科方德、普华等主流国产操作系统。全面支持国产密码算法：支持 SM2、SM3、SM4 等国密算法。 3、支持国密标准接口，内置支持如 SKF（国密智能密码钥匙应用接口规范）等标准接口，可实现网页内直接访问硬件相关接口。 4、具备完善的浏览器插件扩展体系、完善的插件管控机制，不收集用户隐私数据。	20	套

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量；并在分项报价明细表中详细列出。

10.2 软件技术指标

软件技术指标

序号	系统模块	子模块	具体内容	功能说明	备注
1	货物车辆监管模块	货物车辆数据底座	接收一体化平台推送的共享数据	通过一体化平台及其他模块，整合卡口登记数据、企业信息、车辆备案、设备集成、车辆进出区等数据，经高效汇聚清洗后构建货	

				物监管数据底座，形成全流程数据链条，为车辆智能验放、卡口控制系统对接及数据统计分析提供数据底座。	
		卡口登记货物监管	实现卡口登记货物的放行管理	对接卡口集成控制系统，监管卡口登记货物。车辆过卡时自动采集车牌、车重、进出区方向及通道类型等信息并发送至智慧枢纽系统。卡口申报单类型为卡口登记货物单证，识别编码规则为卡口登记单，根据卡口登记单号、车牌信息、进出区方向、通道类型，比对货物车辆数据底座中该卡口登记单信息进行验放。 需提供卡口申报单记录功能软件界面截图（功能点包括可查询单证编号、车牌号码、预约企业名称、预约日期、预约时段、当前状态、业务类型、是否空车、进出区方向） 需提供卡口登记单记录功能软件界面截图（功能点包括可查询登记编号、货物种类、企业名称、过卡状态、过卡时间、出入区类型）	
		海关监管货物监管	实现海关监管货物的放行管理	对接卡口集成控制系统，监管海关监管货物。车辆过卡时自动采集车牌、进出区方向及通道类型等信息并发送至智慧枢纽系统；卡口申报单类型为海关监管货物单证，识别编码规则为金二系统核放单，发送核放单号、车牌信息、车辆重量、进出区方向、通道类型至对应系统进行验放。	
		区区联动货物监管	实现区区联动货物的放行管理	对接卡口集成控制系统，监管区区联动货物。车辆过卡时自动采集车牌、进出区方向及通道类型等信息并发送至智慧枢纽系统；卡口申报单类型为区区联动货物单证，识别编码规则为金二系统核放单，发送核放单号、车牌信息、车辆重量、进出区方向、通道类型至对应系统进行验放。	
		区港直通货物监管	实现区港直通货物的放行管理	对接卡口集成控制系统，监管区港直通货物。车辆过卡时自动采集车牌、进出区方向及通道类型等信息并发送至智慧枢纽系统；卡口申报单类型为区港直通货物单证，识别编码规则为区港直通单证，发送单证号、车牌信息、进出去方向、通道类型至对应系统进行验放。	
		非货运车辆监管	实现非货运车辆的放行管理	对接卡口集成控制系统，监管非货运车辆。车辆过卡时自动采集车牌、进出区方向及通道类型等信息并发送至智慧枢纽系统；车辆类型为非货运车辆，识别车辆是否为白名单车辆，白名单车辆进行放行。	
2	行李物品监管模块	人员携带行李物品数据底座	一体化平台数据	通过多元渠道构建完备数据获取网络，从一体化平台获取国际侧入区托运分拣行李、国际侧人员出区（离境）、国内侧人员入区及出区等信息以及商务合作区管理机构为商务	

			人员提供物品保管服务相关数据，形成人员携带行李物品数据底座。	
		商务合作区海关监管数据	对接局域网设备集成管理系统，获取国际侧人员入区、国际侧人员出区（入境）、国内侧人员出区等信息，形成人员携带行李物品数据底座。同时，对一体化平台及商务合作区海关监管数据等多源数据进行高效汇聚、清洗与整合，构建行李物品监管数据底座，打造完整高效的数据链条，为车辆验放、卡口系统集成对接、数据统计等后续工作筑牢数据根基。	
	信息查询	人员档案查询	人员档案查询功能支持按常用筛选条件对人员档案信息进行筛选，输出符合条件的人员档案清单。用户可在清单中点击特定档案查阅详情。并记录人员档案信息的历史变化，当邀请函超出有效期时，人员档案不再更新。需提供人员信息查询功能软件界面截图（功能点包括可查询人员姓名、证件号码、性别、国籍、邀请函/通行证编号、时间、入区目的）；	
		布控已拦截人员信息查询	提供前端查询界面，供用户查询布控拦截人员的相关信息。根据查询条件不同，展示出符合查询条件的布控拦截人员信息，包括布控拦截人员基本信息、拦截环节、查验方式、处置要求、风险标签等。需提供布控已拦截人员信息查询功能软件界面截图（功能点包括可查询布控拦截人员基本信息、拦截环节、查验方式、处置要求、风险标签等）	
	闸机管理子模块	拟布控人员清单与闸机对碰	将人员档案发至总署非贸一体化作业系统，本地接收甄别反馈结果。本地依此更新拟布控人员清单，并与国际侧入区、国际侧出区、国内侧出区等通道的实时人员进出记录比对。一旦进出区人员在拟布控清单内，系统就向闸机（一体化旅客智能通道）发送布控拦截回执，提示执行拦截检查。其中，国内侧闸机计划安置在一体化平台，国际侧闸机则设置在局域网。	
		布控已拦截人员清单记录留存	在人员进出合作区时，系统会与拟布控人员清单进行比对。若进出区人员位列拟布控人员清单中，其相关信息将被记入布控拦截人员清单，这些信息涵盖人员姓名、证件号、邀请函（含通行证）号、拦截环节、拦截时间、查验方式以及布控处置要求等。	
		人数统计	统计闸机对碰进出区记录，实现国际侧入区、国际侧出区、国内侧入区、国内侧出区的人数统计。对相应指标实现合计、同比、环比等业务统计要求。需提供人数统计功能软件界面截图（功能点	

				包括可统计国际侧进出区合计人数、国际侧进出区侧同比、国际侧进出区环比、国际侧出区合计人数)	
			行李机检数统计	统计托运行李和手提行李机检数量。按月统计国际侧入区先期机检件数、国际侧入区手提行李件数、国际侧出区托运行李件数、国际侧出区手提行李件数、国内侧出区件数。	
3	风控模块	风控作业数据底座	一体化平台数据	从一体化平台采集人员基本信息、商务活动关联信息及工作人员单位信息。为后续风险模型管理、精准监管、决策制定等工作筑牢数据根基。	
			商务合作区海关监管数据	从其他模块获取人员的进出区时间、流向、是否被检查、检查环节、检查过程记录、是否查获、查获物品详情等商务合作区海关监管数据。	
			进出境旅客海关监管数据	从总署系统获取进出商务合作区人员历史进出境旅客舱单数据、进出商务合作区人员历史进出境查验查获数据等商务合作区相关人员进出境海关监管数据。	
		风控子模块	人员档案管理	系统一旦接收一体化平台发来的新人员邀请函或通行许可信息，便立即开启新建人员档案流程。以这些关键信息为核心，迅速、精准构建全面人员档案，包含人员基本身份信息，以及受邀商务活动详情或通行目的等关键内容，为后续人员管理与监控提供基础数据支持。	
			对接总署非贸一体化风险作业系统	与总署非贸一体化风险作业系统建立稳定且高效的对接机制。	
			风险标签管理	风险标签可以设置自定义相关规则，按照风险标签的规则进行运算，可以对每一种标签预设风险处置要求，高效挖掘风险旅客。	
			A01 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A02 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A03 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A04 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A05 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A06 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A07 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A08 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A09 标签计算	根据规则进行标签计算	
A10 标签计算	根据规则进行标签计算				
A11 标签计算	根据规则进行标签计算				
A12 标签计算	根据规则进行标签计算				

			A13 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A14 标签计算	根据规则进行标签计算	
			A15 标签计算	根据规则进行标签计算	
			风险模型基本要素管理	对风险模型基本要素进行管理	
			风险模型运算逻辑管理	对风险模型运算逻辑进行管理	
			风险分值阈值设置	对风险分值阈值进行设置	
			风险分值判定	对风险分值进行判定	
			拟布控人员清单管理	集成筛选查询模块，预设常用筛选条件，用户按需选择，系统便能快速定位并生成目标人员清单，提升信息获取效率。	
		布控拦截人次超量监控预警	布控拦截人次超量监控预警	搭建精细化布控拦截预警机制，提升风险防控精准性与及时性。针对国际侧入区、人员入境、国内侧出区等关键监管环节，结合历史数据、业务经验及风险评估模型，科学设定单日拦截人次超量阈值。利用实时数据采集与分析技术，持续监控当日各环节布控已拦截人次。一旦某环节触及或超过阈值，立即触发报警提示。预警信息超阈值时，系统提供跳转至“旅客通关管理 2018”的链接，便于管理人员及时处置，降低潜在风险，保障商务合作区安全有序运转。	
		信用协同管理机制	信用协同管理机制	积极落实《总体方案》中“建立协调机制”的要求，对区域协同监管的实施路径开展探索。在系统建设初期，海关充分发挥数字化技术优势，借助功能强大的智能监控系统，对各类异常情况与异动现象展开全方位、深层次的智能监控分析和处置，形成“黑名单”对外通报机制，为合作区人员入区申请审核提供参考。	
数据入池	数据入池	整合东方枢纽国际商务合作区的各类数据表单至大数据池。			
4	“智慧码”展示监测模块	数据库展示	商务人员统计展示	结合数据底座对商务合作区商务人员进行统计展示，可按不同时间维度（今日/本月/全年）从不同流向、不同类型、不同目的等维度对商务人员进行分类统计和展示。	
			国际侧物品统计展示	结合数据底座对商务合作区国际侧物品（可用机检数）进行统计展示，可按不同时间维度（今日/本月/全年）从不同方向、不同类型等维度对国际侧物品（可用机检数）进行分类统计和展示。 需提供国际侧物品统计展示软件界面截图。	
			车辆统计展示	结合数据底座对商务合作区车辆进行统计展示，可按不同时间维度（今日/本月/全年）从不同区域、不同方向、不同类型等维度对商	

			务合作区车辆进行分类统计和展示。	
		货物统计展示	结合数据底座对商务合作区货物进行统计展示,可按不同时间维度(今日/本月/全年)从、不同方向、不同类型等维度对货物进行分类统计和展示。	
		企业统计展示	结合数据底座对商务合作区企业进行统计展示,可从不同类型等维度对企业进行分类统计和展示。	
		活动统计展示	结合数据底座对商务合作区活动进行统计展示,可按不同时间维度(今日/本月/全年)从、不同类型等维度对活动进行分类统计和展示。	
		风控模型统计展示	结合数据底座对风控模型监测绩效进行统计展示,可按不同时间维度(今日/本月/全年)从不同类型等维度对风控模型监测绩效进行分类统计和展示。	
		预警数统计展示	结合数据底座对预警信息进行统计展示,可按不同时间维度(今日/本月/全年)从不同区域、不同类型等维度对预警信息进行分类统计和展示。 需提供东方枢纽“智慧码”展示监测态势大屏软件界面截图(可展示不同模块的监管信息,如行李物品监管信息分类统计和展示、货物监管信息统计和展示、风险防控信息统计和展示、人员态势信息、货物态势信息、关员管理信息、闭环管理信息、监督巡查的视频等)	
		在编关员统计展示	结合数据底座对在编关员进行统计展示,可从不同区域、不同职能等维度对在编关员进行分类统计和展示。	
	海关电子地图展示	地球仪 3D 地图展示	创建 3D 地球模型,使地球仪能够以设定的速度和方向在大屏上进行平滑的 3D 旋转。能够自动将视角从全局的地球仪切换至中国电子地图。	
		中国电子地图展示	对中国电子地图进行高精度的渲染,能够自动将视角从全局的中国电子地图切换至上海关区电子地图。	
		上海关区电子地图展示	对上海关区电子地图进行高精度的渲染,能够自动将视角从全局的上海关区电子地图切换至商务合作区外景电子地图。	
		商务合作区外景电子地图展示	对商务合作区外景电子地图进行高精度的渲染,对主要建筑进行精细建模,构建出一个完整、逼真的商务合作区三维场景。在 E2(2楼、1楼)、E3 区域的合适位置设置明显的可视化场景入口标识,可以通过点击入口标识快速进入相应区域的详细可视化场景。同时展示商务合作区的相关介绍和统计数据总览。	

