



项目编号：**310115000241119148830-15173520**

上海机场边检站“数 治中心”项目 招标文件 (正式稿)

采购人：上海市浦东新区商务委员会
集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心
2024 年 12 月

目录

电子投标特别提醒4

投标邀请6

第一章投标人须知及前附表.....8

 一、投标人须知前附表..... 8

 二、投标人须知 11

 （一）说明 11

 1 总则 11

 2 招标范围和内容 12

 3 投标人的资格要求 12

 4 合格的货物和服务 12

 5 投标费用 12

 6 答疑会（本项目不适用） 12

 （二）招标文件 12

 7 招标文件的内容 12

 8 招标文件的澄清和修改 12

 （三）投标文件的编制 13

 9 投标文件的组成 13

 10 投标报价 13

 11 投标有效期 13

 12 投标保证金（本项目不适用） 14

 13 投标文件的编制、加密和上传 14

 14 投标截止时间 14

 15 迟到的投标文件 14

 16 投标文件的修改与撤回 14

 （四）开标与评标 14

 17 开标 14

 18 投标文件解密和开标记录的确认 15

 19 评标委员会组成 15

 20 投标文件的初步评审 15

 21 投标文件的澄清 15

 22 详细评审 16

 23 细微偏差 16

 （五）询问与质疑 16

 24 询问与质疑 16

 （六）诚信记录 16

 25 诚信记录 16

 （七）授予合同 17

 26 中标通知书 17

 27 合同授予的标准 17

 28 授标合同时更改采购服务数量的权利 17

 29 合同协议书的签署 17

 30 履约保证金（本项目不适用） 17

第二章项目招标需求19

第三章采购合同56

第四章投标文件格式64

 一、投标人提交的商务部分相关内容格式..... 66

 1 投标承诺书格式 66

 2 投标函格式 67

 3 法定代表人身份证明及授权委托书格式 68

 4 投标保证金（银行保函）格式（本项目不适用） 70

 5 投标人基本情况表格式 71

 6 投标人应提交的资格证明材料 72

 7 开标一览表格式 75

 8 投标报价明细表格式 76

 9 投标人提供的其他证明材料 78

 10 拟分包项目一览表格式（本项目不适用） 79

 11 投标人可提交的商务部分其他证明材料格式..... 80

 二、投标人提交的技术部分相关内容格式..... 82

 1 技术方案 82

 2 拟投入本项目的组织管理体系及主要管理人员、技术人员 82

 3 项目服务质量保证措施 85

 4 拟投所有产品清单、偏离表 86

第五章初步评审及详细评审.....89

 一、初步评审 89

 二、详细评审 90

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 本项目面向中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）采购。

3.2 本项目**不允许**联合体形式投标。

3.3 符合《上海市政府购买服务管理办法》第六、七条规定。

3.4 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：上海机场边检站“数治中心”项目

2、招标编号：**310115000241119148830-15173520**

3、预算编号：1524-W000143044

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：

完成上海机场出入境边防检查站各业务系统数据的整合、多维度的展示，通过平台业务管控和智慧化监控有效提升边检机关勤务组织的智能化管理水平和勤务组织效率，从而提升出入境通关保障能力。

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**上海机场边检站“数治中心”项目**属于**软件和信息技术服务业**。

5、交付地址：上海市浦东新区世纪大道2001号。

6、服务期限：合同签订生效后360个日历天内交付。

7、采购预算金额：5,733,000元（国库资金：5,733,000元；自筹资金：0）**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：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：**2024-12-05**至**2024-12-12**，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：

无。

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：**2024-12-31 10:00:00**（电子采购平台显示时间）。

2、开标时间：**2024-12-31 10:00:00**（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：

自行携带无线上网的笔记本电脑、无线网卡、数字证书（CA 证书）。

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：	上海市浦东新区商务委员会	集中采购机构：	上海市浦东新区政府采购中心
地址：	上海市浦东新区世纪大道2001号4号楼	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：	徐月华	联系人：	严旭晖
电话：	021-28282724	电话：	021-68545438
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：上海机场边检站“数治中心”项目	
6.1	关于澄清答疑 (1) 提问递交截止时间：2024年12月13日10:00时整（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。	
6.2	答疑会时间：****年**月**日**:**时（北京时间） 地点：上海市浦东新区民生路1399号16楼16A11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； ②《中小企业声明函》 (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（包括但不限于以下资料） 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）	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。
10.1.2	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）： (1) 技术方案（包括项目需求方案、项目总体设计方案、各模块设计方案等） (2) 拟投入本项目的组织管理体系及主要管理人员、技术人员；（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》） (3) 项目服务质量保障措施（包括《项目实施进度计划表》、《风险管理表》）	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

条款号	内容规定	备注
	（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） （5）其他需说明的问题或需采取的技术措施。	为无效投标的风险。
12.1	投标有效期：投标截止日期之后的 90 天（日历天）	
13.1	投标保证金：**元	本项目不适用
13.3	投标保证金提交方式： 支票、汇票、本票、保函等非现金形式 投标保证金有效期：同“投标有效期” 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 联系人：*****	各包件的投标保证金应独立开具 本项目不适用
15.1	投标截止时间详见《投标邀请》	
★20.1	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。投标人不满足下列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。 （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； （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。	1、本条款所提及内容均为实质性响应条件。 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。
★20.3	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。 （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）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） （3）投标人接受招标文件规定的投标有效期的； （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 ） （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，且不能按评标委员会要求提供说明材料的； （6）投标报价未超过招标文件中规定的 预算金额 ； （7）经评标委员会审定，投标报价未存在招标文件“第二章”第 16.4 条款所列情形之一的；	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。

条款号	内容规定	备注
	<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：</p> <p>①<u>国家强制认证的产品承诺书</u>；</p> <p>（10）按“投标人须知”第 20.4 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>①<u>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>	
23.3	本项目授权评标委员会依照评标办法确定中标人	
28.1	采购服务数量的更改：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%。	
30.1	<p>履约保证金金额：（单位：元）</p> <p>履约保证金提交方式：<u>支票、汇票、本票、保函等非现金形式</u></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。

1.4 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。

1.5 采购人不一定接受最低报价投标或收到的全部投标。

1.6 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。

1.7 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。

1.8 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。

1.9 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）。

1.10 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。

1.11 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。

1.12 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）。

1.13 本招标文件中标有“★”的内容为实质性响应要求和条件。

1.14 本招标文件由采购人和集中采购机构负责解释。

2 招标范围和内容

2.1 本项目招标范围和内容详见招标文件“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）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 答疑会（本项目不适用）

6.1 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。

6.2 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。

6.3 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

7 招标文件的内容

7.1 本项目招标文件包括下列文件及所有按本须知第 6.3 和 8.1 条款发出的招标补充文件。

7.1.1 电子投标特别提醒

7.1.2 投标邀请

7.1.3 投标人须知及前附表

7.1.4 项目招标需求

7.1.5 采购合同

7.1.6 投标文件格式

7.1.7 初步评审及详细评审

7.1.8 附件（如果有）

7.2 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。

8 招标文件的澄清和修改

8.1 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，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。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。

8.2 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

9 投标文件的组成

9.1 投标文件由商务部分和技术部分组成。

9.1.1 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。

9.1.2 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。

9.2 投标文件编制的注意事项

9.2.1 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。

9.2.2 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和工作要求，通过对工作的重点和难点分析，从项目实施的方法和措施、软件开发流程、人员配备和职责划分、项目保密措施、服务承诺等方面编制技术标。

（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。

9.2.3 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。

9.2.4 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。

9.2.5 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。

10 投标报价

10.1 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。

10.2 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。

10.3 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。

10.4 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。

10.5 本项目的报价按人民币计价，单位为元。

11 投标有效期

11.1 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。

11.2 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。

12 投标保证金（本项目不适用）

12.1 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。

12.2 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 12.5 条款的规定不予退还投标人的投标保证金，统一上缴国库。

12.3 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。

12.4 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 20 条的规定视为无效标。

12.5 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

12.5.1 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；

12.5.2 中标后不能按照投标文件的承诺签订合同的。

12.6 投标保证金的退还

12.6.1 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；；

12.6.2 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内退还。

13 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。

14 投标截止时间

14.1 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”。

14.2 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。

14.3 投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

15 迟到的投标文件

15.1 投标截止后，不再接受投标人上传投标文件。

16 投标文件的修改与撤回

16.1 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”。

16.2 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。

16.3 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

17 开标

17.1 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。

18 投标文件解密和开标记录的确认

18.1 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。

18.2 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。

18.3 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》。

18.4 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。

19 评标委员会组成

19.1 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。

20 投标文件的初步评审

★20.1 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。

20.2 在详细评标之前，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。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，并没有重大偏离的投标；对关键条文的偏离、保留或者反对，将被认为是非实质性响应。实质性响应招标文件要求的供应商均不得少于 3 家。

★20.3 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。

20.4 对于实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在细微偏差的投标文件，经评标委员会审定确认后可以接受。对于投标报价有计算上和累计上的算术性错误的差错按下列方法进行修正。

20.4.1 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；

20.4.2 《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；

20.4.3 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。

20.5 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。

21 投标文件的澄清

21.1 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。

21.2 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。

22 详细评审

22.1 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。

22.2 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。

22.3 本项目中标人的确定方式详见“前附表”。

23 细微偏差

23.1 细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。

（五）询问与质疑

24 询问与质疑

24.1 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。

24.2 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.ccgp.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。

24.3 投标人应知其权益收到损害之日，是指：

24.3.1 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。

24.3.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

24.3.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

24.4 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。

24.5 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。

24.6 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

25 诚信记录

25.1 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。

25.2 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。

25.3 投标人有下列情形之一的，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：

- 25.3.1 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- 25.3.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 25.3.3 与采购人、其他投标人或者集中采购机构恶意串通的；
- 25.3.4 向采购人、集中采购机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 25.3.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 25.3.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 25.3.7 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；
- 25.3.8 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；
- 25.3.9 无正当理由拒绝履行合同的；
- 25.3.10 提供假冒伪劣产品或走私物品的；
- 25.3.11 拒绝提供售后服务，给采购人造成损害的；
- 25.3.12 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

26 中标通知书

26.1 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。

26.2 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。

27 合同授予的标准

27.1 除第 26 条的规定之外，采购人将把合同授予按第 22.3 条款确定的中标人。

28 授标合同时更改采购服务数量的权利

28.1 依据《中华人民共和国政府采购法》，需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%。

29 合同协议书的签署

29.1 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。

29.2 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。

29.3 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。

30 履约保证金（本项目不适用）

30.1 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。

30.2 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 投标人对所提供的服务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 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其服务质量完全符合国家标准和招标需求。

1.4 投标人应如实准确地填写投标服务的技术参数等相关信息，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 采购人在技术需求或图片（如果有）中指出的标准以及参照的技术参数仅起说明作用，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，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。

1.6 投标人在投标前应认真了解项目的实施背景、应提供的服务内容和质量、项目考核管理要求等，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供相关服务。

1.7 投标人应根据本章节中详细技术参数要求，按照要求提供定制服务参加竞标。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服务。

1.8 采购人委托开发软件（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。

1.9 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。

★1.10 投标人提供的服务必须符合国家强制性标准。

二、项目概况

2 项目名称

上海机场边检站“数治中心”项目

3 项目地点

上海市浦东新区

4 招标范围与内容

4.1 项目背景及现状

目前，上海浦东新区加快推进国际航运枢纽建设，《浦东新区深化上海国际航运中心核心区建设“十四五”规划》，围绕海空枢纽、产业规模、功能引领 3 方面，提出 12 项预期指标。《浦东新区综合改革试点实施方案（2023—2027 年）》明确提出，探索高度便利化的通关机制，探索深化“互联网+”应用，提升上海浦东国际机场航空客货运枢纽功能。国家中央高层高度重视通关便利化，上海市委陈吉宁书记就优化口岸通关做出专门批示。随着东方枢纽国际商务合作区、上海东站空铁联运模块、浦东机场 T3 航站楼等重大项目推进，其中，东方枢纽国际商务合作区将于 2024 年完成基础建设，2025

年开始试运行，上海东站、T3 航站楼将于 2027-2028 年建成启用，边检口岸辖区将大幅扩增，呈现点多、线长、面广的特点，边检业务形态、业务门类将更加丰富，居全国之最。在警力无增长、任务量成倍增加的前提下要实现口岸通关提速，仅仅依靠传统手段将难以实现质的突破。近年来，上海机场边检站聚焦以高质量移民管理供给服务浦东高水平对外开放，坚持向信息化和科技化要效能，不断创新通关服务举措，但是距离口岸通关高度便利的需求还有一定差距，在数据汇聚整合，提升公共服务质效上还存在瓶颈短板。下一步，根据 2024 年 6 月签订的《上海市浦东新区人民政府、上海出入境边防检查总站战略合作协议》，上海机场边检站将在浦东新区政府的支持下，持续推进口岸一体化智慧通关体系建设，以数据赋能提升口岸通关、安全管理效能，以更加便捷的移民管理供给助力浦东新区高质量开放发展。

全国各地把数字转型作为推进治理体系和治理能力现代化的重要抓手，全面深化智慧城市、数字城市建设，公安系统也在大力推进智慧公安建设，为边检数字化转型和信息化建设提供丰富借鉴经验。近年来，上海机场边检站在国家移民管理局、上海边检总站部署下，积极顺应数字化时代发展潮流，深化大数据、互联网、人工智能、生物技术等现代科技信息手段应用，主动适应口岸通关保障面临的新形势、新任务、新要求，围绕促进勤务信息化、数字化、智能化融合进行了积极有益的探索，先后搭建了业务、应急、网络安全、指挥通讯、视频监控、供电、运维等 7 大系统基础，启用了边检“单一窗口申报”平台、货客机管理评估、快捷通道等多个应用平台，无论是在技术硬件和软件方面，都为项目建设提供基础保障和经验积累。

因此，上海机场边检站“数治中心”项目势在必行，迫切需要适应当前经济社会发展大势、数字化转型趋势、优化口岸营商环境需要、边检公共服务效能提升需求，进行科学谋划、系统部署、稳步实施，以更好地支持口岸出入境通关便利化水平的提升。

4.2 项目招标范围及内容

完成上海机场出入境边防检查站各业务系统数据的整合、多维度的展示，通过平台业务管控和智慧化监控有效提升边检机关勤务组织的智能化管理水平和勤务组织效率，从而提升出入境通关保障能力。