		E2 电子地图展示	对商务合作区 E2 区域 1 楼和 2 楼电子地图进行高精度渲染，并对主要建筑精细建模。在 2 楼国际侧入区、国际侧出区离境、作业区、值机区、国际侧出区入境等合适位置，设置醒目的可视化场景入口标识，点击标识就能快速进入对应区域的详细可视化场景，同时展示 2 楼相关业务统计数据总览。 在 1 楼国内侧进出区、国际侧托运行李、交汇大厅、先期机检等合适位置，设有明显的可视化场景入口标识，点击标识可迅速进入相应区域的详细可视化场景，且展示 1 楼业务相关统计数据总览。	
		E3 电子地图展示	对商务合作区 E3 区域的电子地图进行高精度的渲染，对主要建筑进行精细建模。在 1 号卡口、合作查验通道、2 号卡口、查验区域的合适位置设置明显的可视化场景入口标识，用户可以通过点击入口标识快速进入相应区域的详细可视化场景。同时展示 E3 区域业务相关的统计数据总览。	
	E2 数据可视化场景	国际侧入区可视化场景	系统提供国际侧入区闸机人员进出的数字孪生场景，借助三维模型展示闸机、检查设备及主要场地。一旦有人员在国际侧入区的对应通道通行，系统便动态显示通行人员情况。点击人员图标，即可查看其详细信息。此外，该场景还展示此区域相关的统计数据总览。	
		国际侧出区离境可视化场景	系统提供国际侧出区离境闸机人员进出的数字孪生场景，运用三维模型呈现闸机、检查设备和主要场地。当存在布控人员在国际侧出区离境的对应通道通行时，会对这些通行人员进行动态展示。点击相应人员，便能查看其具体信息。与此同时，还会展示该区域的相关统计数据总览。	
		作业区可视化场景	系统提供集中作业区查验异常的数字孪生场景，以三维模型形式展示工作台、检查设备及主要场地。当检查作业过程中发现异常情况时，系统会对相关场景进行逼真的仿真展示并发出提示。点击屏幕，可查看异常信息、机检图像等信息。手动点击当次提示不再显示。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		值机区可视化场景	系统提供值机区人员异常的数字孪生场景，对主要设备以及主要场地等以三维模型展示，当值机区发现异常时，对相关场景进行仿真展示和提示，点击提示，可查看异常信息、监控视频等信息。手动点击当次提示不再显示。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		国际侧出区入境可视化场景	系统提供国际侧出区入境闸机人员进出数字孪生场景，对闸机、检查设备以及主要场地等以三维模型展示，当布控人员在国际侧出	

			区入境对应通道进出时，对通行人员进行动态显示，点击人员，可查看人员信息。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		国内侧进出区可视化场景	系统提供国内侧进出区闸机人员进出数字孪生场景，对闸机、检查设备以及主要场地等以三维模型展示，当布控人员在国内侧进出区对应通道进出时，对通行人员进行动态显示，点击人员，可查看人员信息。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		国际侧托运行李可视化场景	系统提供国际侧托运行李检查异常的数字孪生场景，对传输带、检查设备以及主要场地等以三维模型展示，当行李检查发现异常时，对相关场景进行仿真展示和提示，点击行李，可查看异常信息、检查图像等信息。手动点击当次提示不再显示。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		交汇大厅可视化场景	系统提供交汇大厅人员异常的数字孪生场景，对主要设备以及主要场地等以三维模型展示，当交汇大厅发现异常时，对相关场景进行仿真展示和提示，点击提示，可查看异常信息、监控视频等信息。手动点击当次提示不再显示。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		布控拦截可视化场景	当被布控人员在国际侧入区、国际侧出区离境、国际侧出区入境、国内侧进出区对应通道被布控拦截时，对拦截场景进行仿真展示和提示，点击人员，可查看人员信息、布控提示、机检图像等信息。手动点击当次提示不再显示。提供跳转链接到“旅客通关管理2018”进行处置。	
		先期机检系统可视化场景	系统提供海关监管设备先期机检系统数字孪生场景，对先期机检系统以三维模型展示，通过获取数据，对先期机检系统运行数据及历史运维设备数据进行综合监控，如点击显示其运行状态，结合告警次数、运维次数，实时显示先期机检系统设备态势情况。	
		一体化旅客智能通道可视化场景	系统提供海关监管设备一体化旅客智能通道数字孪生场景，对一体化旅客智能通道以三维模型展示，通过获取数据，对一体化旅客智能通道运行数据及历史运维设备数据进行综合监控，如点击显示其运行状态，结合告警次数、运维次数，实时显示一体化旅客智能通道设备态势情况。	
		海关转运机器人可视化场景	系统提供海关监管设备海关转运机器人数字孪生场景，对海关转运机器人以三维模型展示，通过海关转运机器人获取数据，对先期机检系统运行数据及历史运维设备数据进行综合监控，如点击显示其运行状态，结合告警次数、运维次数，实时显示海关转运机器人	

			人设备态势情况。	
		海关数智人可视化场景	系统提供海关监管设备海关数智人数字孪生场景，对海关数智人以三维模型展示，通过获取数据，对海关数智人运行数据及历史运维设备数据进行综合监控，如点击显示其运行状态，结合告警次数、运维次数，实时显示海关数智人设备态势情况。	
		人脸识别摄像头可视化场景	系统提供海关监管设备人脸识别摄像头数字孪生场景，对人脸识别摄像头以三维模型展示，通过获取数据，对人脸识别摄像头运行数据及历史运维设备数据进行综合监控，如点击显示其运行状态，结合告警次数、运维次数，实时显示人脸识别摄像头设备态势情况。	
		人员热力图可视化场景	系统通过实时采集 E2 联检区内 2 楼和 1 楼的人员流动数据，将其转化为可视化的热力图在可视化地图进行展示，实时呈现人员在特定区域内的分布情况，通过不同颜色的渐变来直观展示人员密度的高低。	
		人员进出区高峰预警可视化场景	根据国际侧入区、国际侧出区离境、国际侧出区入境、国内侧进出区区域的人员通行承载能力，提供不同时间维度的人员流量预警阈值设置功能。当实时人员流量超过阈值时，触发预警机制，以醒目的方式展示预警信息。	
		关员分布可视化场景	通过采集不同区域的关员位置信息，结合 E2 联检区内 2 楼和 1 楼的可视化地图，对不同区域的关员分布情况进行可视化展示，点击地图上的关员图标或区域，可显示关员的具体信息以及该区域的相关数据和统计信息。	
	E3 数字可视化场景	1 号卡口可视化场景	系统提供 1 号卡口车辆进出数字孪生场景，对主要场地，所有卡口通道，以及主要卡口设备,包括电子栏杆、红绿灯、LED 提示屏、车牌识别设备、地磅等以三维模型展示，同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		2 号卡口可视化场景	系统提供 2 号卡口车辆进出数字孪生场景，对主要场地，所有卡口通道，以及主要卡口设备,包括电子栏杆、红绿灯、LED 提示屏、车牌识别设备等以三维模型展示，同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		联合查验通道可视化场景	系统提供 2 号卡口车辆进出数字孪生场景，以三维模型展示主要场地、卡口通道及电子栏杆等主要设备，同时展示车流量等相关统计数据总览。系统对接边检车载 X 光检查设备，在地图设检查点位，以三维模型展示设备，点击可查看检查信息清单、机检图像等，还展示设备相关统计数据总览。	
		查验区域可视化场景	系统提供查验区域数字孪生场景，对主要场地，所有查验位，以及视频监控等相关设备	

			以三维模型展示，点击查验区域视频监控点位可查看实时影像。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		卡口视频监控可视化场景	展示 E3 区域海关视频监控可视化场景。在地图上建立 1 号卡口, 2 号卡口, 以及联合查验通道等主要监管场地对应海关视频监控点位。点击监控点位, 调取该点位对应局域网内摄像头的视频流数据, 显示实时影像。同时展示不同区域卡口视频监控设备相关的统计数据总览。	
		车辆进出可视化场景	当车辆在对 1 号卡口, 2 号卡口, 以及联合查验通道对应通道进出时, 对通行车辆进行动态显示, 点击车辆可查看车辆载货信息 (卡口登记、保税货物、区港直通等单证信息)。当车辆在相应通道被布控时, 对车辆进行突出显示, 点击可查看具体查验信息。同时展示该区域相关的统计数据总览。	
		背散设备可视化场景	系统提供联合查验通道背散设备数字孪生场景, 根据设备位置在地图上建立背散设备点位, 对背散设备以三维模型展示, 点击背散设备可查看该设备的检查信息清单和对应的机检图像等具体信息。同时展示该设备相关的统计数据总览。	
		企业点位可视化场景	系统通过实时获取企业备案位置信息, 在数字可视化地图上以直观的图标进行展示, 通过点击该企业, 显示企业的详细信息和业务开展情况, 以便了解目前合作区目前企业的整体入驻情况, 并快速定位到该企业。同时展示企业相关的统计数据总览。	
		免税清单设备可视化场景	系统具备免税设备信息录入功能, 点击“录入”进入界面, 人工录入设备型号、进出区时间、照片、所属企业、位置等信息, 依型号生成设备信息单。信息单设有“修改”“删除”(需双重确认)及“搜索”(按设备型号检索)选项。 系统获取免税清单设备备案位置与实时状态信息, 在数字可视化地图用特定图标标注, 点击图标显示设备详细及运行状态数据。出现报警时, 触发告警机制以醒目图标预警, 同时展示设备相关统计数据总览。	
	监管情况	国际侧入区查获情况	对国际侧入区查获情况进行统计展示, 默认统计时间是月, 可自行设置。 展示国际侧入区查获事件数统计, 点击后查看: a. 国际侧入区人员查验总票数 b. 国际侧入区查获物品总数 c. 国际侧入区查获安全准入物品总数 d. 国际侧入区动植物截留物总数	

		国内侧出区查获情况	<p>对国内侧出区查获情况进行统计展示，默认统计时间是月，可自行设置。</p> <p>展示国内侧出区查获事件数统计，点击后查看：</p> <ol style="list-style-type: none"> 国内侧出区人员检查总票数 国内侧出区查获物品总数 	
风险防控情况		国际侧布控监测绩效	<p>展示国际侧布控监测绩效，默认统计时间是月，可自行设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 被布控检查人员数 布控检查异常数 布控检查异常率 <p>提供国际侧超出布控检查人数预警阈值的设置功能，当布控检查人数超过阈值时，触发预警机制，以醒目的方式展示预警信息。提供跳转链接到本系统“风控子模块”进行处置。</p>	
		国内侧布控监测绩效	<p>展示国内侧布控监测绩效，默认统计时间是月，可自行设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 被布控检查人员数 布控检查异常数 布控检查异常率 <p>提供国内侧超出布控检查人数预警阈值的设置功能，当布控检查人数超过阈值时，触发预警机制，以醒目的方式展示预警信息。提供跳转链接到本系统“风控子模块”进行处置。</p>	
业务趋势		商务人员发展趋势	<p>结合数据底座，默认以周为时间单位在 Y 轴上展示商务人员的发展趋势，通过图表（如折线图、柱状图、面积图等）直观呈现每周的商务人员数据变化情况。</p> <p>提供时间轴设置功能，允许用户根据自己的需求灵活调整 Y 轴的时间单位，可选择天、周、月、季度、年等不同时间跨度进行展示，满足不同时间粒度数据的分析需求。</p> <p>点击商务人员，进入下一层“人员无感通关”。</p>	
		国际侧物品发展趋势	<p>结合数据底座，默认以周为时间单位在 Y 轴上展示国际侧物品的发展趋势，通过图表（如折线图、柱状图、面积图等）直观呈现每周的国际侧物品数据变化情况。</p> <p>提供时间轴设置功能，允许用户根据自己的需求灵活调整 Y 轴的时间单位，可选择天、周、月、季度、年等不同时间跨度进行展示，满足不同时间粒度数据的分析需求。</p> <p>点击国际侧物品，进入下一层“行李物品监管”。</p>	
		车辆业务发展趋势	<p>结合数据底座，默认以周为时间单位在 Y 轴上展示车辆进出的发展趋势，通过图表（如折线图、柱状图、面积图等）直观呈现每周的车辆进出数据变化情况。</p>	

			提供时间轴设置功能，允许用户根据自己的需求灵活调整 Y 轴的时间单位，可选择天、周、月、季度、年等不同时间跨度进行展示，满足不同时间粒度数据的分析需求。 点击车辆，进入下一层“车辆货物管理”。	
		货物业务发展趋势	结合数据底座，默认以周为时间单位在 Y 轴上展示货物业务的发展趋势，通过图表（如折线图、柱状图、面积图等）直观呈现每周的货物业务数据变化情况。 提供时间轴设置功能，允许用户根据自己的需求灵活调整 Y 轴的时间单位，可选择天、周、月、季度、年等不同时间跨度进行展示，满足不同时间粒度数据的分析需求。 点击货物，进入下一层“车辆货物管理”。	
		企业发展趋势	结合数据底座，默认以周为时间单位在 Y 轴上展示企业的发展趋势，通过图表（如折线图、柱状图、面积图等）直观呈现每周的企业数据变化情况。 提供时间轴设置功能，允许用户根据自己的需求灵活调整 Y 轴的时间单位，可选择天、周、月、季度、年等不同时间跨度进行展示，满足不同时间粒度数据的分析需求。	
		活动发展趋势	结合数据底座，默认以周为时间单位在 Y 轴上展示各类活动的发展趋势，通过图表（如折线图、柱状图、面积图等）直观呈现每周的各类活动数据变化情况。 提供时间轴设置功能，允许用户根据自己的需求灵活调整 Y 轴的时间单位，可选择天、周、月、季度、年等不同时间跨度进行展示，满足不同时间粒度数据的分析需求。	
	任务闭环处置	布控处置任务统计展示	结合系统的布控人员清单信息和从旅通系统获取的布控处置情况，动态展示布控处置任务的总数、布控处置任务已完成数目和布控处置任务推进中数目。	
		职能预警处置任务统计展示	结合从 HZ2011 系统获取的任务情况，动态展示职能预警处置任务的总数、职能预警处置任务已完成数目和职能预警处置任务推进中数目。	
		现场预警处置任务统计展示	结合系统获取的各类现场预警信息，动态展示现场预警处置任务的总数、现场预警处置任务已完成数目和现场预警处置任务推进中数目。	
		设备预警处置任务统计展示	结合系统获取的各类设备预警信息，动态展示设备预警处置任务的总数、设备预警处置任务已完成数目和设备预警处置任务推进中数目。	
		布控处置任务处置	点击布控处置，系统展示布控人员清单任务信息，点击对应任务显示详细任务情况，提供布控处置任务检索功能，同时通过对接旅	

			通系统，展示对应布控人员是否完成查验等具体信息情况。	
		职能预警处置任务处置	点击职能预警处置，点击对应任务显示详细任务情况，提供职能预警处置任务检索功能。同时提供预警关闭功能。	
		现场预警处置任务处置	点击现场预警处置，系统展示各类现场预警处置任务清单信息，点击对应任务显示详细任务情况，提供现场预警处置任务检索功能。同时提供预警关闭功能。	
		设备预警处置任务处置	点击设备预警处置，系统展示各类设备预警处置任务清单信息，点击对应任务显示详细任务情况，提供设备预警处置任务检索功能。同时提供预警关闭功能。	
	协同处置	值班人员信息展示	对值班人员信息进行综合展示，展示值班关员人数、带班领导信息。点击后查看：出勤状态、岗位人员分布、岗位资质分布。	
		即时通讯工具展示	对即时通讯工具进行综合展示，展示即时通讯工具。	
		常用业务链接管理	提供常用业务链接管理功能，默认显示“旅客通关管理 2018”、“非贸一体化作业系统”、“海关新一代风险作业系统 V2.0”等署级作业系统链接。	
	风控模型监测	风控模型绩效监测	展示模型个数、被布控检查人员数、布控检查异常数、布控检查异常率。 对所有风控模型绩效进行监测，默认统计时间是月，可自行设置。指标是： a.被布控检查人员数 b.布控检查异常数 c.布控检查异常率	
		风控人员脱敏清单	点击风控模型，展示风险人员清单，提供风险人员检索功能，点击清单查看具体脱敏后的人员具体信息。	
		人员风控可视化展示	点击风险人员信息，结合人员所有风险标签的计算分值，以六角雷达图形式可视化展示打分情况。	
	人员无感通关	入出区分类统计	展示当日国际侧入区人数、国际侧出区人数、国内侧入区人数、国内侧出区人数，区内人数。	
		签发情况	监控数目可自行设置，默认统计时间是日，该项为实时数据。 (1) 境外人员邀请函签发情况： a. 境外人员邀请函签发数（不含签发后失效的邀请函） b. 境外人员邀请函生效数 (2) 境内商务人员通行许可签发情况 a. 境内人员通行许可的签发数（不含签发后失效的邀请函） b. 境内人员通行许可生效数。	

		入区目的分类统计	数目可自行设置，默认统计时间是月。 (1) 境外人员入区目的分类统计 (2) 境内商务人员入区目的分类统计。	
		人流量态势	(1) 国际侧当日分小时入区人数 (2) 国际侧当日分小时出区人数 (3) 国内侧当日分小时入区人数 (4) 国内侧当日分小时出区人数 (5) 区内人数（仅实时），点击查看： a. 境外人员在区内人数 b. 境内商务人员在区内人数 点击本栏目，进入视频监控预案。	
		通道监测	展示通道监测： (1) 人流量态势 中间是其中一个视频，四周是四侧通道拥堵情况，下面是区内人员累计总数：再分境外、境内人数。 (2) 流程图 选取风控 N 个标签—命中人数—布控人数-查验人数（下方：布控率）-异常人数-信用管理清单人数。	
		人员信用管理	“黑名单”人员总数，所有旅客占比。点击查看人员清单，再点击查看具体脱敏人员信息。	
	行李物品 监管	机检行李统计	展示当日国际侧入区、国际侧出区、国内侧出区机检行李量。 需提供机检行李统计功能软件界面截图（功能点包括展示当日国际侧入区、国际侧出区、国内侧出区机检行李量）	
		设备运行统计	国际侧入区机检设备运行数，国内侧出区 X 光机、CT 机运行数。	
		国际侧入区托运机检展示	展示国际侧入区托运机检实时图像、统计，视频监控预案。	
		国际侧入区手提机检展示	展示国际侧入区手提行李机检实时图像、统计，视频监控预案。	
		国际侧出区托运机检展示	展示国际侧出区托运机检实时图像、统计，视频监控预案。	
		国际侧出区手提机检展示	展示国际侧出区手提行李机检实时图像、统计，视频监控预案。	
		国内侧出区行李机检展示	展示国内侧出区行李机检图像、统计，视频监控预案。 需提供行李物品监管态势大屏软件界面截图（可展示不同模块的监管信息，如国际侧入区机检实时图像、国际侧出入区机检统计、国际侧出入区机检视频监控预案、国内侧出区行李物品监管实时图像及数据统计等）	
	车辆货物 监管	车流量分类统计	1) 总进出车流量统计展示，具体指标包括： a.总进出车流量：统计绑定卡口申报进出区车辆数、公共运维服务进出车辆数。 b.总进车流量：统计绑定卡口申报进区车辆数、公共运维服务进区车辆数。	

			<p>c.总出车流量：统计绑定卡口申报出区车辆数、公共运维服务出区车辆数。</p> <p>2) 卡口登记进出车统计,具体指标包括:</p> <p>a.卡口登记进出车流量:统计绑定卡口申报单证类型为卡口登记单进出区车辆数。</p> <p>b.卡口登记进车流量:统计绑定卡口申报单证类型为卡口登记单进区车辆数。</p> <p>c.卡口登记出车流量:统计绑定卡口申报单证类型为卡口登记单出区车辆数。</p> <p>3) 保税货物进出车统计,具体指标包括:</p> <p>a.保税货物进出区车流量:统计绑定卡口申报单证类型为海关监管货物、区联动货物进出区车辆数。</p> <p>b.保税货物进区车流量:统计绑定卡口申报单证类型为海关监管货物、区联动货物进区车辆数。</p> <p>c.保税货物出区车流量:统计绑定卡口申报单证类型为海关监管货物、区联动货物出区车辆数。</p> <p>4) 区港直通进出车统计,具体指标包括:</p> <p>区港直通货物进出区车流量统计:统计绑定卡口申报单证类型为区港直通货物进出区车辆数。</p> <p>需提供车辆货物监管态势大屏软件界面截图(可展示不同模块的监管信息,如进出车辆趋势数据统计分析、进出区车辆类型占比分析、进出区车辆信息、卡口申报监管的信息统计及趋势分析、卡口进出区货物监管信息、预约车辆监管信息及趋势、检查车辆设备趋势分析和状态等)</p>		
		<p>车辆信息状态列表</p>	<p>展示车辆状态列表,具体信息包括:</p> <p>(1) 车辆状态列表</p> <p>设置检索栏,可根据车牌搜索。车辆状态列表显示车牌(例 沪 AXXXXX),车辆状态(已出区、已入区、异常)。</p> <p>(2) 非卡口通行车辆提示</p> <p>显示非卡口通道视频监控数据。建立非卡口通行车辆提示列表,识别到车辆通行后,于列表中显示车牌号。</p>		
		<p>免税设备监测展示</p>	<p>展示免税设备监测情况,具体指标包括:</p> <p>(1) 区内免税清单设备数展示:</p> <p>a. 区内总数</p> <p>展示区内免税清单设备总数。</p> <p>b. 每家企业的免税清单设备数量</p> <p>展示区内各企业免税清单设备数量,按照设备数量降序排列。</p> <p>(2) 免税清单设备预警展示</p> <p>a. 区内总预警数</p> <p>展示区内预警总数。</p>		

			<p>b. 每家企业免税清单设备预警数量</p> <p>展示区内各企业预警数量，点击数量以列表显示预警信息详情，包括免税设备名称、预警类型（RFID 标签异常失效及人为破拆、设备移动超出使用范围）等。</p> <p>需提供免税设备监测展示软件界面截图。</p>	
任务在线	总任务	<p>支持按部门、年度、是否与我相关查询任务总览情况，包括：按组别、项目、目标、主任务显示任务总览，具体包括如下：</p> <p>1) 按组别：展示各小组的任务，包括总任务数、已完成任务数、完成率。</p> <p>2) 按项目：展示各项目分类的任务，包括总任务数、已完成任务数、完成率。</p> <p>3) 按目标：展示各目标分类的任务，包括总任务数、已完成任务数、完成率。</p> <p>4) 按主任务：展示各项目主任务信息，包括任务计划开始日期、计划完成日期、任务数、已完成、完成率、主办人。</p>		
	任务统计	<p>1) 总任务量、已完成、推进中、督办、即将到期、超期任务数量。</p> <p>2) 任务总体进度统计：饼状图形式展示已完成、未完成比例。</p> <p>3) 各单位总体进度统计：柱状图形式展示各单位总体进度完成情况。</p> <p>4) 推进中的任务：展示推进中的任务信息，包括：紧急程度、任务名称、任务结束时间、操作（查看详情、删除）。</p> <p>5) 督办任务：展示督办的任务信息，包括：紧急程度、任务名称、任务结束时间、操作（查看详情、删除）。</p> <p>6) 即将到期任务：展示即将到期的任务信息，包括：紧急程度、任务名称、任务结束时间、操作（查看详情、删除）。</p> <p>7) 超期任务：展示已经到期的任务信息，包括：紧急程度、任务名称、任务结束时间、操作（查看详情、删除）。</p>		
	任务新增	<p>支持新增任务，新增内容包括：任务标题、任务分类、年度、任务开始时间、任务结束时间、主办人、协办人、抄送人、主办部门、优先级、任务描述、附件。子任务信息：子任务标题、主办人、子任务内容。</p>		
	全部任务	<p>支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询全部任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。</p>		

			我主办的	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询我主办的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	
			我协办的	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询我协办的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	
			抄送我的	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询抄送我的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	
			即将到期	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询即将到期的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	
			逾期任务	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询逾期的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	
			我创建的	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询我创建的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	
			已完成	支持按任务标题、任务状态、优先级、主办人、任务分类、任务结束时间、完成进度查询已完成的任务信息，查询结果以列表形式展示，具体内容包括：任务标题、任务状态、任务分类、优先级、主办人、完成进度、任务开始时间、操作（查看详情、任务树、删除、反馈任务、确认审核）。	

			工作预案	1) 预案新增：支持新增预案信息，包括：预案名称、分类配置名称、备注、附件。 2) 预案查询：支持按预案名称、分类配置名称、状态、查询预案信息，查询结果包括：预案名称、分类配置名称、状态、操作（查看、反馈演练、删除）。 3) 反馈演练：可提交演练反馈情况，包括是否完成演练、演练附件。	
			任务分类管理	支持对任务分类进行配置管理。	

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，投标人不得减少主要工作内容数量；并在分项报价明细表中详细列出。

10.4 兼容要求

系统兼容性对接要求

- (1) 系统选用 Spring Cloud、Spring Boot、VUE 等主流技术，适配国产化服务器架构；
- (2) 系统采用基于微服务的前后端分离技术开发，适配海关整体的技术和安全管理要求；
- (3) 系统中升级改造部分与原系统无缝衔接，升级改造的系统界面和功能设计满足用户使用习惯。

10.5 系统测试要求

(1) 安全应用功能要求

作为核心业务系统，系统安全一定是不容忽视的重中之重。按照《GB/T22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》中对信息系统的安全保护要求，结合当前信息安全技术的发展水平，设计一套科学合理的安全保障体系，形成有效的安全防护能力、隐患发现能力、应急反应能力和系统恢复能力，从用户访问安全角度和运维管理安全角度，规划设计采用包括物理安全、网络安全、平台安全、系统安全、应用安全和数据安全等多角度协同运作的运营体系。保证信息系统的安全、高效、可靠运行，保证信息的机密性、完整性、可用性和操作的不可否认性，避免各种潜在的信息安全威胁。本包件信息系统需按照网络信息安全等级保护三级要求进行建设，并通过安全测评。

此项测试费用由采购人承担。请投标人充分考虑上述要求给出科学、合理的系统安全方案。

(2) 密码应用功能要求

对业务系统涉及到密码应用的功能点进行设计，需遵循 GB/T39786-2021《信息系统密码应用基本要求》，对项目进行密码应用建设，本项目设备及系统部署在上海海关机房，依托上海海关现有密码设备，新增部分密码设备实现项目密码应用功能，系统建成后需经国家密码管理局认定的测评机构进行商用密码应用安全性评估，并通过密码测评。

此项测试费用由采购人承担。请投标人充分考虑上述要求给出科学、合理的密码应用方案。

(3) 软件测试

中标人应在专家验收前完成对系统进行软件测评，要求选择具有软件测评资质的第三方测评机构，通过测试并取得测评报告。此项测试费用由中标人承担。

10.6 实施、验收要求

10.6.1 总体要求

(1) 投标人应在上海设有固定的售后服务团队和软件开发团队。

(2) 投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，认真做好项目的实施工作。在签订合同前，提出具体实施、服务、维护以及今后技术支持的措施计划和承诺。

(3) 投标人提供项目实施计划，经采购人同意后，严格执行。如果遇到问题，由项目组提出项目变更说明，经采购人和系统提供商确定后，修改计划。

(4) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关技术文件、资料、及安装、测试、验收报告等文档汇集成册交付采购人。

(5) 结合实际情况，拟定详细的系统实施计划，承诺保证在合同规定时间内上线及上线后系统平稳运行。

10.6.2 技术文档要求

系统验收后投标人需提供详细的软件相关技术文档、使用说明书、维护手册等文档资料。提供系统应急方案及技术支持工具。文档包括但不限于以下内容：

- (1) 项目计划书、用户需求说明书、数据字典
- (2) 系统设计说明书：包括《概要设计说明书》、《详细设计说明书》、《数据库设计说明书》
- (3) 系统安装、测试报告：包括《安装部署手册》、《系统测试报告》等
- (4) 使用手册：包括《用户操作手册》、《用户培训手册》
- (5) 项目验收报告等