4.3 开发周期（交付时间）要求：合同签订生效后 360 个日历天内交付，其中：

建设阶段：不超过 240 个日历天完成全部平台功能应用点开发，如提前完成建设可提前进行试运行和验收。

试运行阶段：90 个日历天完成整体系统部署，完成系统内测，并通过用户试运行。

验收阶段：30 个日历天完成系统最终验收。

4.4 质保期：软件开发质量保证（免费技术支持）期为 3 年。质量保证期工作内容要求按照合同文件规定执行。质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

5 承包方式

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包质包量、包安全可靠的方式实施总承包。

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

本项目合同总价不变，采购人不会因人工费、物价、费率、汇率或其他因素（不可抗力除外）的变动而进行调整。

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，甲方收到发票后 30 日内，完成支付预付款；
- （2）第二笔付款-进度款(30%)：项目完成开发和调试工作并通过中期检查，且财政资金下达后，甲方收到发票后 30 日内，完成支付第二笔合同款；
- （3）第三笔付款-交付款(20%)：甲方收到初验收报告，且财政资金下达后，甲方收到发票后 30 日内依据审计金额完成支付剩余合同款。
- （4）第四笔付款-尾款(20%)：甲方收到验收报告及审价报告，且财政资金下达后，甲方收到发票后 30 日内依据审计金额完成支付剩余合同款。

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 软件开发工作清单

本次招标主要内容包括上海机场边检站“数治中心”项目的系统应用功能开发、硬件购置两部分，具体包括应用软件**功能的开发**、安装部署、调试及试运行保障等，还包括所需**密码应用功能的适配、基础数据准备、系统培训、售后服务和技术支持**等内容，招标清单如下：

序号	内容		数量	建设周期	主要技术要求
1	应用功能开发	统一门户	1	自合同签订之日起 360 个日历天内。	详见 9.3 系统功能、技术规格及要求
		口岸态势总览子平台	1		
		口岸一体化智慧通关治理子平台	1		
		执勤装备治理子平台	1		
		航司治理子平台	1		
		执勤质量治理子平台	1		
		检审数智训考子平台	1		

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。

9.2 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，保证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。

9.3 系统功能、技术规格及要求

9.3.1 系统功能应用设计总体要求

数治中心平台需有整体的架构设计说明，要能基于所有的业务需求和场景说明项目的业务架构、应用架构、数据架构和技术架构，体现的内容诸如平台架构的分层设计、前后端技术框架选型设计、网关的选型和设计、应用系统设计等。

数治中心平台需有完整的工程化设计方案，要能够说明基于上述架构的设计要完成工程化方案实现的方式，工程模块之间的依赖（如组件库依赖关系和微服务架构下注册中心、配置中心、微服务间调用的依赖关系等）。

数治中心平台将依托现有的上海机场出入境边防检查站机房环境按业务实际需求进行部署，硬件（包括服务器、交换机、用于可视化大屏投屏的混合矩阵等）由投标方自行采购和部署。由于本次项目涉及的网络（包括业务内网、视频专网、机场内网、互联网）均为独立的局域网模式运行，承建方应充分考虑所建系统的具体部署方案，出具网络拓扑图，部署后需要满足系统交互的需求。

要求投标人需要充分考虑上述总体技术思路要求，应用功能设计要求，结合现有数据资源和应用在投标方案中给出科学、合理的总体设计方案。

9.3.1.1 应用功能开发要求

序号	功能	具体内容	说明
1	统一门户	在数治中心平台下的所有子平台各系统均需接入一套统一的登录体系和主控页面。通过一套后台管理系统能维护公共的静态数据，系统部分包括应用管理、用户角色权限配置、部门管理、菜单管理、公共参数管理、后台登录日志和操作日志管理功能，业务部分包括但不限于需求相关的基础数据、字典管理等。	
2	口岸态势总览子平台	包括口岸验放数据展示、当日警力总览、勤务模式展示、通关场景展示、预设场景分组、音视频一览系统、信息提示栏、国际航班协同决策系统、口岸限定区域出入监测、研判推送系统、工作车辆管理系统，通过和现有各业务网系统数据对接并整合、转换，在大屏上展示各类图表数据。	
3	口岸一体化智慧通关治理子平台	包括一体化通关展示系统、口岸旅客流量预测系统、人员档案、人员分析、电子接机系统、电子放飞系统，以文字、电子地图和图表等多种方式展现各区域监控点的摄像头视频结果数据。	
4	执勤装备治理子平台	包括智能验证台管理系统、数字证书管理系统、对讲机智能管理系统、执法记录仪智能管理系统以及验讫章管理系统。	

5	航司治理子平台	包括航司档案、航司信誉等级管理、关注航司、航司备案、航空器评估系统、后台预审系统。	
6	执勤质量治理子平台	包括高效管理全站人、执勤质量分析评估系统。	
7	检审数智训考子平台	构建数字旅客脚本库，模拟工作过程，设置模拟提问及答题模型，建立完整的训考使用流程，提升工作能力及水平。	

9.3.1.2 各模块具体要求

9.3.1.2.1 总体架构和工程设计

9.3.1.2.1.1 总体架构设计

数治中心平台需有整体的架构设计说明，要能基于所有的业务需求和场景说明项目的业务架构、应用架构、数据架构和技术架构，体现的内容诸如平台架构的分层设计、前后端技术框架选型设计、中间件选型和用法设计、网关的选型和设计、应用系统设计、前台组件集选型和设计等。

本项目架构说明参考图如下：



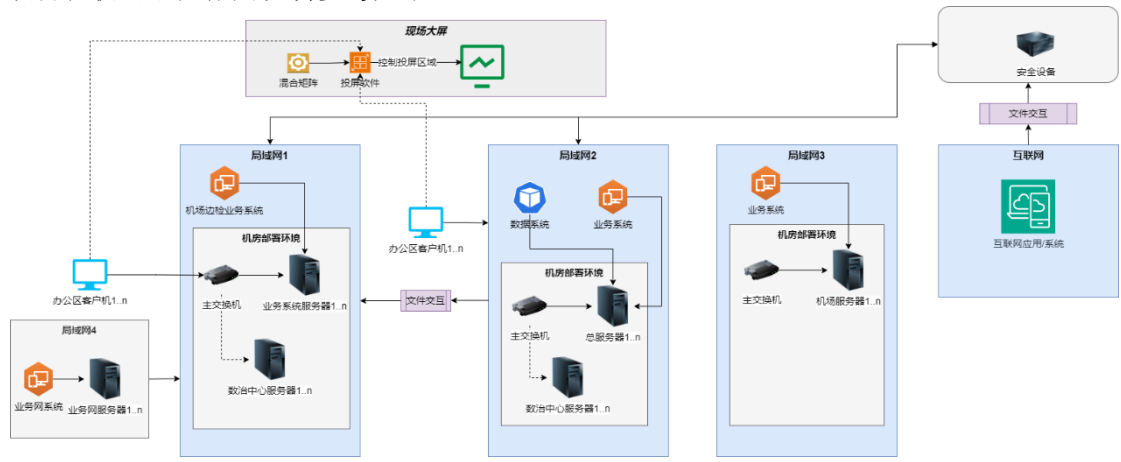
9.3.1.2.1.2 工程化方案设计

数治中心平台需有完整的工程化设计方案，说明基于上述架构的设计要完成工程化方案实现的方

9.3.1.2.1.3 部署方案设计

数治中心平台将依托现有的上海机场出入境边防检查站机房环境按业务实际需求进行部署，硬件（包括服务器、交换机、用于可视化大屏投屏的混合矩阵等）由投标方自行采购和部署。由于本次项目涉及的网络（包括业务内网、视频专网、机场内网、互联网）均为独立的局域网模式运行，承建方应充分考虑所建系统的具体部署方案，出具详细对应投标方案的网络拓扑图，部署后需要满足系统交互的需求。

本项目现状网络拓扑图说明参考如下：



9.3.1.2.2 可视化大屏一览

9.3.1.2.2.1 总体需求说明

上海机场出入境边防检查站的现场大屏尺寸（宽×高）约为 7×1.4 米，分辨率约为 5600×1120，一般情况下可通过混合矩阵投屏软件进行分屏（例如若分 8 个屏/画面则每个屏分辨率为 1400×560，若分 10 个屏/画面则每个屏分辨率为 700×560）。可视化大屏一览页应支持至少 1920×1080 或以上的高清分辨率，以展示清晰、细腻的图像和视频等数据，大屏整体设计需要新颖且符合边检元素的风格。大屏可以实时监控各种指标和数据，通过设定阈值和规则，来触发相应的提醒机制或人员处置功能。通过图表、电子地图、表格等可视化组件展示相应数据，并具备分屏显示功能，能够同时展示多维度的业务数据内容。

9.3.1.2.2.2 大屏展示与交互

9.3.1.2.2.2.1 数据展示

在可视化大屏一览页面，用户可以看到各类业务的指标和数据，包括平台业务需求的图表和表格数据、电子地图需求展示的数据，大屏上各类数据建议以页面动态切换轮转方式展示。

大屏图表的具体需求参见章节中关于图表的需求表述。个别图表若有涉及到切换筛选条件（如【当年/当月/当日】查询条件）的需求，需在选择后及时能切换显示对应条件下的数据，切换后该图表数据保持不动。

9.3.1.2.2.2.2 交互方式

可视化大屏一览页面无需权限认证，用户可以直接在浏览器通过一览页的网页地址访问打开。系

统也支持在通过统一登录到主控页后点击大屏可视化一览链接/按钮跳转后打开大屏一览页面。

系统支持将大屏一览页面通过混合矩阵设备（承建方自采购）和办公电脑上安装的投屏软件连接并投屏到现场大屏的显示区域。

可视化大屏数据交互/定时刷新需采用性能较好的数据通信方式和方案，通信协议的数据结构定义需有明确的规范且可兼容主流图表（柱状图、折线图、饼图等）。

9.3.1.2.3 统一登录和主控页

9.3.1.2.3.1 统一登录能力

数治中心需要有单点登录能力的统一的登录页面，在用户令牌有效期时间范围内，在任一平台内系统跳转前登录过则存储用户凭据信息，可在本机访问其它应用。用户账号密码信息需定义为统一一套账户，能够在后台管理系统中由管理员或指定的角色维护(新增和设定)，即视为工作人员的唯一系统登录账号。

9.3.1.2.3.2 统一主控页

数治中心平台的主控页面以卡片排列或树状菜单的方式，展示各个数治中心子平台的入口链接。同时需要有进入可视化总览页的链接或按钮，可视化总览页即为一个全局显示的容器，可切换显示各个内嵌的子页面（含系统大屏页）。可视化总览页需要支持通过混合矩阵和办公电脑投屏软件连接和投屏到现场大厅大屏的显示区域。

9.3.1.2.3.3 交互流程

1. 用户在浏览器访问数治中心平台，进入数治中心主控页面，用户首次访问需要进行统一登录。可视化大屏一览页则无需登录验证，用户可以通过直接在浏览器访问可视化一览页地址查看大屏页面。

2. 正常登录成功后跳转到统一主控页面，默认仅加载当前用户所有后台授权的应用。若无应用显示则需管理员先在后台设定该用户某些应用(即子平台，下同)访问的权限，后续开通更多应用亦同理操作；

3. 用户可以点击【可视化大屏一览】链接/按钮跳转到可视化总览页面；

4. 主控页面显示的是所有该用户已授权可访问应用的入口链接/按钮，用户点击后弹出该应用的主页，也可以点击【统一后台管理系统】跳转到统一后台管理系统。

用户在同一个浏览器中通过平台统一登录页面登录到任一系统后，在用户凭据的有效期内，无需再次手动登录即可访问其它已授权的应用。

9.3.1.2.4 统一后台管理系统

9.3.1.2.4.1 总体需求说明

数治中心需要有一套统一的后台管理系统，维护公共的一些相对静态的基础数据或配置类的业务参数。系统部分一般包括应用管理、用户角色权限配置、部门管理、菜单管理、登录日志和操作日志管理功能，业务部分包括但不限于业务需求相关的基础主数据、字典管理等。

两部分管理功能维护的数据需要在整个数治中心平台通用，例如用户类基本信息或业务主数据，均需设计有唯一 ID 标识。

后台管理系统需要有独立的登录页面，可以直接在浏览器访问 URL 进入。亦可从主控页点击【统一后台管理系统】跳转。

9.3.1.2.4.2 数据维护和接口

用户可以根据实际业务需要新增、修改、删除、查询基础数据，另外在数据列表页可以根据重要的基础信息属性来筛选过滤查询，也可以对业务实体的一对多或多对多关系做绑定操作。

后台管理系统维护的数据需同时对外提供服务端 API 接口调用，以便其它业务系统可以共享一套数据进行对接和同步。

9.3.1.2.5 口岸态势总览子平台

9.3.1.2.5.1 总体需求说明

包含执勤数据及勤务模式展示、限定区域出入情况、各区域通关场景、口岸信息推送等功能，为指挥调度提供数据支撑，进一步提升口岸运行效能。

9.3.1.2.5.2 子平台说明

口岸态势总览子平台主要负责和现有的外部系统对接源数据并整合、转换，在大屏或子系统菜单页面上以图表等多种方式展示结果数据。

9.3.1.2.5.3 功能模块需求说明

9.3.1.2.5.3.1 口岸验放数据展示

口岸验放数据是边检日常工作中产生的各类出入境边防检查数据，能够直接反映出入境人员、交通运输工具活动特点和规律。通过常规人工后台查询统计，不能满足时效性和直观性的需求。该平台通过对口岸验放数据的自动统计、动态展示，使各级人员更好掌握口岸出入境流量的运行态势，为更好开展工作决策提供科学依据和数据支撑。