10.6.3 知识产权承诺

(1) 本项目中形成的知识产权（包含需求分析、系统设计、软件程序、核心技术、数据标准、接口规范、知识库、专有方法、模板、工具包、培训材料、专有数据、技术文档、服务模式、运作模式等，但不限于上述形式）归建设单位所有。投标人向建设单位交付的信息系统已享有知识产权的，建设单位在许可范围内合理使用。

(2) 本项目中形成的知识产权的申请权、所有权与利益（包括：专利权、商标权、著作权、商业秘密专有权等，但不限于上述权益的申请权）归建设单位所有。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式申请。

(3) 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式提供或出售给同行业/同性质单位使用。若发生侵权行为，投标人则全额赔付建设单位本项目中标金额以及投标人通过侵权行为获得的全部收益。

(4) 没有建设单位明示的书面同意，投标人不能作出关于本项目或者其条款的任何新闻公告、媒体宣传或其他形式的公开披露。

(5) 投标人提供的产品和服务等不得侵犯任何第三方的知识产权。若发生侵权行为，一切法律责任、后果及损失均由投标人承担，建设单位不承担任何法律责任及后果，且保留追责权。

10.6.4 保密承诺

(1) 投标人承诺参与本项目的服务人员需严格保守与本项目有关的技术秘密和商业秘密，任何涉及建设单位及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到建设单位及使用

用单位的书面同意，不得对任何第三方展示、举例乃至销售，否则投标人将承担由此产生的一切后果。

(2) 投标人不以实施项目为名，侵害本项目各参与单位的技术、商业秘密或者知识产权。

11 质量标准及验收要求

11.1 质量标准

11.1.1 中标人所交付的信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.2 系统测试及验收方案

11.2.1 采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供信息系统的施工、安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供该施工和安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

11.2.2 中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

11.2.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

11.2.4 中标人应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。中标人在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

11.2.5 中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

11.2.7 自系统功能部署上线之日起，采购人拥有 90 天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

11.2.8 如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.9 如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.10 系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完

成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.11 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 日，直至系统完全符合验收标准。

11.2.12 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

11.2.13 采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

12 人员配备要求

12.1 投标人应充分考虑满足本项目的建设要求，提出自身有足够能力实施的方案，根据对项目的理解提供项目实施详细进度计划和项目人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人、组成人员及分工职责，并提供人员简历、资质证书。

12.2 投标人应优先选派具备相关项目实施经验的项目经理和核心技术人员，组建本项目实施团队人员 5 人，确保项目按计划开发实施完成。

12.3 投标人针对本项目成立项目小组，在投标书中提供书面名单，人员一旦得到确认，无特殊理由不得随意变动，其中项目经理具有相当项目经验，项目经理未得到采购人同意的情况下不得随意更换。

12.4 采购人有权根据实施情况要求更换项目经理和实施人员。

13 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求

13.1 投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

13.2 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

13.3 中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

13.4 中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

13.5 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

13.6 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

14 售后服务要求（包括延伸服务要求）

14.1 免费质保期自本项目完工验收合格后开始计算，免费质保期为一年。在免费质保期内，由中标人免费承担招标文件提到的系统运行维护工作，维护工作包括但不限于平台的故障修复、定期检

查及调优等服务内容，投标人须提供不少于一年的每周7天*8小时技术服务（投标人可提供优于招标要求的技术服务），服务内容及方式包括电话技术服务支持、远程故障修复、定期巡查巡检及调优及必要时现场支持服务。

14.2 对于在免费质保期内找到的系统缺陷，中标人无条件为采购人进行修复。

14.3 免费质保期内，中标人接到维护通知后应在半小时内响应并协助采购人处理问题，1小时内赶赴采购人现场处理问题，除不可抗力因素外，费用全部由中标人承担。质保期内设备质量经权威机构鉴定不符合质量要求的，由此给采购人带来的一切损失由中标人承担。

14.4 免费质保期外，中标人接到维护通知后应在1小时内响应并协助采购人处理问题，3小时内赶赴采购人现场处理问题，费用按年计算，投标人需列明质量保证期外售后服务所需费用（不能超过中标合同）。

15 项目的保密和知识产权

15.1 中标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

15.2 采购人委托开发软件的知识产权归采购人所有。中标人向采购人交付使用的信息系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。

15.3 在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

15.4 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

15.5 采购人具有源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。

15.6 如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

16 技术培训

16.1 技术文件：

中标人应为所有被培训人员提供详细技术文件。

16.2 技术服务：

应用系统操作培训：对系统的使用人员，进行具体功能模块使用培训。

系统日常维护培训：对系统管理人员进行系统的日常维护培训，保证系统运行的可靠性及持续性。在系统扩展时，也提供对系统管理人员的后继培训。

系统相关技术培训：对系统管理人员进行系统相关关键技术的培训，有利于系统管理人员对系统的日常维护，避免管理操作不当引起的系统故障。

中标人负责提供培训资料，所有资料是中文书写，培训对象主要包括系统管理员及业务人员。系统相关软硬件的日常管理及维护由系统管理员负责，专业性较强，需要进行专门的培训，以备日常工作的需要。同时也要对业务人员进行必要的培训以确保其对业务系统能够正常、有效地使用。

四、投标报价须知

17 投标报价依据

17.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、工作量清单、项目现场条件等。

17.2 招标文件明确的项目范围、实施内容、实施期限、质量要求、售后服务、管理要求与标准及考核要求等。

17.3 工作量清单说明

17.3.1 工作量清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

17.3.2 采购人提供的工作量清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，允许投标人对工作量清单内非核心工作内容进行优化设计，并依照优化后的方案进行报价。各投标人应认真了解招标需求，如发现核心工作内容和实际采购需求不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，应以工作量清单为准。

18 投标报价内容

18.1 本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括项目前期调研、数据收集和分析、方案设计、项目研发、基础环境集成实施、智能化安装工程、硬件集成实施、软件开发和集成实施、安全集成实施、系统调试及试运行、验收和评估、操作培训、售后服务、投入使用这一系列过程中所包含的所有费用。

18.2 投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价。

18.3 在项目实施期内，对于除不可抗力因素之外，人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

18.4 投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写《开标一览表》及各类投标报价明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19 投标报价控制性条款

19.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

19.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，不得通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★19.4 经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

19.4.1 减少工作量清单中主要工作内容数量，或设备材料参数指标中设备数量；

19.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

五、政府采购政策

20 节能产品政府采购

20.1 按照《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政

府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人采购的产品属于“节能产品品目清单”中的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能产品。

20.2 投标人如选用节能产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为节能产品。

21 环境标志产品政府采购

21.1 按照《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品品目清单”中的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购环境标志产品。

21.2 投标人如选用环境标志产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为环境标志产品。

22 促进中小企业发展

22.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“投标文件格式”），反之，视作非中小企业，不享受相应的扶持政策。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中的中小企业均应按本款要求提供《中小企业声明函》。

22.2 依据市财政局2015年9月发布的《关于执行促进中小企业发展政策相关事宜的通知》，事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

22.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

22.4 对于小型、微型企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）规定，其报价给予 **10%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

22.5 如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予 **10%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，给予联合体 **4%** 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

22.6 供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

23 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）

23.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

23.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。

第三章采购合同

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

([合同中心-供应商法人性别])

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

一、合同主要要素：

1、乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的本信息系统项目集成设计、设备、材料供货、安装、系统调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的信息系统及其各部分组成来源应符合国家的有关规定，信息系统的配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2、合同金额：本合同金额为人民币[合同中心-合同总价]元整，大写：[合同中心-合同总价大写]，与交付的信息系统及履行本合同项下其他义务等涉及的所有费用均包含在该合同金额中，甲方不再另行支付任何费用。

3、交付时间：[合同中心-合同有效期]

4、服务地点：上海东方枢纽国际商务合作区。

5、交付状态：安装、调试、经试运行并验收合格后交付。

6、质量保证期：质量保证期要求按照中标人投标文件中的承诺执行。整体质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

二、合同文件的组成和解释顺序如下：

- 1、本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；
- 2、本合同书
- 3、本项目中标或成交通知书
- 4、乙方的本项目投标文件或响应文件
- 5、本项目招标文件或采购文件中的合同条款
- 6、本项目招标文件或采购文件中的采购需求
- 7、其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

三、合同条款：

1 质量标准和要求

1.1 乙方所交付信息系统的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

1.2 乙方所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

2 权利瑕疵担保

2.1 乙方保证对其交付的信息系统享有合法的权利，并且就交付的信息系统不做任何的权利保留。

2.2 乙方保证在其交付的信息系统不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，不存在会造成甲方任何合同外义务的负担。

2.3 乙方保证其所交付的信息系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.4 如甲方使用该信息系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

3 系统集成实施、试运行与验收

3.1 甲方应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照合同文件明确的要求向乙方提供信息系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

3.2 乙方应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于乙方管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

3.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，乙方进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知甲方、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。乙方准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在工程师限定的时间内修改后重新验收。

3.4 乙方应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方并向甲方提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。甲方应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。乙方在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付

的规定。

3.5 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

3.6 甲方在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定信息系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间乙方需承担由自身原因造成修改的费用。甲、乙双方将重复 3.4、3.6 项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

3.7 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有 90 日的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

3.8 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

3.9 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

3.10 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

3.11 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

3.12 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

3.13 甲方根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

4 知识产权和保密

4.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。乙方保证其提供的已有知识产权不侵犯第三方权利，并授予甲方合法使用权。

4.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

4.3 乙方应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果甲方提供的内容涉及保密事项的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

5 付款

5.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

5.2 本合同款项按照以下方式支付。

5.2.1 付款方式：本合同付款按照下表付款内容和付款次序[分期付款](#)。

5.2.2 付款条件：

（1）第一笔付款-预付款(30%)：合同签订且财政资金下达后，甲方收到发票后，完成支付预付款；

（2）第二笔付款-进度款(40%)：项目通过中期评估检查且财政资金下达后，甲方收到发票后，完成支付第二笔合同款；

(3) 第三笔付款-验收款(30%): 完成项目审价及审计并取得相应报告, 且通过项目验收, 在财政资金下达后, 甲方收到发票后, 依据审计金额完成支付剩余金额。

6 辅助服务

6.1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件, 包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件, 例如: 产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。

6.2 乙方还应提供下列服务:

- (1) 硬件设备的现场移动、安装、调试及技术支持;
- (2) 提供系统集成和维修所需的专用工具和辅助材料;
- (3) 在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修;
- (4) 乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求, 及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作, 实现依据本合同所规定的信息系统的目标和功能。

6.3 辅助服务的费用应包含在合同价中, 甲方不再另行支付。

7 系统保证和维护

7.1 在乙方所交付的信息系统中, 不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件, 否则, 乙方应承担赔偿责任;

7.2 乙方所提供的软件, 包括受甲方委托所开发的软件, 如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的, 乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

7.3 乙方保证, 依据本合同向甲方提供的信息系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵, 能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

7.4 乙方自各项目交付验收通过之日起 1 年内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的, 则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障, 或出现瑕疵, 乙方将按照售后服务的承诺(见合同附件)提供保修和维护服务。

7.5 乙方应保证所供信息系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内, 如果信息系统的质量或规格与合同不符, 或证实信息系统是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方可以根据本合同第 8 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

7.6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

7.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统中的部件(包括软件和硬件)予以更换或升级, 则该部件的保修期应相应延长。

8 补救措施和索赔

8.1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证证书向乙方提出索赔。

8.2 在质量保证期内, 如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔, 乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

- (1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方, 由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
- (2) 根据信息系统的质量状况以及甲方所遭受的损失, 经过买卖双方商定降低信息系统的价格。

(3) 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的措施和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

9 履约延误

9.1 乙方应按照合同规定的时间、地点、质量标准完成本系统集成和提供相关服务。

9.2 如乙方无正当理由拖延交货超过 15 个工作日，或者未提交延期交货的书面申请，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，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甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

10 误期赔偿

10.1 除合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（周）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）如乙方迟延超过 15 个工作日，甲方可单方决定解除合同，由此造成的损失由乙方承担。

11 不可抗力

11.1 如果合同各方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，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

12 履约保证金（本项目不适用）

12.1 为保证乙方按合同约定的服务质量履行合同，乙方需向甲方提交履约保证金。乙方在收到成交通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，按合同总价____%的金额向甲方提交履约保证金。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

12.2 履约保证金可以采用支票、汇票、本票、保函等非现金形式。前述票据及保函的期限应覆盖自出具之日起至完成服务且验收合格之日止的期间，如未覆盖需重新按合同规定提交。乙方提交履约保证金所需费用均由乙方负担。

12.3 乙方不履行与甲方订立的合同或者履行合同不符合约定，致使不能实现合同目的的，履约保证金不予退还，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；乙方未按约定提交履约保证金的，应当对甲方的损失承担赔偿责任。除本款所列情形外，甲方不得以其他理由拒

绝退还履约保证金。

12.4 按合同约定考核验收合格后 15 日内，甲方通过支票、汇票、本票、保函等非现金形式一次性将履约保证金（全额或扣减后剩余金额部分）无息退还乙方。无正当理由逾期不退的，甲方应以应退还履约保证金数额按人民银行同期存款基准利率按日向乙方承担利息损失，直至上述履约保证金退还乙方。

13 争端的解决

13.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

13.2 如合同各方协商解决不成，可以向有关部门申请调解，或就争议事项向浦东新区人民法院提起诉讼。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续履行。败诉一方应当承担包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用等。

14 违约终止合同

14.1 因一方违约使合同不能履行，另一方欲终止或解除全部合同，应提前十天通知违约方后，方可按正常途径终止或解除合同，由违约方承担违约责任。

14.2 甲方不能按合同履行自己的各项义务、支付款项及发生其他使合同无法履行的行为，应赔偿因其违约造成的直接经济损失。

14.3 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部信息系统。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.4 如果甲方根据上述 14.3 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未交付的信息系统，乙方应对购买类似的信息系统所超出的那部分费用负责，并赔偿因其违约造成的直接经济损失。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15 破产终止合同

15.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

16 合同转让和分包

16.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

16.2 若甲方事先书面同意分包，乙方应书面通知甲方本合同项下所授予的所有分包合同。乙方与分包单位签订分包合同前，应将副本送甲方认可。分包合同签订后，应将副本留存甲方处备案。若分包合同与本合同发生抵触，则以本合同为准。

16.3 分包合同必须符合本合同的规定，接受分包的单位应当具备招标文件及本合同规定的资质(资格)条件。

16.4 分包合同不能解除乙方在本合同中应承担的任何义务和责任。乙方应对分包项目派驻相应监督管理人员，保证合同的履行。分包单位的任何违约或疏忽，均视为乙方的违约或疏忽。

17 合同生效

17.1 本合同在合同各方经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

17.2 本合同一式 3 份，以中文书写，签字各方各执 1 份，另有一份报财政部门备案。

17.3 本合同中双方的地址、传真等联系方式为各自文书、信息送达地址。以专人传送的，受送达

人签收即构成送达；以邮件或快递形式送达的，对方签收、拒签、退回之日视为送达；甲乙双方可以采用能够确认对方收悉的电子方式送达文书，电子送达可以采用传真、电子邮件等即时收悉的特定系统作为送达媒介，以送达信息到达受送达人特定系统的日期为送达日期。前述地址同时也作为双方争议发生时的各自法律文书送达地址（包括原审、二审、再审、执行及仲裁等），变更须提前书面通知对方，原送达地址在收到变更通知之前仍为有效送达地址。

18 合同附件

18.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件等。

18.2 本合同附件与合同具有同等效力。

18.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

19 合同修改

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-其他补充事宜]

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：**[合同中心-签订时间]**

合同签订点：网上签约

包2 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号：**[合同中心-合同编码]**

合同内部编号：

合同各方：

甲方：**[合同中心-采购单位名称]**

乙方：**[合同中心-供应商名称]**

法定代表人：**[合同中心-供应商法人姓名]**

([合同中心-供应商法人性别])

地址：[合同中心-采购单位所在地] 地址：[合同中心-供应商所在地]
邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编] 邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]
电话：[合同中心-采购单位联系人电话] 电话：[合同中心-供应商联系人电话]
传真：[合同中心-采购人单位传真] 传真：[合同中心-供应商单位传真]
联系人：[合同中心-采购单位联系人] 联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

一、合同主要要素：

1、乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的本信息系统项目集成设计、设备、材料供货、安装、系统调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的信息系统及其各部分组成来源应符合国家的有关规定，信息系统的配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2、合同金额：本合同金额为人民币[合同中心-合同总价]元整，大写：[合同中心-合同总价大写]，与交付的信息系统及履行本合同项下其他义务等涉及的所有费用均包含在该合同金额中，甲方不再另行支付任何费用。

3、交付时间：[合同中心-合同有效期]

4、服务地点：上海东方枢纽国际商务合作区。

5、交付状态：安装、调试、经试运行并验收合格后交付。

6、质量保证期：质量保证期要求按照中标人投标文件中的承诺执行。整体质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

二、合同文件的组成和解释顺序如下：

- 1、本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；
- 2、本合同书
- 3、本项目中标或成交通知书
- 4、乙方的本项目投标文件或响应文件
- 5、本项目招标文件或采购文件中的合同条款
- 6、本项目招标文件或采购文件中的采购需求
- 7、其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

三、合同条款：

1 质量标准和要求

1.1 乙方所交付信息系统的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

1.2 乙方所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

2 权利瑕疵担保

2.1 乙方保证对其交付的信息系统享有合法的权利，并且就交付的信息系统不做任何的权利保留。

2.2 乙方保证在其交付的信息系统不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，不存在会造成甲方任何合同外义务的负担。

2.3 乙方保证其所交付的信息系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.4 如甲方使用该信息系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

3 系统集成实施、试运行与验收

3.1 甲方应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照合同文件明确的要求向乙方提供信息系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

3.2 乙方应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于乙方管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

3.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，乙方进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知甲方、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。乙方准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在工程师限定的时间内修改后重新验收。

3.4 乙方应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方并向甲方提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。甲方应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。乙方在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

3.5 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

3.6 甲方在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定信息系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间乙方需承担由自身原因造成修改的费用。甲、乙双方将重复 3.4、3.6 项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

3.7 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有 90 日的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

3.8 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

3.9 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

3.10 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

3.11 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时

延长试运行期 30 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

3.12 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

3.13 甲方根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

4 知识产权和保密

4.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。乙方保证其提供的已有知识产权不侵犯第三方权利，并授予甲方合法使用权。

4.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

4.3 乙方应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果甲方提供的内容涉及保密事项的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

5 付款

5.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

5.2 本合同款项按照以下方式支付。

5.2.1 付款方式：本合同付款按照下表付款内容和付款次序分期付款。

5.2.2 付款条件：

（1）第一笔付款-预付款(30%)：合同签订且财政资金下达后，甲方收到发票后，完成支付预付款；

（2）第二笔付款-进度款(40%)：项目通过中期评估检查且财政资金下达后，甲方收到发票后，完成支付第二笔合同款；

（3）第三笔付款-验收款(30%)：完成项目审价及审计并取得相应报告，且通过项目验收，在财政资金下达后，甲方收到发票后，依据审计金额完成支付剩余金额。

6 辅助服务

6.1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件，包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。

6.2 乙方还应提供下列服务：

（1）硬件设备的现场移动、安装、调试及技术支持；

（2）提供系统集成和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修；

（4）乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规定的信息系统的目标和功能。

6.3 辅助服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

7 系统保证和维护

7.1 在乙方所交付的信息系统中，不得含有未经甲方许可的自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任；

7.2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、

审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

7.3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的信息系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

7.4 乙方自各项目交付验收通过之日起 1 年内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的，则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺（见合同附件）提供保修和维护服务。

7.5 乙方应保证所供信息系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内，如果信息系统的质量或规格与合同不符，或证实信息系统是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 8 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

7.6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

7.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

8 补救措施和索赔

8.1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

8.2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）根据信息系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低信息系统的价格。

（3）乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的措施和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

9 履约延误

9.1 乙方应按照合同规定的时间、地点、质量标准完成本系统集成和提供相关服务。

9.2 如乙方无正当理由拖延交货超过 15 个工作日，或者未提交延期交货的书面申请，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，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甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

10 误期赔偿

10.1 除合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（周）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限

额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）如乙方迟延超过 15 个工作日，甲方可单方决定解除合同，由此造成的损失由乙方承担。

11 不可抗力

11.1 如果合同各方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，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

12 履约保证金（本项目不适用）

12.1 为保证乙方按合同约定的服务质量履行合同，乙方需向甲方提交履约保证金。乙方在收到成交通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，按合同总价____%的金额向甲方提交履约保证金。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

12.2 履约保证金可以采用支票、汇票、本票、保函等非现金形式。前述票据及保函的期限应覆盖自出具之日起至完成服务且验收合格之日止的期间，如未覆盖需重新按合同规定提交。乙方提交履约保证金所需费用均由乙方负担。

12.3 乙方不履行与甲方订立的合同或者履行合同不符合约定，致使不能实现合同目的的，履约保证金不予退还，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；乙方未按约定提交履约保证金的，应当对甲方的损失承担赔偿责任。除本款所列情形外，甲方不得以其他理由拒绝退还履约保证金。

12.4 按合同约定考核验收合格后 15 日内，甲方通过支票、汇票、本票、保函等非现金形式一次性将履约保证金（全额或扣减后剩余金额部分）无息退还乙方。无正当理由逾期不退的，甲方应以应退还履约保证金数额按人民银行同期存款基准利率按日向乙方承担利息损失，直至上述履约保证金退还乙方。

13 争端的解决

13.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

13.2 如合同各方协商解决不成，可以向有关部门申请调解，或就争议事项向浦东新区人民法院提起诉讼。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续履行。败诉一方应当承担包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用等。

14 违约终止合同

14.1 因一方违约使合同不能履行，另一方欲终止或解除全部合同，应提前十天通知违约方后，方可按正常途径终止或解除合同，由违约方承担违约责任。

14.2 甲方不能按合同履行自己的各项义务、支付款项及发生其他使合同无法履行的行为，应赔偿因其违约造成的直接经济损失。

14.3 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部信息系统。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.4 如果甲方根据上述 14.3 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未交付的信息系统，乙方应对购买类似的信息系统所超出的那部分费用负责，并赔偿因其违约造成的直接经济损失。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15 破产终止合同

15.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

16 合同转让和分包

16.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

16.2 若甲方事先书面同意分包，乙方应书面通知甲方本合同项下所授予的所有分包合同。乙方与分包单位签订分包合同前，应将副本送甲方认可。分包合同签订后，应将副本留存甲方处备案。若分包合同与本合同发生抵触，则以本合同为准。

16.3 分包合同必须符合本合同的规定，接受分包的单位应当具备招标文件及本合同规定的资质(资格)条件。

16.4 分包合同不能解除乙方在本合同中应承担的任何义务和责任。乙方应对分包项目派驻相应监督管理人员，保证合同的履行。分包单位的任何违约或疏忽，均视为乙方的违约或疏忽。

17 合同生效

17.1 本合同在合同各方经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

17.2 本合同一式 3 份，以中文书写，签字各方各执 1 份，另有一份报财政部门备案。

17.3 本合同中双方的地址、传真等联系方式为各自文书、信息送达地址。以专人传送的，受送达人签收即构成送达；以邮件或快递形式送达的，对方签收、拒签、退回之日视为送达；甲乙双方可以采用能够确认对方收悉的电子方式送达文书，电子送达可以采用传真、电子邮件等即时收悉的特定系统作为送达媒介，以送达信息到达受送达人特定系统的日期为送达日期。前述地址同时也作为双方争议发生时的各自法律文书送达地址（包括原审、二审、再审、执行及仲裁等），变更须提前书面通知对方，原送达地址在收到变更通知之前仍为有效送达地址。

18 合同附件

18.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件等。

18.2 本合同附件与合同具有同等效力。

18.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

19 合同修改

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-其他补充事宜]

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

包3 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

法定代表人：[合同中心-供应商法人姓名]

([合同中心-供应商法人性别])

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

一、合同主要要素：

1、乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的本信息系统项目集成设计、设备、材料供货、安装、系统调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的信息系统及其各部分组成来源应符合国家的有关规定，信息系统的配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2、合同金额：本合同金额为人民币[合同中心-合同总价]元整，大写：[合同中心-合同总价大写]，与交付的信息系统及履行本合同项下其他义务等涉及的所有费用均包含在该合同金额中，甲方不再另

行支付任何费用。

3、交付时间：**[合同中心-合同有效期]**

4、服务地点：上海东方枢纽国际商务合作区。

5、交付状态：安装、调试、经试运行并验收合格后交付。

6、质量保证期：质量保证期要求按照中标人投标文件中的承诺执行。整体质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

二、合同文件的组成和解释顺序如下：

1、本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；

2、本合同书

3、本项目中标或成交通知书

4、乙方的本项目投标文件或响应文件

5、本项目招标文件或采购文件中的合同条款

6、本项目招标文件或采购文件中的采购需求

7、其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

三、合同条款：

1 质量标准和要求

1.1 乙方所交付信息系统的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

1.2 乙方所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

2 权利瑕疵担保

2.1 乙方保证对其交付的信息系统享有合法的权利，并且就交付的信息系统不做任何的权利保留。

2.2 乙方保证在其交付的信息系统不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，不存在会造成甲方任何合同外义务的负担。

2.3 乙方保证其所交付的信息系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.4 如甲方使用该信息系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

3 系统集成实施、试运行与验收

3.1 甲方应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照合同文件明确的要求向乙方提供信息系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

3.2 乙方应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于乙方管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

3.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，乙方进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知甲方、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。乙方准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在工程

师限定的时间内修改后重新验收。

3.4 乙方应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方并向甲方提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。甲方应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。乙方在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

3.5 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

3.6 甲方在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定信息系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间乙方需承担由自身原因造成修改的费用。甲、乙双方将重复 3.4、3.6 项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

3.7 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有 90 日的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

3.8 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

3.9 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

3.10 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

3.11 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

3.12 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

3.13 甲方根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

4 知识产权和保密

4.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。乙方保证其提供的已有知识产权不侵犯第三方权利，并授予甲方合法使用权。

4.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

4.3 乙方应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果甲方提供的内容涉及保密事项的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

5 付款

5.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

5.2 本合同款项按照以下方式支付。

5.2.1 付款方式：本合同付款按照下表付款内容和付款次序[分期付款](#)。

5.2.2 付款条件：

(1) 第一笔付款-预付款(30%): 合同签订且财政资金下达后, 甲方收到发票后, 完成支付预付款;

(2) 第二笔付款-进度款(40%): 项目通过中期评估检查且财政资金下达后, 甲方收到发票后, 完成支付第二笔合同款;