边检执勤人员通过使用业务系统完成对出入境人员和交通工具的查验工作。出入境人员和交通工具的检查信息记录记入业务数据库。

出入境交通工具的检查信息记录记入业务数据库。

根据业务工作需要，可以统计某一段时间内、某一类型出入境人员、交通工具的相关数量、趋势等相关信息。

当年口岸验放人员数据展示

展示出入境人员总量、占比数据，中国公民数量、外国人数、24 小时过境免签、144 小时过境免签数据、直接过境人员数据。

1. 出入境人员总量及占比

对接业务系统数据库，浦东机场口岸本年度出入境人员以滚动数据条形式展示，具有定时刷新功能。将出入境人员人数/全国空港验放人数，以饼状图显示占比。

2. 中国公民数量、外国人数、24 小时过境免签、144 小时过境免签

对接业务系统数据库，以滚动数据条形式展示，具有定时刷新功能。

3. 中国公民数量、外国人数及占比

对接业务系统数据库，可选择月/季度/年为单位，显示验放人数占比，以饼状图形式展示。

4. 直接过境人员

对接直接过境人员查询系统，以滚动数据条形式展示，具有定时刷新功能。

出入境航班数据展示

这部分将展示出入境航班总量及占比，客机、货机、公务机数据。

1. 出入境航班总量及占比

对接业务系统数据库，浦东机场口岸本年度出入境航班以滚动数据条形式展示，具有定时刷新功能。将出入境航班数/全国空港验放航班数，以饼状图显示占比。

2. 客机、货机、公务机

对接业务系统，以滚动数据条形式展示。投放于电子大屏之上。具有定时刷新功能。

口岸出入境流量趋势展示

展示出入境人员流量趋势数据、内地居民出境前往国家排名、入境外国人来自国排名、当日客流

量走势数据。

1. 出入境人员流量趋势

对接业务系统，展示今年以来每月出入境人员流量趋势。以柱状图加折线图叠加的方式展示。

2. 内地居民出境前往国家排名

展示当年内地居民出境前往国排名及人数，具有定时刷新功能。

3. 入境外国人来自国籍排名

对接业务系统，展示当年入境外国人国籍排名及人数，具有定时刷新功能。

4. 当日客流走势

对接业务系统，统计总人数，具有定时刷新功能，将当日出入境人数导入。

自每日 0 时起，以一小时为时间跨度，以折线图形式展现在电子大屏上，折线图下方显示当日实时验放出入境人员数量。

当日口岸验放数据展示

展示当日出入境人数信息，中国公民、外国人、24 小时过境人员、144 小时过境人员数据，直接过境人员数据，快捷通道通关人数数据，口岸限定区域员工人数信息。

1. 当日出入境人数

对接业务系统，统计总人数，以滚动数据条形式展示。投放于电子大屏之上。每一分钟叠加业务数据。

2. 中国公民、外国人、24 小时过境人员、144 小时过境人员

对接业务系统，统计总人数，以滚动数据条形式展示。

3. 直接过境人员

手动或自动输入，数据来自航司直过系统，按需填入过境人员数量并展示。

4. 快捷通道通关人数

与业务网数据接口对接，展示每日使用快捷通道通关人数占全体查验人数的比例。

5. 口岸限定区域员工人数

对进出口岸限定区域的人员进行计数，划分区域，将展示限定区域备案人数、进入限定区域人数、离开限定区域人数、限定区域内实时逗留人数。

已验放及预计总量展示

展示已验放人数及预计总量信息，已验放航班及预计总量信息。

1. 已验放人数及预计总量

对接业务系统，统计总人数，具有定时刷新功能，将当日出入境人数导入。

预计总流量通过 iAPI、API、航司前一日申报等途径作统计后手动录入。

在大屏模块上实时展示（具有定时刷新功能）已验放人数及预计总流量，利用饼状图展示已验放人数和预计总量。

2. 已验放航班及预计总量

对接业务系统，统计已验放航班，具有定时刷新功能。

预计总航班量通过 iAPI、API、航司前一日申报等途径，统计后手动录入。

在大屏模块上实时展示（具有定时刷新功能）已验放航班数及预计总航班量，利用饼状图展示已验放航班和预计总量。

当日特定事件展示

展示特定工作对象数据、事件数据。

1. 特定工作对象数据

与业务网数据接口对接，展示每日特定工作对象数量。导出数据后数值展示在电子大屏对应位置，具有定时刷新功能。

2. 特定工作事件数据

手动录入，展示各类特定事件的按钮，设置显示数量的角标。

点击进入后，显示航班号、抵离时间、团体、人数、其他信息（自定义）。

9.3.1.2.5.3.2 当日警力总览

当日警力总览平台主要显示各执勤区域在岗警力的人数。该模块投放于电子大屏之上，执勤警力

按照职能类型、岗位执勤区域等排列展示，为实时掌握执勤当日警力部署总体情况提供帮助，为指挥调度、警力再配置提供便利。

带班领导、值班领导信息展示

展示当日执勤现场带班领导、值班领导的姓名。

预存机场站边检机关带班、值班领导信息，可根据实际排班情况预设或勾选当日带值班领导，将带班领导、值班领导姓名投放于电子大屏当日警力总览板块。

可根据实际情况对值班信息进行新增、修改、删除、更新。

机关人员展示

展示当日机关值班人员的姓名及机关上勤人数。

预存机场站机关人员信息，可根据实际排班情况预设或勾选当日值班人员姓名，并投放于电子大屏当日警力总览板块。

接口对接 OA 系统，将机关上勤人数投放于电子大屏当日警力总览板块。

可根据实际情况对值班信息进行新增、修改、删除、更新。点击后展开显示机关各职能部门上勤人员姓名。

指挥中心人员展示

展示当日执勤现场指挥中心带班领导、值班领导、执勤人员姓名及上勤人数。

预存参与指挥中心执勤人员信息，可根据实际排班情况预设或勾选指挥中心执勤人员姓名，并投放于电子大屏当日警力总览板块。

接口对接业务系统，根据业务系统签到人数，将指挥中心上勤人数投放于电子大屏当日警力总览板块。

可根据实际情况对值班信息进行新增、修改、删除、更新。点击后展开显示指挥中心上勤人员姓名。

现场执勤警力展示

展示当日各执勤区域执勤队别、执勤队主要领导姓名及该队上勤人数。

地图点位比较宽泛，需要现场绘制示意图；在边检业务需求范围，仅绘制航站楼内出入境现场及桥位等相关地区地图。

具体展示内容为：在电子地图上展示现场执勤警力总数、各区域执勤人数。

预存各执勤队队别及对应主要领导信息，可根据实际排班情况预设或勾选当值执勤队及主要领导姓名，并投放于电子大屏当日警力总览板块。

接口对接业务系统，根据业务系统签到人数，将对应执勤队上勤人数投放于电子大屏当日警力总览板块。

可根据实际情况对值班信息进行新增、修改、删除、更新。

值班备勤警力展示

展示当日值班备勤执勤人员人数。

采用手动录入方式录入当日值班备勤人员姓名。

统计录入人员人数后将其作为当日值班备勤人数投放于电子大屏当日警力总览板块。

可根据实际情况对值班信息进行新增、修改、删除、更新。

9.3.1.2.5.3.3 勤务模式展示

为更直观地展现本口岸上下勤的流程及换班、调配等勤务模式情况，拟使用动画模式对勤务模式作展示。

警力编成

展示现场勤务，显示警力编成。

各执勤队勤务轮转模式

展示执勤队在各个场地勤务轮转模式。

每日警力投放模式

展示当日上班队分梯次、分时段投放警力模式。

每日勤务动画模拟

显示各队在不同场地中，各个时间段、各个执勤组的上勤模式。支持选择不同场地，点击其中一个场地后，显示该场地执勤队当日勤务安排，以模拟人物动态奔跑形式展示。

勤务动画模拟展示

设计制作浦东机场航站楼场地二维电子地图，构建动画模型。

动画模型【勤务模式一览】：机场构建 T1/T2/S1 出入境场地 2D 平面地图切换；

将场地以二维建筑物形式呈现在地图上。每个场地标注上班队别，队别用数个动态模拟人物表示，进行场地轮换时，模拟人物进行动态转场。

提供勤务场地轮换详情接口和查询接口。

每日勤务动画模拟展示

显示各队在不同场地中，各个时间段的上勤模式。

动画模型【每日勤务一览】：支持选择不同场地，在不同场地中，点击其中一个场地后，显示该场地执勤队当日勤务安排。以模拟人物动态奔跑形式展示。

提供场地勤务安排列表查询接口。

9.3.1.2.5.3.4 通关场景展示

实时通关场景系统主要显示上海机场边检站辖区内各区域的重要点位实时监控视频。通过浦东机场电子平面地图，点击需要查看的对应区域，实现对口岸旅客通关状态、口岸限定区域人员进出动态、航班起降状态等实时画面展示。

浦东机场目前使用的监控系统共分为机场区域监控范围及边检机关执勤区域监控范围。

机场区域范围监控

1. 机场廊桥/登机口区域
2. 候机大厅区域
3. 安检区域
4. 机场专区

边检机关执勤区域监控点位

系统同时接入机场区域范围及边检机关执勤区域范围内通过视频监控专网连接调度获取到视频流数据源的点位监控，融合现有机场、边检视频的图像点击、展示功能。

浦东机场监控电子地图展示

搭建浦东机场电子地图，包含航站楼内电子 2D 地图以及其他区域电子平面地图，能够快速存取和显示信息，为查找所需地理位置信息提供便利，提高信息的量级与精度，存储更多的数据信息。

通过数据搭建交互平台，同时接入机场监控系统与边检机关监控系统，将各监控点位逐一添加标记至电子平面地图之上。通过平面地图各位置点，直接关联至该区域的监控设备。

9.3.1.2.5.3.5 预设场景分组

监控视频分组模块：将各重要点位的视频监控按照执勤区域、监控功能预设为 12 组。

树状菜单栏：按照具体点位、所在场地建立菜单式调度选项，且可以任意勾选组别，便捷快速实现对各场所重要点位区域等执勤点位的一键式视频链接。

视频场景切换功能：可实现随机播放重要点位视频，定时自动切换。

9.3.1.2.5.3.6 音视频一览系统

构建音视频融合管理平台，融合现有的机场、边检等所有需要的图像点击、展示功能。

设定查询条件例如机场航站楼场地、区域（出发口、边检待检区域入口等）、监控点、监控设备等联合查询，通过视频 RTSP 拉流，以九宫格等方式展示。

展示机场指定区域的 2D 电子平面地图，地图上显示机场的室内部分场所区域的各监控点，点击监控点图标后，弹出窗口显示该监控点位的监控视频画面。

9.3.1.2.5.3.7 信息提示栏

信息提示栏旨在将短期内的勤务信息直接发布至大屏上，起到提示作用。

特定勤务展示

该条目展示执勤当日特定勤务事件。

手动录入每日特定勤务事件，在该栏目信息详情。

条目将按照航班时间自上向下排序，并以颜色标记展示等级。特别重要的标记为红色，重要的标记为黄色，一般标记为白色。任务办结之后该条目标记自动消失。

表 1 颜色标记等级对应表

序号	颜色标记	代表的重要登记
1	红色荧光	特别紧急、重要的提示信息
2	黄色荧光	紧急、重要的提示信息
3	白色荧光	一般提示信息

9.3.1.2.5.3.8 国际航班协同决策系统

浦东机场有 100 余家航司开通定期航班，通航全球 45 个国家地区和 270 余个航点，是全国最大的航空口岸，每日出入境客货运航班数量多，起降密度大。航班信息与边检业务的协同是否密切影响着口岸通关秩序。目前边检仅依靠 FQS 航显系统掌握航班计划抵达时间、实际抵达时间、停靠桥位等基本信息，需要人工主动查看，依靠经验研判出入境航班情况，对航班抵达前、抵达后一段时间内的信息掌握十分有限。利用出入境航班协同决策系统能够更加精确、及时地帮助边检民警掌握航班抵达前、抵达后、关闭舱门、开始下客、开始登机等信息，为边检机关研判航班动态、旅客流量、警力部署提供精准决策，从而提高浦东机场的通关效能。

国际航线动态展示

1. 全球航线通达地图展示

以浦东机场为原点，发射状展现浦东机场现有全球航线通达地图。

2. 国际航线动态及特点展示

按航站楼、出入境种类、大洲、国家、航线、重点航线、重点航班等方式进行分类统计，将航班数量信息分类展现于地图周围。

点击进入二级页面后，显示各类别下具体航班信息，包含航班号、计划抵离时间、当前状态、机型机号等基本信息。

3. 当日航班列表

整体呈现当日具体航班列表，包含航班起落状态、飞行状态、机型、计划抵离时间、航站楼、机位、登机口、目的地、出发地、温度、上下客时间等，并设置前序、后序航班连接端口，显示历史正常率、执行率等情况。

统计当日航班信息，将航班抵离状态进行归类分析统计，对保障中、延误、取消、已出港、备降、异常航班进行预设统览。

4. 航班信息查询

可设置单个查询、组合查询方式，选择航站楼、出入境类型、航班状态（登机、下客、靠桥、开关舱门等），输入日期、时间、航班号、出入境种类、目的地、始发地等关键词，实时查询航班详细信息，包含该航班机型、计划抵离时间、航站楼、机位、登机口、目的地、出发地、温度、上下客时间等，并设置前序、后序航班连接端口，历史正常率、执行率等情况，提供完整信息页面展示。

航空器空中动态展示

1. 电子航线地图展示

设计电子航线地图及所有 POI 点位，每秒一次调用 API 实时读取航班动态信息、起始/终点信息，点击 POI 点位按钮后弹出信息框显示。

2. 航班空中动态展示

对出入境航班空中位置进行实时动态展示，点击相应航班后，可显示航班号、登机口、预计抵离时间等基础信息。

3. 特定航班展示

可对特定航班进行标注，以颜色区分，在航班落地之前，发出提示提醒信号。

4. 天气状况展示

展示浦东机场当前实时天气状况，对影响飞机起降的天气进行预报。

航空器地面状态展示

1. 廊桥地图展示

机场廊桥停靠区域地图，将飞机停靠实时状况作可视化展示。

2. 机坪地图展示

机场机坪停靠区域地图，将飞机停靠实时状况作可视化展示。

3. 廊桥实时状态

对出入境航班靠桥位置进行实时展示，点击相应航班后，可显示机位、预计/实际到达时间、预计/实际起飞时间等基础信息。

对于该桥位前后续航班详情进行展示，对于特定航班区分颜色标注，对于特定桥位（国际、国内混合桥位）区分颜色标注，当特定桥位有航班下客时，标注特定颜色闪烁提醒。

4. 机坪实时状态

对出入境航班机坪停靠位置进行实时展示，点击相应航班后，可显示预计到达时间、实际到达时间、摆渡车到达时间等基础信息。

5. 航班地面状态

对出入境航班的开关舱门时间、登机口开关时间、摆渡车状态进行实时展示。

6. 靠桥状态查询

可自定义查询区域时间段内，各桥位靠桥航班信息列表。

7. 后台管理

航班信息管理和数据同步、航班信息及状态数据映射。

航班流量研判

1. 出境航班流量研判

分为 T1、T2、S1 航站楼，提供出境未来各个自定义时间段内航班架次列表，结合航班旅客流量进行预报。

2. 入境航班流量研判

分为 T1、T2、S1 航站楼，提供入境未来各个自定义时间段内航班架次列表，结合航班旅客流量进行预报。

9.3.1.2.5.3.9 口岸限定区域出入监测

口岸限定区域管理系统主要用于对进出口岸限定区域人员进行实时统计和展示。

系统对接业务网进出口岸限定区域管理系统，实时展示总人数、进出人数、道口、卡口情况。

该系统直接从口岸限定区域管理系统提取相关数据，并展示界面并预留口岸限定区域系统超链接进入接口，点击进入口岸限定区域管理系统界面。

当日口岸限定区域验放数据

展示实时停留在口岸限定区域内的人员数量。

通过数据统计，对不同区域下，进出口岸限定区域的人员进行计数。大屏展示具有定时刷新功能，支持展示今日/昨日/可选时段的数据。

当日进出口岸限定区域人数展示

对进出限定区域的人员总数进行显示。

通过数据统计，对不同区域下，进出口岸限定区域的人员进行计数。大屏展示具有定时刷新功能，支持展示今日/昨日/可选时段的数据。

当日进出限定区域的人员展示

展示进出口岸限定区域的人员信息，主要包括：

人员信息：展示进出口岸限定区域的人员信息。

陪同人员信息：展示进出口岸限定区域的陪同人信息。

9.3.1.2.5.3.10 研判推送系统

研判数据展示

数据研判：把特定人员数据以柱状图的方式展示，每类柱状图又分为两个数据，用不同的颜色进行区分，高的为总人数，低的为通过算法自动比对分析得出的匹配人数。

评估情况：把特定人员数据以柱状图的方式展示，每类柱状图又分为两类数据，用不同的颜色进行区分，高的为总人数，低的为通过算法自动比对分析得出的匹配人数。

研判数据管理

研判数据管理：需要对接信息研判系统，实时获取特定名单数据，具有手动增加、修改、删除数据的功能，可以通过时间、类别等条件进行查询，展示不同的结果列表。与业务系统中的人员数据进行匹配，匹配信息用不同的状态标记以方便查看。可以点击查看数据的详细信息。

评估情况数据：需要对接信息研判系统，实时获取特定名单数据，具有手动增加、修改、删除数据的功能，可以通过时间、类别等条件进行查询，展示不同的结果列表。与业务系统中的人员数据进行匹配，匹配人员信息用不同的状态标记以方便查看，可以点击查看数据的详细信息。

9.3.1.2.5.3.11 工作车辆管理系统

工作车辆数据展示

- 1. 车辆数量总览。
- 2. 逾期提醒：车辆年检、保险、驾驶证过期提醒信息展示。
- 3. 车辆定位：车辆地图定位可以查看每个车辆的实际位置，点击车辆图标可以展示车辆的基本信息如车牌、当前驾驶人员的基本信息，车辆使用用途等信息。通过时间查询可以查看车辆的行驶轨迹。

工作车辆管理

- 1. 车辆档案：可以通过 Excel 表格批量导入基本信息。
- 2. 车辆申请：对车辆使用进行申请，车辆使用人员通过车辆预览，了解到哪些车辆是可以使用的，然后进行申请，可填写使用时间、归还时间、使用用途等基本信息，在审核之前可以进行编辑、删除操作，可以查看审核结果，通过时间查看自己的申请历史记录。
- 3. 申请审核：根据权限审核人员进行审批，通过或未通过，可以添加审核批注。审核通过之后，申请人员才可以使用车辆。车辆使用之后进行车辆归还操作。在归还时间内未归还车辆，则进行消息提醒。
- 4. 驾驶证管理：对驾照信息管理，如姓名、所属单位、联系方式、驾照有效期，驾照图片上传等功能，可以通过 Excel 表格进行批量导入基本信息，根据驾照有效期，可以设置提前提醒相关人员进行驾照的更新。
- 5. 基本信息：对充电桩、停车位等需要可视化展示的数据进行手动维护。
- 6. 车载定位管理：定位器设备与车辆进行关联。与单一窗口对接，获取定位器发送的坐标数据，进行协议转换，坐标转换，并推送到前端。

9.3.1.2.6 口岸一体化智慧通关治理子平台

9.3.1.2.6.1 总体需求说明

包含一体化通关展示、口岸流量预测、电子放飞及接机等功能，有效提升口岸远程感知水平，强化出入境全流程管控能力。

9.3.1.2.6.2 功能需求说明

9.3.1.2.6.2.1 一体化通关展示系统

T2 出境一体化智慧通关

监控摄像头来源：招标方会在各关键区域部署满足平台建设需要的足够数量并带有抓拍能力的高清摄像头，并确保接入边检视频监控专网正常输出视频流数据，确保各监控点的图像质量和覆盖范围达到采集到视频图像要求。需架设若干台 GPU 进行图形处理分析。

构建浦东机场口岸辖区电子地图模型、视频结构化分析系统，研发视频串联模块，通过从进入出境待检区域到出境登机的智能感知监控等设备，实现出境全流程可视化监控展示。

序号	场景名称	采集输入类型	功能描述
----	------	--------	------

1	人脸识别	图片	业务场景：机场限定区域识别/检测人脸并提示。
2	区域统计	图片	业务场景：机场出境场地的待检区域、候检区域内检测统计、存储和展示。
3	特殊情况	视频	业务场景：机场出境场地待检区域检测和提示； 识别目标：特殊情况人员； 监测逻辑：人员特殊情况超出指定时间则提示。
4	下客人数统计	视频	业务场景：机场廊桥桥位口检测并统计总人数； 识别目标：飞机舱门打开至关上时间段内下客人数（除工作人员）。
5	门禁误开检测	视频	业务场景：机场混合桥位门禁口开启状态检测和提示；
6	排队时长监测	视频	业务场景：机场出境场地待检区域检测和监测；
7	人员提醒	数据	业务场景：根据后台维护的特定人员名单进行提醒。
8	翻越围栏	视频	业务场景：机场出境场地排队区域检查和监测； 识别目标：翻越围栏人员；

9.3.1.2.6.2.2 口岸旅客流量预测系统

主要通过调用 API、iAPI 数据、国际航班协同决策系统、FQS 航显、廊桥监控、候检区监控等设备和信息，通过口岸旅客流量预测系统数据分析，综合研判客流高峰。

执勤现场指挥台均包括查看、接收信息端口。具体如下：

T1/T2 区域流量预测

T1/T2 入境流量预测。展示定时流量预测、候检区流量预测以及对应数量评估功能。

1. 定时流量预测

流量预测统计功能：通过 iAPI、API 数据以及国际航班协同决策系统的数据，展示定时流量的航班总数和旅客总量，以竖型柱状图+折线图叠加的方式预计旅客高峰。具有定时刷新功能。

数量评估功能：通过预测定时旅客总量，叠加不同旅客成分通关时间以及验证台平均通关效率的计算公式，预测出预计数量。

2. 候检区流量预测

对接视频监控专网，设计高清摄像头动态捕捉算法，计算候检时间，对旅客候检时间进行提示，推送指挥台端口和指挥中心。

数量评估功能：通过计算出的旅客总量，叠加不同旅客成分通关时间以及验证台平均通关效率的计算公式，预测出当前预计数量，并显示当前数量。

9.3.1.2.6.2.3 人员档案

人员档案：获取人员基本信息。

9.3.1.2.6.2.4 人员分析

该系统平台设定业务流程为：结合高清摄像头智能判图技术，实现口岸限定区域人员动态管理，并自动比对各类系统，针对特殊情况自动提示。

特殊情况提示：通过各路视频监控系统，对限定区域人群特殊情况的视频智能识别。

9.3.1.2.6.2.5 航班电子放飞

航班电子放飞（全区域出境）对接业务系统，搭建电子申报记录平台，根据当日航班数据，对航班人数进行核对。

9.3.1.2.6.2.6 电子接机系统

为缓解现场执勤警力压力，进一步优化全量接机工作，完善飞机入境后至边防检查前的管理，实现电子全量全时段接机功能，以信息化手段替代人工警力使用，从而优化警力配置。

硬件需求

1. “接机核查数字舱”功能需求

- （1）线缆管理：产品应采用内部电缆布线系统。
- （2）独特工艺和材质：产品应采用高强度金属结构、先进的喷涂工艺和精密的加工工艺。
- （3）专业的设计构架：产品应采用科学合理的承重计算加上高强度合金的主体支架。
- （4）科幻造型设计：产品造型方面在视觉感官上应给人一种科技感。
- （5）LED 氛围灯设计：产品应采用科技感、未来感的氛围环境灯点缀造型结构。
- （6）架设至少两台主机，一台内网主机、一台互联网主机，搭载数个显示屏，工位上应配备有话筒、耳机、键鼠等设备。

2. “接机核查数字舱”设备需求 2 台，用于 T1、T2 航站楼。

特定桥/机位航班提示

自动推送提示停靠国内/国际混合桥位、远机位的，易发生混流事故的航班信息。

对接 FQS 航显系统，实时掌握航班停靠桥位信息；对 FQS 航显信息进行筛查比对，自动筛选出停靠于国际国内混合剪刀桥位的航班，并对此类航班 TMO 信息作第一次提示推送；航班落地后作第二次提示推送；航班靠桥时做第三次推送，并自动展示停靠桥位的视频信息。

航司开舱及开门禁确认

构建开舱确认表单。航司开舱门前，应通过电子视频向边检电子接机人员汇报航班状况，涉及特殊情况的，需要边检派员到场接机后，方可下客。若情况正常，电子接机人员在开舱确认表单上登记后，准许下客。

构建开门禁确认表单。航司开门禁前，应通过电子视频向边检电子接机人员汇报开门禁状况，是否为国际门禁，电子接机人员在开门禁确认表单上登记后，准许开启门禁。

门禁感知

利用监控探头感知误开门禁的行为。

利用监控探头动态捕捉算法，捕捉航班抵达之后，航司工作人员开启的门禁动作。

系统与航班信息比对，系统自动关联比对该航班的停靠桥位和国内/国际性质与对应门禁的形式。如开启的门禁侧与航班国内/国际性质不符，则系统自动在该门禁所在处、执勤现场后台、站指挥中心三处推送提示，同时数治中心监控系统自动调出该门禁处的实时视频。

路径监控组

利用现场考察和电子地图，对各停靠桥位至查验区域的路线进行模拟，综合研判该桥位行进至执勤现场的时间和路线并组合展示路线上的视频图像。

进行 2D 建模，对各停靠桥位至查验区域的路线进行模拟，综合研判该桥位行进至执勤现场的时间和路线：

机场 2D 平面地图标识桥位和查验区域。根据后台指定的执勤现场坐标点和桥位点计算较好的路线和时间，关联查看路线中经过的监控点摄像头视频。

航司直联信息

通过使用直连信息平台进行信息互通，保障边检部门和航司方面实时互通信息，通过点对点的方式开展远程接机和视频电话。

航司接机人员在到达桥位后，拨打第一个视频电话（或文字信息）向边检执勤现场后台人员通报所接航班及桥位情况，在门禁开启前拨打第二个视频电话，后台执勤人员视频确认为国际到达门禁后允许其开门。每个步骤上报后台存储数据库。

定时任务：定时同步航司和边检系统的接机相关数据到数治平台。

9.3.1.2.7 执勤装备治理子平台

9.3.1.2.7.1 总体需求说明

通过地图显示各类装备实时状态、可视化统览各类数据，对智能验证台及各类执勤装备实现系统化监管和集成化管理。

9.3.1.2.7.2 功能需求说明

9.3.1.2.7.2.1 平台首页

系统需要以可视化的形式实时呈现执勤装备状态。一类数据对应一个数据可视化模块，各数据可视化模块具备互动性，首图层展现该类数据的关键信息或总体信息，用户可以点击相应的关键信息或总体信息可展开子图层，展现该类数据更加详细的数据信息，单击子图层内数据可显示对应执勤装备的信息。

数据统计

系统需要统计智能验证台个数，并且以区域显示已开启、未开启的总数。展示数字证书数据，实时展示 T1、T2 区域数字证书存放情况。展示智能装备管理柜中的对讲机总数，包括在柜数量、领用数量。展示执法记录仪数据，包括执法记录仪器总数量、在库数量、使用数量。展示验讫章数据，包括总数量、在库数量、使用数量。

地图展示

系统需要在地图上展示智能验证台、数字证书智能装备管理柜、对讲机智能装备管理柜、执法记录仪智能装备管理柜的实际位置。智能验证台需要显示开启、关闭的状态，可以查看该台内人员的具体数据，同时显示验证台内实时监控画面。需要展示数字证书在柜情况，在柜内的数证盒下方亮绿灯、不在柜内的亮黄灯。展示各区域对讲机存放情况，可查看各对讲机是否在柜及电量状态。在柜内的数证盒下方亮绿灯、不在柜内的亮黄灯、涉及特殊状况的亮红灯。展示执法记录仪在柜情况，在柜内的数证盒下方亮绿灯、不在柜内的亮黄灯。展示验讫章在柜情况，在柜内的数证盒下方亮绿灯、不在柜内的亮黄灯。