(3) 第三笔付款-验收款(30%): 完成项目审价及审计并取得相应报告, 且通过项目验收, 在财政资金下达后, 甲方收到发票后, 依据审计金额完成支付剩余金额。

6 辅助服务

6.1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件, 包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件, 例如: 产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。

6.2 乙方还应提供下列服务:

(1) 硬件设备的现场移动、安装、调试及技术支持;

(2) 提供系统集成和维修所需的专用工具和辅助材料;

(3) 在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修;

(4) 乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求, 及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作, 实现依据本合同所规定的信息系统的目标和功能。

6.3 辅助服务的费用应包含在合同价中, 甲方不再另行支付。

7 系统保证和维护

7.1 在乙方所交付的信息系统中, 不得含有未经甲方许可的自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件, 否则, 乙方应承担赔偿责任;

7.2 乙方所提供的软件, 包括受甲方委托所开发的软件, 如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的, 乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

7.3 乙方保证, 依据本合同向甲方提供的信息系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵, 能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

7.4 乙方自各项目交付验收通过之日起 1 年内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的, 则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障, 或出现瑕疵, 乙方将按照售后服务的承诺(见合同附件)提供保修和维护服务。

7.5 乙方应保证所供信息系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内, 如果信息系统的质量或规格与合同不符, 或证实信息系统是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方可以根据本合同第 8 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

7.6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

7.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统中的部件(包括软件和硬件)予以更换或升级, 则该部件的保修期应相应延长。

8 补救措施和索赔

8.1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

8.2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

(2) 根据信息系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低信息系统的价格。

(3) 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的措施和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

9 履约延误

9.1 乙方应按照合同规定的时间、地点、质量标准完成本系统集成和提供相关服务。

9.2 如乙方无正当理由拖延交货超过 15 个工作日，或者未提交延期交货的书面申请，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，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甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

10 误期赔偿

10.1 除合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（周）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）如乙方迟延超过 15 个工作日，甲方可单方决定解除合同，由此造成的损失由乙方承担。

11 不可抗力

11.1 如果合同各方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，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

12 履约保证金（本项目不适用）

12.1 为保证乙方按合同约定的服务质量履行合同，乙方需向甲方提交履约保证金。乙方在收到成交通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，按合同总价____%的金额向甲方提交履约保证金。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

12.2 履约保证金可以采用支票、汇票、本票、保函等非现金形式。前述票据及保函的期限应覆盖自出具之日起至完成服务且验收合格之日止的期间，如未覆盖需重新按合同规定提交。乙方提交履约

保证金所需费用均由乙方负担。

12.3 乙方不履行与甲方订立的合同或者履行合同不符合约定，致使不能实现合同目的的，履约保证金不予退还，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；乙方未按约定提交履约保证金的，应当对甲方的损失承担赔偿责任。除本款所列情形外，甲方不得以其他理由拒绝退还履约保证金。

12.4 按合同约定考核验收合格后 15 日内，甲方通过支票、汇票、本票、保函等非现金形式一次性将履约保证金（全额或扣减后剩余金额部分）无息退还乙方。无正当理由逾期不退的，甲方应以应退还履约保证金数额按人民银行同期存款基准利率按日向乙方承担利息损失，直至上述履约保证金退还乙方。

13 争端的解决

13.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

13.2 如合同各方协商解决不成，可以向有关部门申请调解，或就争议事项向浦东新区人民法院提起诉讼。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续履行。败诉一方应当承担包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用等。

14 违约终止合同

14.1 因一方违约使合同不能履行，另一方欲终止或解除全部合同，应提前十天通知违约方后，方可按正常途径终止或解除合同，由违约方承担违约责任。

14.2 甲方不能按合同履行自己的各项义务、支付款项及发生其他使合同无法履行的行为，应赔偿因其违约造成的直接经济损失。

14.3 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部信息系统。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.4 如果甲方根据上述 14.3 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未交付的信息系统，乙方应对购买类似的信息系统所超出的那部分费用负责，并赔偿因其违约造成的直接经济损失。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15 破产终止合同

15.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

16 合同转让和分包

16.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

16.2 若甲方事先书面同意分包，乙方应书面通知甲方本合同项下所授予的所有分包合同。乙方与分包单位签订分包合同前，应将副本送甲方认可。分包合同签订后，应将副本留存甲方处备案。若分包合同与本合同发生抵触，则以本合同为准。

16.3 分包合同必须符合本合同的规定，接受分包的单位应当具备招标文件及本合同规定的资质(资格)条件。

16.4 分包合同不能解除乙方在本合同中应承担的任何义务和责任。乙方应对分包项目派驻相应监督管理人员，保证合同的履行。分包单位的任何违约或疏忽，均视为乙方的违约或疏忽。

17 合同生效

17.1 本合同在合同各方经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

17.2 本合同一式 3 份，以中文书写，签字各方各执 1 份，另有一份报财政部门备案。

17.3 本合同中双方的地址、传真等联系方式为各自文书、信息送达地址。以专人传送的，受送达人签收即构成送达；以邮件或快递形式送达的，对方签收、拒签、退回之日视为送达；甲乙双方可以采用能够确认对方收悉的电子方式送达文书，电子送达可以采用传真、电子邮件等即时收悉的特定系统作为送达媒介，以送达信息到达受送达人特定系统的日期为送达日期。前述地址同时也作为双方争议发生时的各自法律文书送达地址（包括原审、二审、再审、执行及仲裁等），变更须提前书面通知对方，原送达地址在收到变更通知之前仍为有效送达地址。

18 合同附件

18.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件等。

18.2 本合同附件与合同具有同等效力。

18.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

19 合同修改

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-其他补充事宜]

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

第四章投标文件格式

说明：1、投标人未按本投标文件格式填写的，或相关证书与证明材料提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被评标委员会否决的风险。2、相关表式不够，可另附页填写。

与评审相关的投标文件内容索引表

（此表置于投标文件首页）

项目名称或包件号：_____

序号	招标文件内容说明	是否提供/ 满足	对应 投标 文件 起始 页码	备注
一、商务部分				
1	投标承诺书			经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章
2	投标函			经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章
3	法定代表人身份证明及授权委托书			经投标人盖章和法定代表人签字或盖章
4	投标保证金 <u>（本项目不适用）</u>			投标保证金（支票、汇票、本票、保函等非现金形式） 投标文件中提供原件扫描件加盖公章（注：原件在投标截止时间之前提交集中采购机构）
5	投标人基本情况表			
6	投标人应提交的资格证明材料			财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
7	开标一览表			经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章
8	投标报价明细表			此表的价格总计须与“开标一览表”总报价保持一致
9	根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料： ①国家强制认证的产品承诺书。			
10	拟分包项目一览表 <u>（本项目不适用）</u>			
11	投标人可提交的商务部分其他证明材料			中小企业声明函；近三年承揽的类似项目情况表；残疾人福利性单位声明函；（注：仅残疾人福利单位须提供）制造商授权书等证明文件

序号	招标文件内容说明	是否提供/满足	对应投标文件起始页码	备注
				(如果有); 供应商认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料等
二、技术部分				
1	技术方案			总体方案、分项实施方案等
2	拟投入本项目的人员组成情况			《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》、《项目其他工作人员基本情况表》)
3	项目服务质量保证措施			《项目实施进度计划表》、《风险管理表》等
4	拟投所有产品清单、偏离表			《拟投所有产品清单》、《技术偏离表》等
5	拟投入本项目的设备材料情况			《拟配设备、材料情况一览表》
6	售后服务			质保期内的服务方案、质保期满后的服务方案
7	其他需说明的问题或需采取的技术措施。			

一、投标人提交的商务部分相关内容格式

1 投标承诺书格式

投标承诺书

本公司郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加项目的投标。

一、不提供有违真实材料。

二、不与采购人或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不进行缺乏事实根据或者法律依据的质疑或投诉。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、保证所提供的货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

八、已对照“投标人须知”第 3 条要求进行了自查，承诺满足招标文件对投标人的资格要求，且在参加此次采购活动前 3 年内，在经营活动中无重大违法记录。

九、我方承诺投标文件中提供的相关资料均真实有效。

十、保证中标之后，按照投标文件承诺履约、实施项目。

十一、接受招标文件规定的结算原则和支付方式。

十二、按照招标文件和相关规范性管理文件要求，按时足额发放员工的工资，且员工工资、社会保障、福利等各类费用符合国家、地方相关管理部门的规定，我方将积极配合采购人和第三方履约过程中的员工工资支付情况的监督。

十三、已按《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》相关法律法规的规定，充分行使了对招标文件（含补充文件）提出质疑的权利，已完全理解和接受招标文件（含补充文件）的所有内容及要求，无需做进一步解释和修正。

十四、我方承诺严格按照《上海市电子政府采购管理暂行办法》、《上海市数字证书使用管理办法》等有关规定和要求参加本次投标。

十五、本公司若违反本投标承诺，愿承担相应的法律责任。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年月日

提示：投标人未按要求提供本承诺书的，经评标委员会审定后，作为非实质性响应投标而不纳入详细评审。

2 投标函格式

投标函

项目名称:

致: (采购人全称)

上海市浦东新区政府采购中心

1、我方已详细审查全部招标文件（包括答疑文件）以及全部参考资料和附件，我方已完全理解和确认招标文件对本项目的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

2、我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，并遵守在此期限内，本投标文件对我方一直具有约束力，随时可接受中标。

3、如果我方的投标文件被接受，我方将提供履约担保（如果有）。我方保证在投标文件承诺的服务期限内完成合同范围内的全部内容，保证本项目服务质量全部达到投标文件承诺的标准和要求。

4、除非并直到制定并实施正式协议书，本投标文件及你方书面中标通知，应构成你我双方间有约束力的合同文件。

5、我方提供人民币***元整的投标保证金 (本项目不适用)，若我方在投标有效期内撤回我方的投标，或在收到贵方的书面中标通知书后不在规定的期限内签订承包合同，则我方同意贵方没收我方的投标保证金，并对我方参与政府采购项目予以不良诚信记录。

6、我方已按照本项目招标文件中所附的《资格性及符合性检查表》进行了自查，对评标委员会根据《资格性及符合性检查表》判定的非实质性响应投标无任何异议。

7、我方同意按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标要求提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标要求提出质疑。

8、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标人（盖章）:

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）:

3 法定代表人身份证明及授权委托书格式

3.1 法定代表人身份证明

投标人：

单位性质：

请选择以下一项：1) 国家行政企业、公私合作企业、中外合资企业、社会组织机构、国际组织机构、外资企业、私营企业、集体企业、国防军事企业、其他(请填写)

地址：

成立时间：年月日

营业期限：

姓名：性别：

年龄：职务：

系(投标人名称)的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

时间：年月日

法定代表人身份证扫描件粘贴处



3.2 授权委托书

本授权书声明：注册于（公司注册地点）的（公司名称）法定代表人（姓名）代表本公司授权：
（公司名称）（职务）（姓名）为正式的合法代理人，参加（项目名称、包件）的投标工作，以投
标人的名义签署投标书、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务，本授权书不得转委托。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

时间：年月日

授权代理人身份证扫描件粘贴处



4 投标保证金（银行保函）格式 （本项目不适用）

投标保证金（银行保函）

致：_____（采购人全称）
上海市浦东新区政府采购中心

本保函作为（投标人名称、地址）（以下简称投标人）参加贵方（项目名称和招标编号）项目投标的投标保证金。

（银行名称）不可撤销地保证并约束本行及其继承人和受让人，一旦收到贵方提出下列**任何一种情况**（如以联合体形式投标的，则联合体各方均适用）的书面通知后，不管投标人如何反对，立即无条件、无追索权地向贵方支付总额为****元人民币。

（1）投标人在开标后至投标有效期期满前撤回投标；

（2）投标人不接受贵方按照招标文件规定对其投标文件错误所作的修正；

（3）投标人在收到中标通知书后三十天（30）内，未能和贵方签订合同或提交可接受的履约保证金；

（4）投标人有招标文件规定的腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序行为。

除贵方提前终止或解除本保函外，本保函自开标之日起到投标有效期期满后三十（30）天（即至**年**月**日）有效，以及贵方和投标人同意延长的并通知本行的有效期内继续有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：

- 1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。
- 2、如以联合体形式投标的，银行保函可由联合体中任意一方提供。
- 3、投标人如同时参加同一项目多个包件投标的，各包件的投标保函应独立开具。

5 投标人基本情况表格式

投标人基本情况表

项目		内容及说明	
一、营业基本情况			
单位名称		经营场所地址	
注册编号		注册日期/有效期限	
企业类型及单位性质		经营范围	
法定代表人		电话/传真	
二、基本经济指标（截止到上一年度 12 月 31 日止）			
实收资本		资产总额	
负债总额		营业收入	
净利润		上缴税收	
上一年度资产负债率		上一年度主营业务利润率	
三、人员情况（以报名的时间为时点统计并填写）			
技术负责人		联系电话	
在册人数			
其中职称等级			其中执业资格
职称名称	级别 (如：高级、中级、 初级、技工、其 他)	人数	执业资格名称 人数
四、其他			
开户银行名称 (供应商是法人的，填 写基本存款账户信息)		开户银行地址 (供应商是法人的，填 写基本存款账户信息)	
开户银行账号 (供应商是法人的，填 写基本存款账户信息)		所属集团公司（如有）	
企业资格（资质） (如有，需提供彩色扫 描件加盖公章)		质量体系认证 (如有，需提供彩色扫 描件加盖公章)	
近三年内因违法违规受 到行业及相关机构通报 批评以上处理的情况			