特殊信息

对数字证书、对讲机、执法记录仪、验讫章的特殊信息进行管理。

9.3.1.2.7.2.2 智能验证台管理系统

设备地图标签

用户可以将设备管理中的设备信息与地图标签进行关联，可以在地图上自定义设备标签的位置，反映标签与实际设备的位置关系。可以设置添加、移除标签操作。

设备管理

对智能验证台信息进行添加、修改、删除操作。并且与实际的智能验证台数据进行关联，将数字信息与实际物理设备进行关联。

工作记录

系统需要对接业务系统，获取检查员登陆、登出业务系统的历史记录，以及检查员的姓名、警号，用于统计出检查员的工作时间。

监控管理

摄像头设备管理，对接视频监控系统。摄像头设备与验证台信息进行关联，用于验证台地图标签与摄像头信息的关联。

系统对接

系统需要对接智能验证台设备，获取设备的开启状态、关闭状态。

9.3.1.2.7.2.3 数字证书管理系统

设备地图标签

用户可以将设备管理中的设备信息与地图标签进行关联，可以在地图上自定义设备标签的位置，反映标签与实际设备的位置关系。可以设置添加、移除标签操作。

设备管理

对智能装备管理柜信息进行添加、修改、删除操作。并且与实际的智能装备管理柜设备数据进行关联，将数字信息与实际物理设备进行关联。

数据记录

展示数字证书的存取记录信息、取还数证不一致信息。可以通过时间、姓名等条件进行查询。

特殊记录

用户可以手动添加、修改、删除特殊的使用记录，如损坏、维护、上级调用检查等情况的信息。可以通过时间、姓名等条件进行查询。

系统对接

系统需要对接智能装备管理柜，获取数字证书的存取记录信息、取还数证不一致的提醒相关信息，并推送到可视化大屏进行实时提醒。

9.3.1.2.7.2.4 对讲机智能管理系统

设备地图标签

用户可以将设备管理中的设备信息与地图标签进行关联，可以在地图上自定义设备标签的位置，反映出标签与实际设备的位置关系。可以设置添加、移除标签操作。

设备管理

对智能装备管理柜信息的添加、修改、删除、查询操作。并且与实际的智能装备管理柜数据进行关联，将数字信息与实际物理设备进行关联。

特殊标记

用户可以手动添加特殊的使用记录，如损坏、维护、上级调用检查等情况记录。可以通过时间、姓名等条件进行查询。

系统对接

系统需要对接智能装备管理柜，获取对讲机的存取记录信息、电量状态。

9.3.1.2.7.2.5 执法记录仪智能管理系统

设备地图标签

用户可以将设备管理中的设备信息与地图标签进行关联，可以在地图上自定义设备标签的位置，反映出标签与实际设备的位置关系。可以设置添加、移除标签操作。

设备管理

对接智能装备管理柜信息的添加、修改、删除、查询操作。并且与实际的智能装备管理柜数据进行关联，将数字信息与实际物理设备进行关联。

特殊记录

用户可以手动添加特殊的使用记录，如损坏、维护、上级调用检查等情况记录。可以通过时间、姓名等条件进行查询。

系统对接

系统需要对接智能装备管理柜，获取执法记录仪的存取记录信息。

9.3.1.2.7.2.6 验讫章管理系统

设备地图标签

用户可以将设备管理中的设备信息与地图标签进行关联，可以在地图上自定义设备标签的位置，反映出标签与实际设备的位置关系。可以设置添加、移除标签操作。

设备管理

对接验讫章管理系统信息的添加、修改、删除、查询操作。并且与实际的验讫章管理数据进行关联，将数字信息与实际物理设备进行关联。

特殊记录

用户可以手动添加特殊的使用记录，如损坏、维护、上级调用检查等情况记录。可以通过时间、姓名等条件进行查询。

系统对接

系统需要对接智能验章柜，获取验讫章的存取记录信息。

9.3.1.2.8 航司治理子平台

9.3.1.2.8.1 总体需求说明

通过构建航司信誉等级管理系统、航空器评估系统等功能，提升对航司的量化管理，进一步提高

航司工作执行能力，维护口岸安全稳定。

9.3.1.2.8.2 功能需求说明

9.3.1.2.8.2.1 首页看板

1. 统计数据展示

展示航司数量，包括总的客运、货运航司数量。

关注航司总数展示，航司等级评估数据统计，分为红黄绿进行数据展示，点击对应的数据，展示对应的公司信息。

2. 信誉评分展示

从航空器管理能力、限定区域管理能力、人员管理能力、工作执行能力、工作配合能力五个方面的评分进行雷达图展示，点击对应的项，可以查看详细信息。

航司信誉排名，通过航司评分的高低，展示前十名的航空公司。

3. 航司信息展示

航司基本信息展示，点击条目可以查看详细信息，比如航司名、航司主体、航线航段情况、站负责人信息、航司联系电话、航司备案员工信息、综合电子档案。

4. 关注信息展示

展示关注航司信息，点击条目可以展示详细信息，比如项目涉及具体人员、关注原因和对应的电子档案详细信息。

5. 评估提示

实时展示需要进行特殊关注的航空器信息。

6. 过境信息预审

以今日/昨日/可选时段三个可选条件对待审核航班、已审核航班、待审核人数、已审核人数四种类型的数据进行统计展示，并且在今日条件中实时对数据进行一次自动更新，显示实时数据。对航班审核率进行计算，以进度条的形式进行百分比显示，实时进行计算，动态展示审核进度。对人员审核率进行计算，以进度条的形式进行百分比显示，实时进行计算，动态展示审核进度。

7. 航司申报准确率

展示前一日所有航班办理过境的人员申报准确率，通过计算所有航班申报的人员信息与前一日业务系统实际处理的数据进行自动获取，通过相关数据进行自动匹配，计算出申报正确的信息。

9.3.1.2.8.2.2 航司档案

航司档案

航司档案信息管理，如航司名、航司主体、航线航段情况、站负责人信息、航司联系电话等基础信息，航司备案员工信息，航司的违规记录。并且根据航司信誉等级管理中计算的结果自动关联到航司档案中，形成航司信誉等级记录。

备案审核

对航司上报信息进行审核，备案信息提交给业务系统，并设置通过、不通过、需补充、驳回的操作，填写批注信息。

9.3.1.2.8.2.3 航司信誉等级管理

设立五个维度，分别为航空器管理能力、限定区域管理能力、人员管理能力、工作执行能力、工作配合能力。

航空器管理评分

各类航空器的管理包括五种情况，对这些信息进行管理，可以通过条件进行查询。系统需要根据评分规则自动计算分值，实现量化评估。

限定区域管理评分

限定区域管理包括七种情况，对这些信息进行管理，可以通过条件进行查询。系统需要根据评分规则自动计算分值，实现量化评估。

人员管理评分

人员管理包括四种情况，对这些信息进行管理，可以通过条件进行查询。系统需要根据评分规则自动计算分值，实现量化评估。

工作执行力评分

航司工作执行力度进行绩效考量，对这些信息进行管理，可以通过条件进行查询。系统需要根据评分规则自动计算分值，实现量化评估。

工作配合度评分

航司涉边检业务的工作配合度进行加扣分，对这些信息进行管理，可以通过条件进行查询。系统需要根据评分规则自动计算分值，实现量化评估。

评分规则设置

系统需要对航空器管理、限定区域管理、人员管理、工作执行力、工作配合度各个类别的评分规则进行设置。

等级评估

系统需要根据每月航空器管理评分、限定区域管理评分、人员管理评分、工作执行力评分、工作配合度评分中的记录，自动计算出每个航司的评估等级，以红、黄、绿三种颜色进行标识，可以 Excel 表格形式导出。

9.3.1.2.8.2.4 关注航司

系统需要对接业务系统，获取违法违规交通工具、违法违规人员、边检机关查处的行为数据，也可以通过手动进行添加、修改、删除操作，用户也可以通过 Excel 表格进行批量导入。

9.3.1.2.8.2.5 航司备案

通过平台交互搭建航司上传备案人员信息、边检机关平台审核、备案信息导入业务系统的完整体系。

人员备案

各航司工作人员的当前备案机组员工信息进行管理。可以查看详细信息。可通过姓名等条件进行查询。系统需要通过单一窗口获取文本信息程序自动解析填充。

备案记录

各航司只能查看各自的人员报备记录。可以通过航司名称、时间段等条件进行查询。

9.3.1.2.8.2.6 航空器评估系统

定时从货客机管理评估系统获取各类航空器数据，可以进行条件搜索查询，并且将当日需要进行排查的航空器推送到可视化大屏和现场机组队。

9.3.1.2.8.2.7 后台预审系统

过境信息预审数据管理

航班数据管理，系统需要对接业务系统，获取待审核航班、已审核航班的数据，同时可以手动进行管理，并且可以通过 Excel 表格进行数据导入，可以通过条件进行查询搜索。

航班人员审核数据管理，系统需要对接业务系统，获取待审核人数、已审核人数的数据，同时可以手动进行管理，并且可以通过 Excel 表格进行数据导入，可以通过条件进行查询搜索。

航司申报准确率数据管理

系统需要对接免签过境信息预审核系统、业务系统，获取这两个系统的数据，核对出免签过境信息预审核系统中填报的数据是否正确，并用不同的状态进行标记。并且可以通过时间段对单一航班的数据进行统计计算，以饼状图的方式展示申报准确率。

9.3.1.2.9 执勤质量治理子平台

9.3.1.2.9.1 总体需求说明

执勤质量分析评估系统通过设定一系列关键指标，来全面反映执勤工作的各个方面。通过运用统

计分析、数据挖掘等技术手段，系统能够发现数据中的潜在规律和趋势，从而揭示执勤人员工作中可能存在的问题和不足。

9.3.1.2.9.2 功能需求说明

9.3.1.2.9.2.1 执勤质量分析评估系统

执勤质量态势看板

系统需要以饼状图的形式展示当月全站各类执勤问题的总数以及比例，以柱状图的形式展示当年各个月的执勤质量问题的总数。通过下拉式列表查询历年的执勤质量概况，用户可以查看详细的执勤质量的具体数据。

执勤事件统计看板

1. 执勤质量分类，以时间统计

以当日/7 日内/30 日/季度/年/自定义时间段为统计条件，统计展示各类执勤问题的总数，点击对应的类别展示此类别各个执勤队的数据，并且可以按数量进行排序。

2. 执勤质量分类，以时间和队伍统计

以当日/7 日内/30 日/季度/年/自定义时间段为统计条件，展示各个队伍中各类执勤问题的总数，点击可以查看详细信息。

3. 执勤队/组分类，以时间统计

以当日/7 日内/30 日/季度/年/自定义时间段为统计条件，统计展示各类执勤问题的总数，点击对应类别展示执勤队/组的数据以及排名，可以按数据进行排序。

个人执勤质量管理

对个人执勤质量信息进行管理，可以通过 Excel 表格批量导入，可以通过条件进行查询。

执勤队/组执勤质量管理

对执勤队/组执勤质量信息进行管理，可以通过 Excel 表格批量导入，可以通过条件进行查询。

权限设置

对个人执勤质量、执勤队/组执勤质量信息的修改进行权限设置，不同的权限，具有不同的操作功能。

9.3.1.2.9.2.2 高效管理全站人

智慧政工数据库

1. 对人员的基本信息进行管理，可以通过 Excel 表格进行批量导入，可以添加自定义标签，可以通过条件进行查询。

2. 对家庭信息进行管理，可以通过 Excel 表格进行批量导入。

3. 对职业信息进行管理。

4. 对专业能力专业能力及资质信息进行管理。

5. 对各类成长培训情况进行管理。

6. 对工作进行管理。

7. 对人员监督管理信息进行管理。

8. 对人员生活情况信息进行管理。

9. 对人员的健康状况进行管理。

10. 可以对数据库内数据进行按条件排序、筛选、计数、求值等功能，可以通过条件进行查询，可以将查询的数据导出为表格文件。

11. 数据维护，手工录入的维护权限为：本人可录入或修改本人数据，提交所在部门管理员审核，所在部门管理员审核确认后提交政工管理员审核，政工管理员核准后记入数据库。查看权限为，本人可查看本人数据，部门管理员可查看、修改本部门数据及核准本部门人员提交的数据修改申请，政工管理员可查看、修改全站、核定各部门提交的数据修改申请。部分信息本人不可见，仅限部门管理员以上权限访问、修改。

12. 数字人

根据各自的分数进行多维能力图可视化展示，根据对每个人的评定，从各个维度以“红、橙、黄、绿”进行饼图展示，点击每个色块展示相关维度的详细数据。

队伍态势监测

- 1. 队伍基础信息可视化展示，如在编人数及民警、工人、文职和外聘人数、平均年龄、党员比例。点击可查看详细信息。
- 2. 队伍在位情况可视化展示，如当日上勤、上班总人数、各执勤区域上勤人数。点击可查看详细信息。
- 3. 队伍健康状况可视化展示，如病假人数（叠加年龄）、男女平均 BMI 指数、近 24 小时不间断开台（旅客人工）平均时间、中位时间、最长时间。点击可查看详细信息。
- 4. 队伍战斗力可视化展示，如当日办理特定事件（需细化）、当日验放人员数量、专业人才数量及当日在位数。点击可查看详细信息。

干部培育

- 1. 成长档案
系统根据个人档案中入警的时间，自动计算入警年限，对符合 5 年以上的人员自动添加到指定人员库，可以通过个人档案中的“职业信息”、“专业能力”、“成长培养”、“工作实绩”数据进行搜索查询。对符合的人员添加到干部培育名单中。
- 2. 骨干发现
根据个人档案中的数据，由高到低进行排名，可以查看详细信息，导出 Excel 表格。
- 3. 特定人员
根据个人档案中的数据，可以查看详细信息，导出 Excel 表格。

选拔培养

- 1. 典型培树孵化库，根据个人档案中数据的变化，添加到典型培树孵化库，可以通过条件进行搜索查询。
- 2. 劳模团队管理，创建劳模团队，选择牵头人，通过孵化库添加符合的团队，并且可以对活动情况进行管理，对团队成员的日常表现进行评价，数据自动更新到个人档案中。

工作交流

- 1. 交流填表，填写工作交流需求，录入工作交流人员信息，提交审核。
- 2. 交流审核，根据权限审核人员对工作交流申请进行审核，审核通过或者不通过，批注审核意见。交流部门管理员可以录入交流期间的表现信息，系统自动更新到个人档案中。可以通过条件进行查询。
- 3. 历史记录，交流完成之后的历史信息，可以通过条件进行查询。

教育培训

部门管理员、政工干部及本人在本界面中可录入参加站级以上脱产培训情况及考核结果。该界面展现历年培训班参训人员情况及考核结果。本人或部门管理员可将参训小结或其他参训期间的研学成果上传。

人才管理

- 1. 入库审核，根据个人档案中数据的更新，系统自动计算符合外语人才、信息人才、调研专家、国合人才的人员，添加到待审核列表中，经过审核通过后添加到对应的人才库中，也可以手动添加人才信息，录入相关的数据信息，系统自动更新到个人档案中。
- 2. 人才库，对外语人才、信息人才、调研专家、国合人才数据信息的展示，可以通过条件进行查询，可以导出 Excel 表格。
- 3. 阈值设置，对外语人才、信息人才、调研专家、国合人才等条件进行设置。

成长使用

- 1. 晋升人员，个人档案数据更新，同时根据阈值设置系统自动计算出符合的人员列表，人工审核通过后，数据进入待晋升人员名单，可以通过条件进行查询，可以导出 Excel 表格，可以查看个人档案中的详细信息。
- 2. 晋职晋级，个人档案数据更新，同时根据阈值设置，系统自动计算出符合的人员列表，人工审核通过后，数据进入晋职晋级人员名单，可以通过条件进行查询，可以导出 Excel 表格，可以查看个人档案中的详细信息。
- 3. 年限统计，系统根据个人档案中的职位开始时间，自动计算出累计任职时间，可以通过条件进行查询，由高到低进行排序，可以导出 Excel 表格，可以查看详细信息。
- 4. 阈值设置，对晋升人员条件进行设置，如警衔、职级晋升人员。对晋职晋级条件进行设置，如人员距离退休剩余时间，对符合距离退休不足 5 年、2 年的干部生成优先提示。

辅助填报

- 1. 特定事件信息批量查询功能。
- 2. 各类事件查询功能。
- 3. 批量查询申请快捷通道采集备案数据。
- 4. 每月各处室通报查询功能。
- 5. 队正、副职领导公务员考核申报模板（统一格式的空表，有导出功能）。
- 6. 每月办证人数统计系统（加权后分数、风险分）。

“一人一档”跟进管理

- 1. 个人标签管理，对性格特征、履职表现、生活状态等特征进行自定义标签。
- 2. 跟进管理，对参与社会活动信息进行管理，可以通过条件进行查询操作，可以批量导出 Excel 表格。数据自动更新到个人档案中去。跟进管理措施，支部录入的信息，经政工部门审核后记入数据库“监督管理”类，政工部门管理员也可录入。部分信息为时间选项和措施的种类选项。日常管理记录、参加日常教育表现为时间选项、措施种类选项和具体情况。
- 3. 规则管理，对不同维度进行自定义，如性格特质维度、客观数据维度、监督管理维度。在对每个维度进行关键词库管理。然后需要对关键词库与评估颜色进行管理。
- 4. 评估规则管理，对评估规则颜色进行自定义。

9.3.1.2.10 检审数智训考子平台

9.3.1.2.10.1 总体需求说明

为提高参考人员工作技巧，提升工作方法、策略，训练民警的询问方法、思维能力，急需开发检审数智训考模块为执勤队提高发现并解决问题的能力、提升工作效率提供有效培训手段。

检审数智训考子平台搭建于上海机场边检站的检审数智训考中心，地点位于滨江大道 233 号，共分为三个区域，分别为检审数智训考区、教学观摩席位区及后台人员办公区，平面图如下所示：

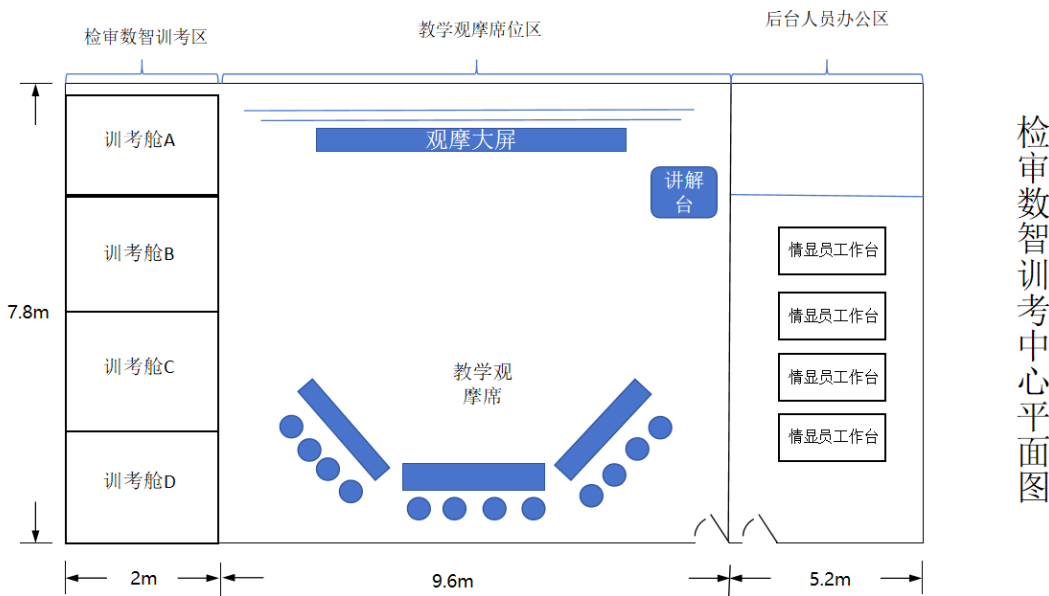


图 1 检审数智训考中心平面图

建立数字旅客脚本库，参照其中人像照片，投放于电脑显示屏上，参考人员根据所展示的数字证件，与数字旅客进行交互，通过各种要素，最终以参考人员是否发现问题，判定数字旅客是否需要进行深入管理的依据和结论作为评分标准，进行判分。

教学观摩席位区需展示参考人员实时训考情形，投放于大屏展示。

9.3.1.2.10.2 功能需求说明

9.3.1.2.10.2.1 硬件需求

1. 检审数智训考区

每个训考舱内设置桌子一张，按小型智能验证台样式制作，配备嵌入式、驾驶舱式、集成式的操作应答设施，涵盖带摄像头的电脑显示屏、主机、键盘、耳机、话筒和人体工学椅各一个。

2. 教学观摩席位区

该区域北面架设一面嵌入式大屏（自有），屏幕相对该区域居中设置。

教学观摩席位区设三张观摩席位和一个讲解台。每张观摩席位设 4 个坐席，共需放置 12 张人体工学椅、12 个话筒和 12 个耳机。教学观摩席位区需配置音响及功放一套。

讲解台配置话筒、耳机、电脑显示器、主机和键盘各一。

3. 后台人员办公区

每个人工考核员工作台内布置人工考核员工作台，每个工作台配备全套操作系统，涵盖主机、显示屏、键盘、耳机和话筒各 1 套。

9.3.1.2.10.2.2 构建数字脚本库

构建出境数字旅客脚本库，具备数据批量导入、管理维护等系列功能。通过提供源数据的 Excel 和图片等导入各类基础素材资料来制作数据池并构建本地库，后台可视化维护的内容包括但不限于模拟人物的个人信息、出入境基本信息等。

分为一般数字旅客脚本库、特殊数字旅客脚本库。

9.3.1.2.10.2.3 构建数字旅客模型

1. 数字旅客

构建数字旅客功能。数字旅客由多种数字要素组成。

数字旅客根据脚本库人员证件照片构建其数字形态，提前生成，放入数据库中，以调用使用。

数字旅客用于模拟不同种类人群，与参考人员进行交互，科技化、直观化展现前台查验和询问流程，并使参考人员能够通过数字旅客的相貌特征做出判断。

2. 数字信息管理

在参考人员开始进行考核时，数字信息以电子介质的形式，分步骤推送给参考人员。

系统模拟真实工作流程，将相关字段内容转化语音以模拟交流，并且可维护切换语音的声音类别。

9.3.1.2.10.2.4 参考人员工作流程模型

模拟提问模型，针对边检工作流程，设立一系列任务问题清单，通过前期总结归纳、批量录入、构建智能算法以及参考人员的现场提问，生成日趋完善的标准提问模型。

在标准提问模型中设置必要性问题模型和开放性问题模型。

1. 必要性问题模型

必要性问题为参考人员的工作必要流程。

2. 开放性问题模型

开放性问题为参考人员对某一个不确定问题进行深入挖掘式的思考应对。

9.3.1.2.10.2.5 模拟答题模型

模拟答题模型：针对参考人员提问，基于前期学习积累一定量的答题样本，生成较为符合人物设定的标准答题模型。

标准答题模型分为一般答题模型和特定答题模型。

1. 一般答题模型

一般答题模型是为一般工作脚本以及特殊脚本中所涉及核心问题以外的一般问题而设定的答题模型，根据参考人员提问，生成较为符合人物设定的答案。

2. 特定答题模型

特定答题模型是每一个特定工作对象脚本所涉及的核心问题。根据真实案事件梳理个性化的考核逻辑，在一定的设计范围之内，对参考人员的提问进行回答。

3. 人工干预

人工干预答题功能：后台人工对于系统暂时无法回答的问题实施干预，具体分为如下步骤：

- (1) 后台判定无法回答的问题。
- (2) 在后台人员界面上，对相关问题进行闪烁提示。
- (3) 后台人员选择是否介入回答。
- (4) 若选择介入回答，则由后台人员进行语音回答。
- (5) 系统将后台人员音色转化成与数字旅客匹配的音色，传输到参考人员端。
- (6) 若选择不介入回答，由数字旅客向参考人员表明，无法回答此问题。
- (7) 可设置常规答案参考选项，由人工考核员勾选后，由数字旅客进行回答。

9.3.1.2.10.2.6 训考使用管理

训考管理系统包括完善训考全流程使用及管理程序，预制前台登录训考与后台管理操作设计。

1. 训考使用

(1) 语音、文本双向转化功能：一是参考人员通过语音输入方式，进行训考答题，对参考人员语音答题内容全部转化为文本，与训考评价模型进行匹配校对，并将此文本内容在教学观摩席位区屏幕上实时展示。二是将数字旅客答题模型的文本内容转化为语音，实时与参考人员进行人机对话。

(2) 疑点标注功能：参考人员对于系统给出的资料信息，要素内容进行分类选择标注，标注上限根据具体考题进行动态设置，最终根据疑点预判的准确性进行计分。

(3) 图像翻看功能：参考人员进入系统后，可通过鼠标或键盘操作的形式，翻看要素形式进行应答。

(4) 提问计数功能：根据数字旅客案例具体难易程度，预设分级，给出相对应的提问上限，参考人员根据提问上限次数进行提问，系统实时显示剩余提问数。在提问上限数量到达后，提问环节结束，不可再次提问。

(5) 使用说明功能：以模拟考试视频流程的方式介绍整体考试过程，列明快捷键。在参考人员训考前，可点击选择观看。

2. 训考管理

(1) 登录方式：使用密码登录或面相登录。

(2) 岗位设置：“前台检查”岗位，对应进入考题。

(3) 生成考题：按难度可设置“难度等级”、“条件生成”和“随机生成”，按数量时长可设置“考题数量”和“答题时长”，按训考方式可设置“自主训练”和“正式训考”。

(4) 训考开始：点击“训考开始”，随即生成试题，进入训考页面。

(5) 训考结束：点击“训考结束”，随即提交训考文本答案。

(6) 结果判定：为本次训考进行判分，可分为智能评分和人工评分。

(7) 复盘回溯：可对答题过程进行分析、回溯和复盘。

(8) 历史成绩：可对过往参考人员成绩进行分析比对、文本导出。可一键统计分析参加训考人员、训考单位的得分状况。

(9) 后台管理可针对历史问答记录，对提问模型和答题模型进行更新和升级，对参考人员进行

9.3.1.2.10.2.7 成绩评判

1. 语音文本匹配功能：将参考人员的询问语音内容全部转化为文本，与评价模型的内容进行匹配校对。
2. 成绩评判功能：包括智能成绩评判模型，并兼容人工判分功能。
- （1）兼容人工判分功能：若出现智能判分漏洞，以人工判分成绩为最终成绩。
- （2）智能成绩评判模型：包括必要性提问匹配率、训考结果正确率及疑点标注得分。
- （3）成绩统计功能：以队、组、人为单位进行成绩统计，对单个知识点进行逐一单列统计。
- 其中，必要性提问匹配率和训考结果正确率的综合评分为常规分，疑点标注得分为附加分，标注正确的，2 分/个疑点，标注不正确或未进行标注的，不得分。
- 最终总分为常规分与附加分之和。
- 其模型具体设定如下：

表 2 成绩评分表

序号	必要性提问匹配率	训考结果	得分	附加分
1	100%	正确	100分	疑点标注正确的：2分/个 疑点标注不正确的：不得分 3.开放性提问得分。
2	60%—99%	正确	按必要性提问实际匹配率为实际得分	
3	60%以下	正确	不合格	
4	0—100%	不正确	不合格	

9.3.1.2.10.2.8 实时展示

- 分屏展示功能包括：教学观摩席位区大屏可分成四个小屏，小屏可点击选择后放大，大屏配备若干耳机。
- 对参考人员的全流程训考音视频进行实时展示，以大屏形式在教学观摩席位区的电视大屏上进行投射，可综合观看四位参考人员的考试实况，也可对某一个参考人员进行一对一的观摩。屏幕显示参考人员电脑试题，并将进行中的人机对话进行文字展示。教学观摩席位区同时配备若干耳机，可实时旁听参考人员训考进程。
- 每个小屏展示以下功能：
1. 参考人员电脑中图像。
2. 参考人员实时视频。
3. 双方语音转文字后的内容。
4. 点击小屏全屏显示后，可播放双方对话声音。

9.3.1.2.10.2.9 回溯分析

- 分析回溯功能包括：考试结束后，对整个考试流程进行一键记录存档，并进行分阶段的分析复盘，比对询问评价模型的标准答案进行解析，并通过语音予以解答，供参考人员在分析复盘时掌握工作技巧。
1. 考点分析
- 对参考人员的抽考案例进行考点分析，将可视化文本信息中的疑点与提问模型进行联动分析。
2. 案例复盘
- 对真实案例进行复盘，以展示实例文本或展示实例视频的形式，对真实案例前台发现过程进行回溯呈现，提升工作能力。

3. 错题回溯

对参考人员语音文本中的错误进行标红，分析其中错误疏漏，提供参考提问模型，完善及提高工作能力。

9.3.2.1 系统软硬件总体要求

本项目的建设与管理要符合边检站信息化建设的有关管理规定、技术架构、标准规范等方面要求，充分采用边检站已有软硬件资源。

投标人需依据项目建设所需，来考虑涉及操作系统、数据库、中间件等软件，所有的系统软件应能满足本项目应用系统的性能需求，且能稳定运行；本项目需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。对于国产化软硬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。

投标人需依据项目建设需要，系统应按照边检站项目管理要求、技术要求、集成要求和方案编制要求开展实施工作，并接受和配合集成联调测试工作。

本项目的建设与管理要符合边检站工程的有关管理规定、技术架构、标准规范等方面要求，符合边检站工程集成的设计要求及相关标准规范。

要求投标人需要充分考虑上述总体技术思路要求，本项目所需的软硬件资源，在投标方案中给出科学、合理的设计方案。

9.3.2.2 系统接口设计要求

✓ 接口协议

采用标准的 HTTP 协议进行接口通信，确保数据的传输安全性和稳定性。根据业务需求，可采用符合业界标准的技术规范风格进行接口设计。

✓ 数据格式

使用通用的数据交换格式，如 JSON，以便不同系统之间的数据交换和解析。根据接口的功能和数据结构，设计合适的数据格式和字段，确保数据的一致性和完整性。

✓ 接口认证与安全

设计接口认证机制，如请求 Token，确保只有经过授权的用户可以访问接口。

✓ 异常处理与错误码

设计合理的异常处理机制，对各种可能出现的异常情况进行处理和返回合适的错误信息。定义统一的错误码和错误信息，方便调用方进行错误处理和故障排查。

✓ 接口文档和版本管理

编写清晰的接口文档，包括接口的功能描述、请求参数、响应结构等信息，方便开发和集成。对接口进行版本管理，确保接口的兼容性和可迭代升级。

9.3.2.3 系统性能指标要求

✓ 响应时间

定义系统对用户请求或操作的响应时间，如页面加载时间、数据查询时间等。可能设定不同操作场景下的响应时间要求，如复杂查询、批量计算响应时间差异。

✓ 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。

✓ 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。

✓ 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。

✓

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。

9.3.3 安全应用功能总体要求

数治中心平台作为核心业务系统，系统安全一定是不容忽视的重中之重。按照《GB / T 22239-2019 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，系统安全需求，包括但不限于物理安全、网络安全、区域边界安全等方面的要求。