项目	内容及说明
其他需要说明的情况	

我方承诺上述情况是真实、准确的，同意根据采购人（进一步）要求出示有关资料予以证实。

6 投标人应提交的资格证明材料

说明：以下扫描件均应为 A4 纸大小

6.1 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

7 开标一览表格式

开标一览表

上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目包 1

包号	项目名称	工期	备注	金额(总价、元)

上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目包 2

包号	项目名称	工期	备注	金额(总价、元)

上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目包 3

包号	项目名称	工期	备注	金额(总价、元)

说明：

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- 3、如果投标人投多个包件，则每个包件的《开标一览表》须分开单独填制。
- 4、各包件投标价均不得超过公布的**预算金额（或最高限价）**！
- 5、最后一栏“金额”即填写投标总价；包号填写所投项目对应包件号；工期填写最终完成本包件的时间。
- 6、如此表中的内容与投标文件其它部分内容不一致的，以此表内容为准。
- 7、此表必须与上海市政府采购信息管理平台投标工具投标客户端《开标一览表》中的内容保持一致。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：****年**月**日

8 投标报价明细表格式

8.1 投标报价分类明细表格式

投标报价分类明细表（按子项目报价）

项目名称或包件号：

单位：元(人民币)

序号	具体内容	数量	工期	投标报价	备注
	...子项目				
	...				
	...				
	...				
	...子项目				
	...				
	...				
	...				
	...子项目				
	...				
	...				
投标总价（元）					

说明：

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、此表中的“子项目名称”应与“工作量清单”中的名称保持一致。
- 3、此表中的工期按完成各子项目的总工期如实填写。
- 4、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不仅限于以上类别）。
- 5、此表中的投标总价应与《开标一览表》中的投标总价保持一致。

8.2 分项报价明细表格式

8.2.1 硬件设备费用分项报价明细表

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	名称	型号或参数	数量	单价	小计	备注
硬件设备费用小计						

说明:

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、此表中的名称应与第二章“技术指标要求--硬件设备参数指标”的设备名称保持一致。
- 3、此表中的“硬件设备费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“硬件设备费用小计”保持一致。

9 投标人提供的其他证明材料

①国家强制认证的产品承诺书。

提示：投标人应按招标文件“前附表”第10.1.1（9）要求提供相应证明材料

国家强制认证的产品承诺书

致：招标人、招标代理机构

我方参加（项目名称）（包件号及包件名称）投标所投入的产品皆符合国家强制性标准。本项目中若涉及国家强制认证产品，我方承诺提供的产品皆满足相关强制认证要求。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：****年**月**日

10 拟分包项目一览表格式 **(本项目不适用)**

拟分包项目一览表

项目名称或包件号: _____

序号	分包内容	价格	分包人名称	分包人资格(资质)	以往做过的类似项目的经历
1					
.....					

说明:

1、各分包内容附分包意向协议书, 格式自拟。

分包意向协议书(参考格式)

为参加 (采购人单位名称) 的 (项目名称) 采购项目, (甲方: 投标人) 与 (乙方: 承担分包供应商) 通过友好协商, 就分包事宜达成以下协议:

一、在本次投标有效期内, 乙方同意甲方代理上述投标事宜。若中标, 各方按照本协议中约定的分工事项, 完成各方对应的工作。

二、各方分工:

1、本项目投标工作由甲方负责。

2、本项目由甲方授权人员负责与采购人联系。

3、甲方拟承担的工作和责任: _____。

4、乙方拟承担的工作和责任: _____。

(注: 本项目采购需求明确的非主体、非关键性工作允许投标单位分包。乙方不得承担本项目主体、关键性工作, 不得再次分包。)

5、乙方承担的合同份额为合同总额的 _____ %

6、分包承担主体应具备承担分包合同的专业资格(资质)或经营范围, 并具备履约所必须的设备和专业技术能力。但中小企业享受中小企业扶持政策获取政府采购合同后, 小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业, 中型企业不得分包或者转包给大型企业。

7、如中标, 各方应按照招标文件的各项要求和内部职责的划分, 承担自身所负的责任和风险。

三、本协议自签署之日起生效, 投标有效期内有效, 如获中标资格, 协议有效期延续至合同履行完毕之日。

四、本协议书一式肆份, 随投标文件装订壹份, 送采购人壹份, 分包意向协议成员各壹份。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

日期: 年 月 日

11 投标人可提交的商务部分其他证明材料格式

11.1 中小企业声明函的格式（仅中型/小型/微型企业需提供）

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加的（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

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

注：各行业划型标准：

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

11.3 投标人认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料

说明：扫描件应为 A4 纸大小

投标人需提交的可以证明其能力、信誉和信用的其他材料扫描件粘贴处

11.4 残疾人福利性单位声明函格式（仅残疾人福利性单位需提供）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

11.5 制造商授权书（如果有）

说明：扫描件应为 A4 纸大小

制造商授权书扫描件粘贴处

二、投标人提交的技术部分相关内容格式

1 技术方案

【包括：总体方案、分项实施方案等】；

说明：[具体组成内容和编写要求详见“前附表”](#)

2拟投入本项目的人员组成情况

2.1 拟派人员汇总表格式

拟派人员汇总表

项目名称或包件号: _____

序号	岗位类别及职务	姓名	性别	年龄	学历	职称（或从业资格或执业资格）	相关工作年限	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

说明：

- 1、请按岗位类别及职务详细罗列参与本项目的人员名单及其基本情况。
- 2、上表如若行数不够，可自行扩充。

2.2 项目主要人员基本情况表格式

项目主要人员基本情况表

姓名		性别		年龄		从事本专业 工作年限	
毕业院校和专业	**年**月毕业于*****学校*****系（科），学制**年						
职称（或执业资格）				拟在本项目中担任的职务			
主要工作经历							
年~ 年	参加过的项目			担任何职		备注	

说明：

1、主要人员需每人填写一份此表。“主要人员”是指实际参与本项目的项目总负责人、专业技术人员等。

2、表后需附相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料等，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。

2.3 项目其他工作人员表基本情况表格式

拟派项目其他工作人员表基本情况表

项目名称或包件号: _____

序号	姓名	性别	年龄	学历	主要分工	资格水平证书	相关工作年限	其他

3 项目服务质量保证措施

3.1 项目实施进度计划表格式

项目实施进度计划表

项目名称或包件号:_____

序号	时间	工作内容	阶段成果/完成进度

3.2 风险管理表格式

风险管理表

项目名称或包件号:_____

序号	预期风险	应对方案
1		
2		
3		

4拟投所有产品清单、偏离表

4.1 拟投硬件产品清单

拟投硬件产品清单（如需）

项目名称或包件号: _____

序号	产品名称	数量	品牌、型号	规格参数	制造商名称	产地	质保期	是否为优先采购品目	是否为国家强制认证产品	备注
1										
2										
3										
4										
5										

说明:

- 1、此表中“规格参数”这一项请详细描述，如遇篇幅过长，另制表描述；
- 2、投标人应如实填写产品信息。
- 3、如本项目所采购的产品属于优先采购品目【包括属于节能产品品目、环境标志产品品目、向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品（以下简称优先采购进口产品）】、或其他国家强制认证产品的，须填写以下分项表。

4.1.1 节能产品格式（如需）

节能产品一览表

项目名称或包件号: _____

序号	节能产品名称	型号	制造商名称	是否属于强制节能	备注
1					
2					
3					

说明：若本项目涉及节能产品采购，投标人应选用节能产品品目清单中的产品，并如实填写上表，同时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书。

节能产品认证证书的扫描件粘贴处
(证书须在有效期之内)

4.1.2 环境标志产品格式（如需）

环境标志产品一览表

项目名称或包件号: _____

序号	环境标志产品名称	型号	制造商名称	备注
1				
2				
3				

说明：若本项目涉及环境标志产品采购，投标人应选用环境标志品目清单中的产品，并如实填写上表，同时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书。

环境标志产品认证证书的扫描件粘贴处
(证书须在有效期之内)

4.1.3 优先采购进口产品格式（如需）

优先采购进口产品一览表

项目名称或包件号: _____

序号	优先采购进口产品名称	型号	制造商名称	备注
1				
2				
3				

说明：若本项目涉及进口产品采购，如投标人所提供的产品为向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的，供应商应如实填写上表，并同时提供相关证明材料。

优先采购进口产品的证明材料扫描件粘贴处

4.1.4 强制认证产品证书（如需）

说明：若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C 认证产品、电信设备进网许可证等），投标人应提供该产品按国家标准认证颁发的有效认证证书复印件。

投标人需提交的本项目涉及国家强制认证产品，如信息安全产品、3C 认证产品、电信设备进网许可证等材料的扫描件粘贴处

4.2 拟投软件产品清单

项目名称或包件号: _____

序号	产品名称或模块名称	详细技术参数或模块功能描述	开发商	开发地点	数量	备注

4.3 拟投主要产品技术规格偏离表

项目名称或包件号: _____

序号	产品名称	招标要求	投标参数	偏离情况 (正/无/负)	对应 投标文件页码	说明

说明:

- 1、上表中所列参数为该项目核心指标，投标人应根据实际投标货物的参数指标对照填写。
- 2、除上述所列指标以外，如投标人另有偏离（包括正偏离和负偏离）的指标，请一并如实填写。
- 3、如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。
- 4、投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，请注明是“正偏离”还是“负偏离”。

5拟投入本项目的设备材料情况

拟配设备、材料情况一览表

项目名称或包件号: _____

序号	设备、材料名称	数量	单价	品牌	产地	规格型号	额定功率 或容量	备注(如使用 区域等)

6 售后服务

6.1 质保期内的服务方案

6.2 质保期满后的服务方案

7 其他需说明的问题或需采取的技术措施

第五章项目评审

一、资格及符合性检查表

序号	检查内容	检查结果
	一、资格性检查	
1	投标人满足招标文件“投标人须知”第 3 条规定的投标人应具备资格条件的	
2	投标人按“投标人须知前附表”第 10.1.1（6）条款提交资格证明材料	
	二、符合性检查	
1	投标文件中的下列内容按招标文件要求签署、盖章的（具体详见“投标文件格式”要求）： ▲ 投标承诺书 ▲ 投标函 ▲ 授权委托书 ▲ 开标一览表	
2	未发现投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效；（注：招标文件另有规定除外）	
3	接受招标文件规定的投标有效期	
4	接受招标文件规定的项目实施和服务期限 （本项目不适用）	
5	未出现投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的；	
6	投标报价未超过招标文件中规定的 <u>预算金额</u>	
7	未发现投标报价存在“第二章”第 19.4 条款所列情形之一的	
8	按规定交纳投标保证金 （本项目不适用）	
9	根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料的： ① <u>国家强制认证的产品承诺书</u> ；	
10	按“投标人须知”第 21.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的	
11	接受招标文件规定的结算原则和支付方式	
12	未出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标情形之一的	
13	未出现提供虚假材料、行贿等违法行为	
14	未发现因电子文档本身的计算机病毒、或电子文档损坏等原因造成投标文件无法打开或打开后无法完整读取的	
15	满足招标文件规定的以下要求： ① <u>接受并满足招标文件的实质性响应要求和条件</u> ；	
16	未发现投标人违反《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》规定的	

注意：

- 1、以上符合性检查内容由评标委员会负责最终审定，未通过资格性及符合性检查的投标将被作为非实质性响应投标而不纳入详细评审范围。
- 2、集中采购机构详细列出资格性及符合性检查的目的在于方便投标人进行自查，请投标人对照招标

文件（包括答疑和补充文件）的内容进行自查，以避免投标文件出现非实质性响应的情况。本表中所列实质性检查内容判断标准与“前附表”中所列要求有矛盾之处，以“前附表”中所列要求为准。

二、评委评审

【上海东方枢纽国际商务合作区综合信息管理服务平台建设项目】评标办法

（一）评标原则

1、本评标办法作为本项目择优选定中标人的依据，在评标全过程中应遵照执行，违反本评标办法的打分无效。

2、评标委员会负责对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查。对通过符合性审查的投标文件按此评标办法进行详细评审，未通过符合性审查的投标文件将被作为无效标而不纳入详细评审范围。

3、本次评标采用“综合评分法”，分值保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4、评标委员会根据招标文件（包括答疑和补充文件）的规定，对各投标人商务标的完整性、合理性、准确性进行评审，确认商务标的有效性和评标价，以此为基础计算各投标人的商务标得分。

5、评标基准价为通过符合性审查的所有投标中的最低投标报价。如果评标委员认定投标人的报价属于异常低价情形，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释；如果投标人不提供书面说明、证明材料，应当将其作为无效投标处理。评标委员会应当按照《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》（财办库〔2024〕265号）规定对报价合理性进行判断，如果投标人提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。

6、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做出必要的澄清、说明或者补正。

7、按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号），对于非专门面向中小企业采购的项目，小型和微型企业参加投标的，享受以下扶持政策，用扣除后的价格参与评审：

（1）小型、微型企业的最终报价给予（包1：10；包2：10；包3：10；）%的扣除；

（2）如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予10%的扣除。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体4%的价格扣除。

8、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，其投标价格享受小型和微型企业同等的价格扣除政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

9、评标委员会成员对投标人的投标文件进行仔细审阅、评定后各自独立打分，评委应并提出技术标的详细评审意见（方案的优缺点均加以评述），打分可在规定幅度内允许打小数

10、本项目技术标评审项中标有“*”内容属于客观评审因素，根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》要求，评标委员会成员对客观评审因素评分应一致。