9.4 实施、验收要求

9.4.1 总体要求

（1）投标人应在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，经用户方同意后，严格执行。如果遇到问题，由项目组提出项目变更说明，经用户方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用户方。

（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。

（6）投标人在实施过程中，参照国家移民管理局信息化建设相关要求、参考信息系统安全等级保护二级的要求建设。

9.4.2 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

9.4.3 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

- （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。

9.4.4 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。

9.5 硬件采购要求

9.5.1 总体需求

投标方应根据上述业务需求评估本项目需要的硬件需求和具体指标，包括但不限于服务器物理存储空间及其各项大小预估量等，参考如下硬件指标清单进行采购。

9.5.2 硬件指标

9.5.2.1 数字舱指标

序号	设备名称	参数配置	数量	单位
1	接机核查数字舱	按需委托厂家定制：T1、T2 各一台。 需设计定制接机专用工位——“接机核查数字舱”。外观样式 具有科技感，颜色以白蓝为主，风格同智能验证台相适配。 需架设至少两台主机，一台内网主机、一台互联网主机，搭载数个显示屏，展示接机涉及到的推送停靠混合桥位航班信息、监控点位内容、门禁感知信息、航司沟通平台等内容。 工位上应配备有话筒、耳机、键鼠等设备。 实现多屏环绕显示，分屏多系统显示，实现对各个接机口视频监控实时控预览。 接机核查数字舱设备包括定制智能操作台、操作主机、多显示屏、控制台、语音通话指挥调度系统	2	台

9.5.2.2 车载定位器指标

序号	规格内容	规格参数
1	工作电压	9 - 90V
2	工作温度	-20° C to+60° C
3	储存温度	-20° C to+70° C
4	传感器	精密震动传感器
5	频段	LTE - FDD:B1/B3/B5/B8 LTE - TDD:B34/B38/B39/B40/B41

6	均方根误差	S 度
7	最大输出功率	LTE-FDD B1/B3/B5/B8：23dBm±2dB/<-39dBm LTE-TDD B34/B38/B39/B40/B41：23dBm±2dB/<-39dBm
8	动态输出范围	-15~-108dbm
9	接收灵敏度	-107dbm
10	最大频率误差	±0.1ppm
11	灵敏度	冷启动：-147 dbm 热启动：-155 dbm 重捕获：-158 dbm 跟踪：-160 dbm
12	首次定位时间	冷启动：平均 32 秒
13	LTE 4G 天线	内置
14	LED 指示灯	电源，指示状态
15	传输协议	TCP
16	卫星数据	实时定位更新

9.5.2.3 软件授权指标

满足国产化适配要求。

序号	设备名称	参数配置	数量	单位
1	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	2	套

9.5.2.4 装修设备指标

序号	设备名称	参数配置	数量	单位
1	单席位操作台 （定制 1 工位）	控制台长度：1006mm，控制台总深度 900mm，距地面高 750mm；底柜深度 400mm。主机为横向放置。 框架结构：内部主框架采用 2.0mm 镀锌钢板，承重支撑件采用 3.0mm 钢板，主框架采用模块化搭接，高强度 C 型槽侧板与横向梁拉结，形成一个高强度独立单元模块；所用金属件应通过 GB/T 10125-2021 方法进行盐雾测试，至少达到盐雾腐蚀 144 小时，抗腐蚀能力不低于 10 级。	4	台
2	四工位操作台 （定制 4 工位）	控制台长度：4126mm，控制台总深度 900mm，距地面高 750mm；底柜深度 400mm。主机为横向放置。	3	台

序号	设备名称	参数配置	数量	单位
		框架结构：内部主框架采用 2.0mm 镀锌钢板，承重支撑件采用 3.0mm 钢板，主框架采用模块化搭接，高强度 C 型槽侧板与横向梁拉结，形成一个高强度独立单元模块；所用金属件应通过 GB/T 10125-2021 方法进行盐雾测试，至少达到盐雾腐蚀 144 小时，抗腐蚀能力不低于 10 级。		
3	讲解台	框架结构：内部主框架采用 2.0mm 镀锌钢板，承重支撑件采用 3.0mm 钢板，主框架采用模块化搭接，高强度 C 型槽侧板与横向梁拉结，形成一个高强度独立单元模块；所用金属件应通过 GB/T 10125-2021 方法进行盐雾测试，至少达到盐雾腐蚀 144 小时，抗腐蚀能力不低于 10 级。	1	台
4	配件（操作台）	一整套配件（操作台）包括一副键盘、一个抽屉、一套 PDU。	9	套
5	工学椅	工学椅型号：530，颜色：黑色。	20	套
6	会议演讲话筒、耳机	每套包含 1 个话筒+1 副耳机。	21	套
7	操作实验台	国产信创客户端实验台： (1) CPU：16 核，2.5GHZ (2) 内存：16G (3) 硬盘：512GB+1TB SSD (4) 显示器：23.8 寸大屏显示器 (5) 显卡：2G 独显 (6) 频率：5.4GHz (7) 接口：1*USB3.2 接口/1*Type-A 接口/2*2.0USB 接口/1*音频接口/1*HDMI 接口/1*DP 接口 (8) 电源：普通电源	9	台
8	音响+功放	每套包含一个音响+一个功放。	5	套

9.5.2.5 其它设备指标

序号	设备名称	参数配置	数量	单位
1	定制智能验证台	设置于检审数智训考中心，四个训考舱定制智能验证台各 1 套。	4	套
2	混合矩阵	混合矩阵切换器(如 PRO-MAX 3636) 可配置输入卡路数：36 可配置输出卡路数：36 支持输入插卡：PMAX-IN VGA4、PMAX-IN UHD-HDMI2 支持无缝输出插卡：PMAX-OUT VGA4、PMAX-OUT UHD HD2 支持拼接输出插卡：PJMAX-OUT HD4 红外串口扩展卡（选配）： PMAX SWITCH 预览卡控制卡：PMAX-PR LINK 串行控制接口：RS-232，9-针母 D 型接口与	1	套

序号	设备名称	参数配置	数量	单位
		9-针公 D 型接口 波特率与协议：波特率：9600，数据位：8 位， 停止位：1，无奇偶校验位 串行控制口结构：9 针母 D 型接口：2 = TX， 3 = RX，5 = GND；9 针公 D 型接口：3 = TX， 2 = RX，5 = GND 以太网控制接口： RJ-45 母接口 以太网控制协议： TCP/IP 以太网控制速率：自适应 10M/100M，全双工 或半双工 系统工作电源：100VAC ~ 240VAC, 50/60 Hz， 国际自适应电源 满载功耗(不包含任何板卡): 30W		
3	交换机	24 口千兆电+4 万兆上行光纤口三层网管企业级网络交换机。	4	台

10 人员配备要求

（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。

（2）投标人应选派具备政府大型项目实施经验的项目经理和核心技术人员，建议组建 17 人及以上的实施团队，确保项目按计划开发实施完成，参考下表：

序号	项目角色	人员数量	学历	职称
1	项目经理	1 人	本科及以上	高级及以上
2	技术负责人	1 人	本科及以上	高级及以上
3	架构负责人	1 人	本科及以上	中级及以上
4	架构组团队成员	2 人	本科及以上	中级及以上
5	数据组负责人	1 人	本科及以上	中级及以上
6	数据组团队成员	2 人	本科及以上	中级及以上
7	开发组负责人	1 人	本科及以上	中级及以上
8	开发组团队成员	5 人	本科及以上	中级及以上
9	交付保障服务组负责人	1 人	本科及以上	中级及以上
10	交付保障服务组成员	1 人	本科及以上	中级及以上
11	系统安全保障服务组负责人	1 人	本科及以上	中级及以上

12	系统安全保障组成员	1 人	本科及以上	中级及以上
----	-----------	-----	-------	-------

（3）系统在通过验收前现场需留驻足够的实施人员。

（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经验，项目经理未得到用户方同意的情况下不得随意更换。用户方有权根据实施情况要求更换项目经理和实施人员。

11 质量标准及验收要求

11.1 质量标准

11.1.1 中标人所交付软件系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发质量标准按照国家标准、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 中标人所交付的软件系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.1.3 在软件开发启动之前，中标人应根据采购人需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以合同附件形式增补生效。

11.2 系统测试及验收要求

11.2.1 中标人应对应用系统进行完善的测试和自验收。同时提供测试文档和自验收文档。

11.2.2 采购人应依据信息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。

11.2.3 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。

11.2.4 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（初步验收）。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（初验报告），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，应向中标人出具书面报告，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。甲、乙双方将重复本章节第 11.2.4、11.2.6 款程序直至采购人领受或采购人依法或依约终止本合同为止。

11.2.7 自系统初步验收通过之日起，采购人拥有 90 天的系统试运行权利。

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，采购人应及时组织系统验收。本项目验收形式为专家验收。中标人应在专家验收前配合采购人对系统进行软件测评和安全测评，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。

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 个工作日，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 售后服务要求

12.1 免费质保期自本项目完工验收合格后开始计算，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。

12.2 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。

12.3 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招标人处理问题，1 小时内赶赴招标人现场处理问题，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。

12.4 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）。

13 所有权和使用权要求

13.1 投标人提供软件产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于采购人使用，未经投标人书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制采购人安装次数和安装的终端数量。

13.2 投标人保证对其交付的软件系统享有合法的权利，并且就交付的软件系统不做任何的权利保留。

13.3 投标人需保守因本项目执行而获得的采购人的所有资料（包括信息账号、图表、文字、计算过程、电子文件、访谈记录、现场实测数据及采购人的相关工作程序等）秘密，不得利用工作之便外泄资料或做其他用途，否则投标人需承担由此引起的法律责任和赔偿采购人的经济损失。本款规定的效力及于采购人及采购人的所有经办人员。

13.4 投标人应向采购人提供包括源代码和目标代码在内的全部程序。

13.5 除开发者身份权外，项目的软件著作权的其他全部权益属于采购人。此权利担保规定的效力不受所签合同有效期的限制。

四、投标报价须知

14 投标报价依据

14.1 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。

14.2 招标文件明确的项目范围、实施内容、实施期限、质量要求、验收要求、培训要求及售后服务要求等。

14.3 工作量清单说明

14.3.1 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。

14.3.2 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，投标人如发现其中的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，应以软件开发工作清单为准。

15 投标报价内容

15.1 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）应包括项目数据收集和需求分析、系统研发、调试部署、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。

15.2 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。

15.3 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。

15.4 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。

16 投标报价控制性条款

16.1 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。

16.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

16.3 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。

16.4 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：

16.4.1 减少软件开发工作清单中的核心工作模块的；

16.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

五、政府采购政策

17 促进中小企业发展

17.1 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“响应文件格式”），反之，视作非中、小微企业，不具备参与投标资格。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中各方均应为中小企业，并按本款要求提供《中小企业声明函》。

17.2 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》。

17.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的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。

17.4 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。

18 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）

18.1 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。

18.2 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软件开发、安装、调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的软件开发服务应符合国家的有关规定，软件具体功能、版本、模块数量、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，大写：[合同中心-合同总价大写]，与交付的软件开发、调试、试运行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，买方不再另行支付任何费用。

3、开发周期（交付时间）：[合同中心-合同有效期]

4、交付地点：采购人指定地点

5、交付状态：完成开发、安装、测试、调试、初步经试运行并验收合格后交付（或完成开发、安装、测试、调试合格，具备试运行条件，由业务员根据项目条件选择）。

6、质量保证期：软件开发质量保证（免费技术支持）期 3 年。质量保证期工作内容要求按照合同文件规定执行。质量保证期从项目验收通过并交付之日起计。

7、付款方式：分期付款

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 乙方所交付系统软件开发应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发质量标准按照国家标准、行业标准或开发商企业标准确定，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系统运行安全之规定。

1.3 在软件开发启动之前，乙方应根据甲方需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，甲乙双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以本合同附件形式增补生效。

2 权利担保

2.1 乙方保证对其交付的应用软件系统享有合法的权利，并且就交付的应用软件系统不做任何的保留。

2.2 乙方保证其所交付的应用软件系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.3 乙方保证其所交付的应用软件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。

2.4 如甲方使用该应用软件系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

3 交付与验收

3.1 中标人应对应用系统进行完善的测试和自验收。同时提供测试文档和自验收文档。

3.2 采购人应依据信息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。

3.3 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。

3.4 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（初步验收）。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。

3.5 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。

3.6 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（初验报告），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，应向中标人出具书面报告，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。甲、乙双方将重复本章节第 3.4、3.6 款程序直至采购人领受或采购人依法或依约终止本合同为止。

3.7 自系统初步验收通过之日起，采购人拥有 90 天的系统试运行权利。

3.8 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。

3.9 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。

3.10 系统试运行完成后，采购人应及时组织系统验收。本项目验收形式为专家验收。中标人应在专家验收前配合采购人对系统进行软件测评和安全测评，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。

3.11 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 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

3.12 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。

3.13 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。

4 知识产权和保密要求

4.1 甲方委托开发软件（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。

4.2 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。

4.3 乙方提供软件产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于甲方使用，未经乙方书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制甲方安装次数和安装的终端数量。

4.4 乙方应当保证其交付给甲方的软件开发成果不侵犯任何第三方的合法权益。如发生第三方指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当承担相应责任。

4.5 乙方需保守因本项目执行而获得的甲方所有资料（包括信息账号、图表、文字、计算过程、电子文件、访谈记录、现场实测数据及甲方相关工作程序等）秘密，不得利用工作之便外泄资料或做其他用途，否则乙方需承担由此引起的法律责任和赔偿甲方的经济损失。本款规定的效力及于乙方及乙方的所有雇用人员。