11、技术标、商务标两者之和为投标人的最终得分，评标委员会按照各有效投标人最终得分由高到低顺序排列，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术标得分由高到低顺序排列。依照上述排序方法后仍出现得分相同时，由评委记名投票表决，得票多者排名靠前。

12、本项目包含3个包件，同一投标人允许最多中标1个包件。若同一中标人在多个（即大于允许中标包件数）包件中排名均为第一的，由电子采购平台按以下选择顺序和原则确定投标人中标包件：

按包件号顺序号确定中标包件。

(二) 评审内容及打分原则

包件一：

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
商务	20	价格	投标报价得分	20	<p>投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×20</p> <p>注：评标基准价为通过资格性及符合性检查的所有投标中的最低投标报价。</p>	
技术	80	技术服务平	整体方案设计	10	<p>一、评审内容：项目需求设计</p> <p>1、需求的理解是否准确到位，有无需求分析方法和流程说明；</p> <p>2、对项目系统建设现状的理解，需求分析内容完整，内容全面，契合项目实际；</p> <p>3、有无详细的软件需求分析说明（针对各模块需求进行详细阐述）；</p> <p>4、有无详细的软硬件、安全方面需求分析说明；</p> <p>5、方案的安全性、开发性、可扩展性，工作流程管理表设计的合理性、逻辑性等。</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1、需求的理解到位，方案设计完整合理，具有较强的针对性和可操作性，保障措施切实有效，得 9~10 分；</p> <p>2、方案设计合理，但针对性和可操作性一般，保障措施欠缺，得 7~9（不含 9）分；</p> <p>3、方案基本合理，针对性和可操作性欠缺的：得 6~7（不含 7）分。</p>	
			核心模块设计方案	20	<p>一、评审内容：</p> <p>1、是否详细描述该模块设计架构；</p> <p>2、是否画出流程图和管理设计界面；</p> <p>3、操作界面是否友善、易操作。</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1、方案设计完整合理，具有较强的针对性和可操作性，保障措施切实有效，得 18~20 分；</p> <p>2、方案设计合理，但针对性和可操作性一般，保障措施欠缺，得 15~18（不含 18）分；</p> <p>3、方案基本合理，且针对性和可操作性欠缺，得 12~15（不含 15）分。</p>	
			硬件技术参数	5	<p>一、评审内容：</p> <p>1、所选产品品牌市场质量信誉度情况；</p> <p>2、技术参数与招标需求的偏离情况；</p> <p>3、硬件设备的日常管理。</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1、参数指标高于招标要求的，得 4~5 分；</p> <p>2、参数指标与招标要求契合的，得 2~4（不含 4）分；</p> <p>3、参数指标与招标要求存在负偏离的，得 1~2（不含 2）分。</p>	
			实施方案	10	<p>一、评审内容：</p> <p>1、开发部署实施方案；</p>	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
					2、进度计划与项目管理措施； 3、培训计划、安全管理、试运行方案等。 二、评审标准： 1、方案完整合理，进度计划及各项制度具有较强的针对性和可操作性，试运行保障措施切实有效，得 9~10 分； 2、方案完整合理，进度计划及各项制度针对性和可操作性一般，试运行保障措施欠缺，得 7~9（不含 9）分； 3、方案基本合理，进度计划及各项制度针对性和可操作性欠缺，得 6~7（不含 7）分。	
			接口设计	4	一、评审内容： 接口设计方案是否安全、可靠。 二、评审标准： 1、接口设计方案安全、可靠，得 3-4 分； 2、接口设计方案基本可行，得 2 分； 3、接口设计方案存在不确定性，得 0-1 分。	
			拟投人力资源	10	一、评审内容： 项目主要负责人和主要技术人员的学历、执业资格或职称、管理能力和领导水平、相关工作经验（或业务能力）。 二、评审标准： 主要人员在任证明材料、职称学历证书完整提供，按以下内容进行评审；未完整提供，得 5 分： 1、人力资源配置满足招标要求，整体技术水平优于招标要求，得 9~10 分； 2、人力资源配置满足招标要求，整体技术水平能满足招标要求，得 7~9（不含 9）分； 3、人力资源配置基本满足招标要求，整体技术水平基本达到招标要求，得 5~7（不含 7）分。	
		售后服务	售后服务承诺及保障措施	15	一、评审内容： 1、质保期、响应及修复时间是否符合要求；售后服务方案内容的全面性、针对性、可行性； 2、是否具有延伸、便利等服务； 3、应急保障措施是否有力可行； 4、知识产权，含源代码修改和永久使用权，平台升级方案等是否满足要求。 二、评审标准： 1、服务承诺优秀，特色服务详尽，保障措施切实有力，得 13~15 分； 2、服务承诺合理，特色服务较少，保障措施可行，得 11~13（不含 13）分； 3、服务承诺简单，保障措施欠缺，得 9~11（不含 11）分。	
		投标人履约能	投标人综合实力	6	一、评审内容： 1、近三年类似项目的承接情况； 2、投标人的综合履约能力。	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
		力			二、评审标准： 1、是否属于有效的类似项目由评标委员会根据投标人提供的项目承接情况在业务内容、技术特点等方面与本项目类似程度进行认定。有一个得2分，在此基础上每增加一个加1分，最高得分为4分，没有得0分； 2、近三年承接有效类似项目获得用户或第三方评价情况，与本项目相关的第三方技术认可情况，得0~2分。	
合计				100		

包件二：

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
商务	20	价格	投标报价得分	20	投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×20 注：评标基准价为通过资格性及符合性检查的所有投标中的最低投标报价。	
技术	80	技术及服务水平	整体方案设计	6	一、评审内容： 1、需求理解、重难点分析及合理化建议； 2、对于系统建设重点的理解程度； 3、关键技术点的分析及响应； 4、对项目系统建设现状的理解，需求分析内容完整，内容全面，熟悉拟建区域城市运行类事件的类型和处置规范需求，契合项目实际。 二、评审标准： 1、方案完整合理，针对性和可操作性强，得5~6分； 2、方案合理，针对性和可操作性一般，得3~5（不含5）分； 3、方案基本合理，针对性和可操作性弱，得3分。	
			硬件技术参数	15	一、评审内容： 1、所选产品品牌市场质量信誉度情况； 2、技术参数与招标需求的偏离情况； 3、边缘节点应具备所要求的软件功能。 二、评审标准： 1、参数指标高于招标要求的，得12~15分； 2、参数指标与招标要求契合的，得8~12（不含	

类别	分值	项目	权重	评分办法	评定分
				12) 分; 3、参数指标与招标要求存在负偏离的,得 3~8(不含 8) 分。	
		软件设计	20	<p>一、评审内容:</p> <p>1、软件设计的可靠性、成熟度(相关证书认证等);</p> <p>2、软件设计架构的先进性、安全性;</p> <p>3、软件设计的易扩展性、易使用性;</p> <p>4、软件设计的集成性、融合性;</p> <p>4、操作界面是否友善、易操作。</p> <p>二、评审标准:</p> <p>1、方案设计完整合理可行,具有边缘计算节点定位架构说明,包括算法、系统架构、通讯接口、数据库存储,以及感知效率和定位频率等内容,所设计的重大突发事件融合指挥模式与东方枢纽国际商务合作区所需管理的关键事件在内容和处置流程等方面保持一致,所设计的运行管理系统指标与东方枢纽国际商务合作区日常管理所关注的指标相一致,具有较强的针对性和可操作性,保障措施切实有效,得 17~20 分;</p> <p>2、方案设计合理,针对性和可操作性一般,上述内容不完整,保障措施欠缺,得 12~17(不含 17) 分;</p> <p>3、方案基本合理,针对性和可操作性欠缺,基本无上述内容:得 8~12(不含 12) 分。</p>	
		整体方案及实施	18	<p>一、评审内容:</p> <p>1、拟投入人力资源;(包括项目经理资质及以往类似业绩、项目组人员资质、在职证明材料等)</p> <p>2、拟投入设备、材料等;</p> <p>3、详细进度安排;</p> <p>4、试运行方案、培训方案。</p> <p>5、验收标准、方案是否详细完整。</p> <p>二、评审标准:</p> <p>主要人员在职证明材料、职称学历证书完整提供,按以下内容进行评审;未完整提供,得 9 分:</p> <p>1、拟投入资源充分、实施操作性强,团队成员有城市运行“一网统管”相关项目建设经验,得 15~18 分;</p> <p>2、拟投入资源较合理、实施操作性一般,得 12~15(不含 15) 分;</p> <p>3、拟投入资源缺乏、实施操作性弱,得 9~12(不</p>	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
					含 12) 分。	
		售后服务	售后服务承诺及保障措施	15	<p>一、评审内容：</p> <p>1、质保期、响应及修复时间是否符合要求；售后服务方案内容的全面性、针对性、可行性；</p> <p>2、是否具有延伸、便利等服务；</p> <p>3、应急保障措施是否有力可行；</p> <p>4、知识产权，含源代码修改和永久使用权，平台升级方案等是否满足要求。</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1、服务承诺优秀，特色服务详尽，保障措施切实有力，得 12~15 分；</p> <p>2、服务承诺合理，特色服务较少，保障措施可行，得 9~12（不含 12）分；</p> <p>3、服务承诺简单，保障措施欠缺，得 6~9（不含 9）分。</p>	
		投标人履约能力	投标人综合实力	6	<p>一、评审内容：</p> <p>1、近三年有效类似项目的承接情况；</p> <p>2、投标人的综合履约能力。</p> <p>二、评审标准：</p> <p>1、是否属于近三年有效类似项目由评标委员会根据投标人提供的项目承接情况在业务内容、技术特点等方面与本项目类似程度进行认定。有一个得 2 分，在此基础上每增加一个加 1 分，最高得分为 4 分，没有得 0 分；</p> <p>2、近三年承接的有效类似项目获得的用户或第三方评价情况、与本项目相关的第三方技术认可情况，得 0~2 分。</p>	
合计				100		

包件三：

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
商务	20	价格	投标报价得分	20	<p>投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×20</p> <p>注：评标基准价为通过资格性及符合性检查的所有投标中的最低投标报价。</p>	
技术	80	技术及服务水	整体方案设计	6	<p>一、评审内容：</p> <p>1、需求理解、重难点分析及合理化建议；</p> <p>2、系统总设计的明确程度；</p>	

类别	分值	项目	权重	评分办法	评定分
		平		3、关键技术点的分析及响应； 4、对项目系统建设现状的理解，需求分析内容完整，内容全面，契合项目实际。 二、评审标准： 1、方案完整合理，针对性和可操作性强，得 5~6 分； 2、方案合理，针对性和可操作性一般，得 3~5（不含 5）分； 3、方案基本合理，针对性和可操作性弱，得 3 分。	
		硬件技术参数	15	一、评审内容： 1、所选产品品牌市场质量信誉度情况； 2、技术参数与招标需求的偏离情况； 3、硬件设备的日常管理。 二、评审标准： 1、参数指标高于招标要求的，得 12~15 分； 2、参数指标与招标要求契合的，得 8~12（不含 12）分； 3、参数指标与招标要求存在负偏离的，得 3~8（不含 8）分。	
		软件设计	20	一、评审内容： 1、软件设计的可靠性、成熟度（相关证书认证等）； 2、软件设计架构的先进性、安全性； 3、软件设计的易扩展性、易使用性； 4、操作界面是否友善、易操作。 二、评审标准： 1、方案设计完整合理，具有边缘计算节点定位架构说明，包括算法、系统架构、通讯接口、数据库存储，以及感知效率和定位频率等内容，具有较强的针对性和可操作性，保障措施切实有效，得 17~20 分； 2、方案设计合理，针对性和可操作性一般，上述内容不完整，保障措施欠缺，得 12~17（不含 17）分； 3、方案基本合理，针对性和可操作性欠缺，基本无上述内容：得 8~12（不含 12）分。	
		整体方案及实	18	一、评审内容： 1、拟投入人力资源；（包括项目经理资质及以往类似业绩、项目组人员资质、在职证明材料等）	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
			施		2、拟投入设备、材料等； 3、详细进度安排； 4、试运行方案、培训方案。 5、验收标准、方案是否详细完整。 二、评审标准： 主要人员在职证明材料、职称学历证书完整提供，按以下内容进行评审；未完整提供，得9分： 1、拟投入资源充分、实施操作性强，得15~18分； 2、拟投入资源较合理、实施操作性一般，得12~15（不含15）分； 3、拟投入资源缺乏、实施操作性弱，得9~12（不含12）分。	
		售后服务	售后服务承诺及保障措施	15	一、评审内容： 1、质保期、响应及修复时间是否符合要求；售后服务方案内容的全面性、针对性、可行性； 2、是否具有延伸、便利等服务； 3、应急保障措施是否有力可行； 4、平台升级方案等是否满足要求。 二、评审标准： 1、服务承诺优秀，特色服务详尽，保障措施切实有力，得12~15分； 2、服务承诺合理，特色服务较少，保障措施可行，得9~12（不含12）分； 3、服务承诺简单，保障措施欠缺，得6~9（不含9）分。	
		投标人履约能力	投标人综合实力	6	一、评审内容： 1、近三年有效类似项目的承接情况； 二、评审标准： 1、是否属于近三年有效类似项目由评标委员会根据投标人提供的项目承接情况在业务内容、技术特点等方面与本项目类似程度进行认定。有一个得2分，最高得分为6分，没有得0分。	
合计				100		

采购人：中国(上海)自由贸易试验区管理委员会保税区管理局
 集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心

2025年6月