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 30 日内，完成支付预付款；

（2）第二笔付款-进度款(30%)：项目完成开发和调试工作并通过中期检查，且财政资金下达后，

甲方收到发票后 30 日内，完成支付第二笔合同款；

（3）第三笔付款-交付款(20%)：甲方收到初验收报告，且财政资金下达后，甲方收到发票后 30 日内依据审计金额完成支付剩余合同款。

（4）第四笔付款-尾款(20%)：甲方收到验收报告及审价报告，且财政资金下达后，甲方收到发票后 30 日内依据审计金额完成支付剩余合同款。

6 甲方的权利义务

6.1 甲方有权对没有达到本合同文件规定的服务质量或标准的软件开发及相关服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内进行整改，直至符合合同文件规定要求为止。

6.2 甲方保留在项目的关键点对项目进行质量检查的权利。乙方应协助甲方完成质量检查，并提供甲方需要的材料和信息。

6.3 如果乙方无法完成合同规定的工作内容、或者服务无法达到合同规定的工作质量或标准的，造成其所开发软件无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

6.4 由于乙方开发软件质量或相关服务的原因，使甲方有应用系统损坏或造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

6.5 甲方负责提供业务需求资料并在合同规定的服务期限内义务及根据自己的能力为乙方创造软件开发工作便利、按本项目的实际需要和乙方的要求提供协助，提供完整、真实、合法的有关的资料、数据和流程并提供适合的工作环境，协助乙方完成软件开发工作。

6.6 如果甲方因工作需要调整原有软件系统，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

6.7 甲方负责软件运行所需的软硬件设备、通信线路、系统安全设施等运行所依赖的环境，（不包括本合同乙方需提供设备）。甲方须及时配合乙方对软件进行测试和试运行，并及时反馈修改意见给乙方。当软件系统运行发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

6.8 甲方与乙方共同对项目实施结果进行验收，出具验收结论性报告。

6.9 甲方应配备乙方维护人员进行日常性系统管理和数据维护，与乙方技术人员一起完成维护工作，以保持系统运行在最佳状态。

6.10 甲方应在约定的时间内向乙方支付软件开发费用和维护费用。

7 乙方的权利与义务

7.1 乙方应根据合同文件规定的时间、内容和质量标准要求及时完成本项目软件开发及相关服务，如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权按照合同约定没收乙方提供的履约保证金，直至并解除合同并追究乙方的违约责任。

7.2 乙方为了更好地满足甲方对软件开发质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

7.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

7.4 乙方负责根据甲方的具体需求进行设计和负责软件代码的编写，及时与甲方沟通，提供高质量的运行软件，确保设计的功能符合实际操作和管理需要，确保运行可靠、数据准确、实用、简捷、界面友好。

7.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍软件运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。乙方保证甲方提供的资料、数据及流程，仅用于本合同项下软件系统的设计、开发、测试和使用，不得用于其它任何用途。

7.6 乙方保证，依据本合同向甲方提供的软件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。乙方保证在其交付的软件中，不包含任何以下的部分：“后门”（Black Door）；时间炸弹（Time Bomb）；自动根据时间的控制而停止系统运行的功能（不包括甲方因为技术支持的需要而授权的设计）；没有计算机病毒（Virus）：特洛伊木马（Trojan horse）、蠕虫（Worm）、或其它的允许非法对系统进行访问（包括删除，关闭等）的功能。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。

7.7 乙方在履行服务时，发现甲方系统存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证本合同项下所开发软件正常运行。

7.8 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

7.9 乙方保证其交付给甲方的软件开发成果不侵犯任何第三方的合法权益。如乙方在开发过程中运用到第三方专利，应在交付的软件说明书中进行说明并显著标识。如发生第三方指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当承担相应责任。

7.10 乙方有权依据本合同收取软件开发费用。

7.11 乙方有义务在软件验收后在规定的质量保质期内，对验收完毕的软件模块出现的非人为因素造成的错误及故障，进行免费维护并在质保期后提供的终身技术支持服务。

7.12 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。

8 软件运行保证、维护和培训

8.1 在乙方驻场服务期满，提供免费技术支持服务期（质量保质期）内，负责本项目的维护工作，确保系统安全、稳定、正常地运行并对由于设计、功能的缺陷而产生的故障负责。提供 7 日全天的响应维护服务。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提供保修和维护服务。乙方将通过以下三种服务方式进行技术支持：

（1）电话支持：甲方通过拨打乙方指定的维护工程师电话，由乙方工程师进行电话支持。

（2）远程技术支持：在甲方保证服务器网络联通的情况下，通过远程诊断、电话支持、电子邮件等方式进行技术支持。

（3）现场支持：如果不能通过远程技术支持方式解决系统的技术故障，在甲方提出现场支持要求后的 24 小时内，乙方将派遣工程师赶赴现场分析故障原因，制定故障排除方案，提供故障排除服务。

8.2 质量保质期内，由甲方负责日常性管理工作，包括信息更新、数据维护和系统管理，乙方负责本项目所涉及的技术性维护，其工作范围为：软件日常运行维护、软件版本升级和错误更正；合同所界定的功能范围内的局部调整。

8.3 当出现故障时，甲方应立即通知到乙方。如属于严重故障，乙方立即委派工程师进行处理；如属于一般故障，乙方委派工程师在一小时内开展问题处理工作；必要时到现场进行紧急处理。

8.4 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。

8.5 乙方应根据项目开发进程，合理安排对甲方的相关人员进行培训，使受训者能够独立、熟练

地完成系统运行维护与操作，实现依据本合同所规定的系统运行保障的目标。

8.6 上述服务的费用已包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9 违约责任

9.1 双方应严格履行本合同，任何一方违反本合同均应承担违约责任。

9.2 由于软件质量低劣未达到合同中约定的验收标准或由于乙方原因导致软件开发失败或因乙方责任导致工期延误达到合同约定极限的，甲方享有单方解除本合同的权利，乙方应如数向甲方退回所收款并赔偿就由于上述原因造成甲方的全部损失。

9.3 乙方擅自将合同项目的全部或部分转让委托给第三方，甲方有权解除合同，乙方应立即返还所有甲方支付的费用，并支付违约金，违约金为合同总款项的 20%。

9.4 在乙方未能做到本合同 7.5、7.6、7.9 款保证，给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿损失责任。

9.5 在本合同履行过程中，甲方应及时按照合同约定的条件、时间支付应付的软件开发或维护费用。甲方未按合同履约的，应按照同期应付金额银行贷款利率赔偿乙方损失。

9.6 甲方未在规定时间内提供合同文件约定的资料、数据或按应用软件系统的运行条件和性质及合同文件明确的要求向乙方提供应用软件系统运行环境而导致项目延误，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。

9.7 如因甲方无正当理由拒绝接收乙方交付的软件，甲方应支付给乙方全额的开发费用。

9.8 如乙方维护消极，甲方有权扣减维护费 10%~20%。

10 补救措施和索赔

10.1 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。

10.2 在质量保证期内，如果乙方对软件系统缺陷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）乙方同意开发软件款项退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）乙方应赔偿甲方所遭受的损失，并在接到甲方通知后七天内负责组织有经验和能力的人员对所开发软件有缺陷的部分进行缺陷修补和处理，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质量保证期。

10.3 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或者没收履约保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11 延期处理

11.1 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交付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付时间或延期提供服务。同意延长交付时间或延期提供服务并不解除乙方责任。

11.2 除因甲方的业务需求产生较大的变更、合同第 12 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间完成软件系统交付，甲方应从合同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）赔偿合同费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至软件系统交付止。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。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

12 不可抗力

12.1 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。

12.2 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。

12.3 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。

13 履约保证金（本项目不适用）

13.1 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。

13.2 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。

13.3 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。

13.4 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。

14 争端的解决

14.1 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。

14.2 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。

14.3 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。

15 违约终止合同

15.1 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服务。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

15.2 如果甲方根据上述 15.1 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完成软件开发服务，乙方应对购买类似的服务所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并按《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规之规定由有关部门追究其法律责任。

16 破产终止合同

16.1 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。

17 合同转让和分包

17.1 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。

17.2 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。

17.3 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。

17.4 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。

18 合同生效

18.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

18.2 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。

18.3 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。

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。

19.2 本合同未尽事宜，双方可签订补充合同进行约定，补充合同与本合同具有同等的法律效力。

[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_1]

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）

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（本项目不适用）			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；《中小企业声明函》
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（本项目不适用）			
11	投标人可提交的商务部分其他证明材料			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）；供应商认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料等

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
二、技术部分				
1	技术方案			项目需求方案、项目总体设计方案、各模块设计方案等
2	拟投入本项目的组织管理体系及主要管理人员、技术人员			《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》
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	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、保证所提供的所有货物、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，且职工工资标准不低于全市最低工资标准，同时按规定缴纳相应的社会保险费等，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，我方同意放弃对这些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定承包合同，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

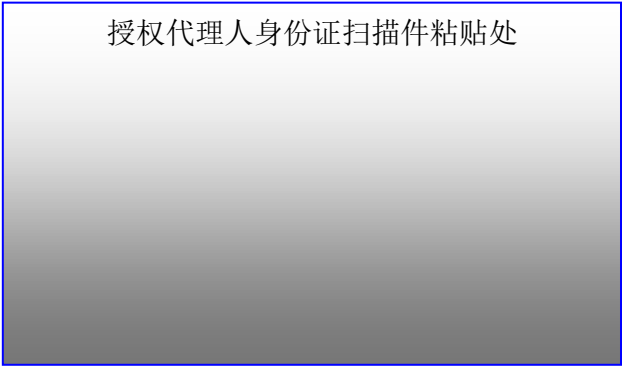
3.2 授权委托书

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				
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：

6.2 中小企业声明函的格式

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的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：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 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 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。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 2000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。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 2000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（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。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 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 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

7 开标一览表格式

开标一览表

上海机场边检站“数治中心”项目包 1

包号	服务名称	开发周期（交付时间）	质量保证期（免费技术支持期）	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。
 - 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 投标报价明细表格式

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	具体内容	投标报价	开发周期	备注
投标总价				

- 说明：
- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
 - 2、此表中的模块名称应与第二章“招标内容与质量要求-软件开发工作清单”中的名称保持一致。
 - 3、此表中的开发周期按完成各内容的工期如实填写。
 - 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。

8.1.2 分项报价明细表格式

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“硬件采购要求”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。

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

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

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:_____

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

说明：

1、附分包人相关证书复印件。

11 投标人可提交的商务部分其他证明材料格式

11.1 近三年类似项目承接及履约情况一览表格式

近三年类似项目承接及履约情况一览表

项目名称或包件号:

序号	项目名称	采购人	合同价	履约评价		备注
1						
2						
3						
...						
合计数量				合计 金额		

- 说明：
- 1、近三年指：从投标截止之日起倒推 36 个月以内。
- 2、本表中所涉项目均须附项目**中标通知书**或**承包合同协议书**（二选一），相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。
- 3、履约评价可以提供**业主评价**或**项目验收报告**（二选一）的复印件，相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。
- 4、投标人还可提供项目履约情况的其他相关证明，例如项目取得的**奖项或荣誉证书**。
- 5、评标委员会认为必要时可要求投标人在规定时间内提供原件备查。

11.2 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

11.3 残疾人福利性单位声明函格式（仅残疾人福利性单位提供）

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：

二、投标人提交的技术部分相关内容格式

1 技术方案

（包括项目需求方案、项目总体设计方案、各模块设计方案等）

说明：[具体组成内容和编写要求详见“前附表”](#)

2 拟投入本项目的组织管理体系及主要管理人员、技术人员

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、 除招标文件另有规定外，上述人员必须为本单位在职人员，不得是兼职人员和退休人员；
- 3、 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经理等。

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 项目服务质量保障措施

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)

4.2 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”。

第五章初步评审及详细评审

一、初步评审

资格性及符合性检查表

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，且不能按评标委员会要求提供说明材料的；	
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 16.4 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 20.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的	
11	<u>接受招标文件规定的结算原则和支付方式</u>	
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、招标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、详细评审

【上海机场边检站“数治中心”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明显低于其他符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能在评标委员会规定的时间内证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为无效标处理。

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、（本项目不适用）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、微型企业的最终投标价格给予 **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、监狱企业视同小型、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。

9、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。

10、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。

11、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。

12、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。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。评标委员会推荐得分排名前二名的投标人作为中标候选人，其中第一中标候选人为中标人。

（二）评审内容及打分原则

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
商务	10	价格	报价得分	10	投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×10 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	90	技术及服务水平	项目需求设计方案	10	一、评审内容：项目需求设计 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； 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； 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）； 4、有无详细的软硬件、安全方面需求分析说明； 二、评审标准： 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； 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； 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。	
			系统总体设计方案	10	一、评审内容： 1、思路先进，框架和架构合理，且易维护； 2、方案的安全性、开发性、可扩展性， workflow 管理表设计的合理性、逻辑性等。 二、评审标准： 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 9~10 分； 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； 3、方案基本合理，针对性和可操作性欠缺：得 6~7（不含 7）分。	
			核心模块设计方案	20	一、评审内容： 1、是否详细描述该模块设计架构； 2、是否画出流程图和管理设计界面； 3、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，具有较强的针对性和可操作性，保障措施切实有效，得 18~20 分； 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；	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
					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。	
			实施方案	10	一、评审内容： 1、开发部署实施方案； 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	15	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、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 14~15 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 11~14（不含 14）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 9~11（不含 11）分。	
		售后服务	售后服务承诺及保障措施	10	一、评审内容： 1、承诺的服务是否符合招标要求，售后服务方案内容的全面性、针对性、可行性； 2、有无延伸服务、便利服务等特色服务等； 3、为推进本项目的顺利实施，保障措施是否有力可行。 二、评审标准： 1、售后服务承诺满足招标要求，有切实可行的保障措施的，得分：9~10 分； 2、售后服务承诺满足招标要求，保障措施缺乏针对性、可操作性的，得分：7~9（不含 9）	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
					分； 3、售后服务不满足招标要求的，得分：6~7（不含 7）分。	
			研 发 周 期 及 质 保 服 务 期	5	一、评审内容： 投标人自报的研发周期合理性，质保期的长短。 二、评审标准： 1、研发周期或质保服务期优于招标要求的，得 4~5 分； 1、研发周期或质保服务期满足招标要求的，得 3~4 分； 2、研发周期或质保服务期不满足招标要求的，得 2 分。	
		投标人的 履约能力	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。 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		

采购人：上海市浦东新区商务委员会
集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心
2024 年 12 月