上海市省统筹传染病监测预警与应急指挥信息平台二期

省统筹数据支撑平台升级项目

2025年度采购需求

上海市疾病预防控制中心

# 项目概况

**项目背景&现状：**本项目为升级改造项目。国家疾控局下发《国家疾控局综合司关于印发<加快建设完善省统筹区域传染病监测预警与应急指挥信息平台实施方案>的通知》（国疾控综规财函〔2023〕18号）、《国家疾控局综合司关于印发监测预警与应急指挥能力提升项目工作清单的函》（国疾控综规财函〔2023〕244号）、《国家疾控局综合司关于加快实施中央对地方转移支付传染病监测预警与应急指挥能力提升项目的函》等文件，要求各地建立全国一网统管、平台两级建设，数据统一采集、业务分级应用的一体化省统筹区域平台，纵向集成各级监测预警信息平台，实现上下统一；横向联通相关部门监测信息，实现全国统一；打通“医防研”信息壁垒，实现内部统一，有效提升区域监测预警与应急指挥能力。

上海市疾控局在接到文件后成立相关专班组，带领上海市疾控中心结合本市监测预警与应急指挥信息化建设现况，对标国家任务内容及考核指标，以秉承超前布局、20年不落后的理念为引导，制订印发《关于下发上海市监测预警与应急指挥能力提升项目工作任务清单的通知》（沪疾控局监测〔2024〕1号），并依托国家疾控局分三年下拨的中央转移地方支付专项经费，分别以主要实现2024年国家省统筹阶段建设要求、实现2025年国家省统筹阶段建设总体要求、实现和国家指标体系的完全对接（对标国家后续拟定建设文件要求），明确一期、二期、三期建设内容基调。

本项目在一期建设内容基础上，结合2024年度中央转移地方支付专项经费额度，对标国家和本市工作任务清单，依托卫生健康数据融合平台，升级省统筹数据支撑平台，进而夯实上海市疾控数据要素底座，提升数据服务能级，推进实现数据要素全面赋能的超大城市传染病监测预警与应急指挥体系。

**建设期限**：2025年12月31日前完成项目建设并通过验收

**建设地点**：上海市疾病预防控制中心

**预算金额**：2425000元

**采购金额（最高限价）**：242.5（万元）

**组织形式**：集中采购

**采购方式**：公开招标

**是否接受联合体投标**：否

**是否按X C要求建设**：是

**运维后所属大系统**：上海市省统筹传染病监测预警与应急指挥（二期）子系统建设项目

# 建设目标

在一期初步打造以数据主题仓库为核心的数据底座基础上，面向现有疾控数据可用程度不高、数据质控分析缺乏、数据服务工具缺失等数据资源管理难、应用难问题，依托卫生健康数据融合平台，升级建设标准统一、安全可靠、使用规范、便捷高效的省统筹数据支撑平台。通过统一数据采集服务中心，实现疾控数据标准化归集、治理、传输，统一门户平台管理，提供一个统一访问门户集成内容和统一通过门户界面跳转访问各个业务应用子系统的能力，同时构建全生命周期传染病语料库支撑。

# 项目建设内容

本系统将部署在上海市电子政务云（信创云）平台上，在上海市疾病预防控制中心本地通过网络实施系统的远程部署和运维管理。

应用系统核心生产环境主要部署在云平台政务外网区，涉及与互联网交互的应用则需部署在云平台中互联网区，云平台上政务外网区与互联网区之间提供网闸进行隔离，外部用户或应用系统可通过政务外网或互联网接入访问本信息系统。

系统应使用在政务云目录的国产操作系统、国产数据库软件和国产中间件。应按政务云上最终批复和下发的配额资源进行合理设计。

本项目建设内容涵盖软件开发内容，具体如下：

1. **软件开发清单：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **应用系统名称** | **模块名称** | **模块描述** |
| **1** | 统一数据采集服务中心 | 统一数据采集服务中心\_历史数据迁移 | 对上海市疾控前期已经采集汇聚的部分数据进行评估，分析评价其数据质量及可用性，开展数据标化、数据清洗、数据治理后，对可用的数据批量迁移至本次拟建设的疾控智能大数据中心中。需横向集成上海市疾控内部业务系统生产库数据（传染病综合监测预警平台、应急作业平台、智慧园区/实验室一体化信息系统、其他业务系统等）、医疗卫生数据（上海市各级全民健康信息平台、上海市申康医联平台中与疾控业务相关的数据）、其他委办局数据（医保局、教育厅、民政厅、农业农村厅、气象局、生态环境厅、市场监督管理局、交通局、应急管理厅、市场监督管理局、省委网信办、浙江省测绘与地理信息局、出入境管理局相关系统中与疾控业务相关的数据）、第三方数据（第三方检测机构、科研院所等社会机构的突发公共卫生事件应急相关信息，以及热线电话或网络平台收到的公共卫生事件线索等），纵向集成区级的生产数据库（上海各区各类自建疾控系统数据），向省级交换库同步数据、协同国家数据中台的数据归集工作，并接收国家数据平台下发数据。 |
| **2** | 统一数据采集服务中心\_多元化采集服务 | 提供离线数据同步（T+1）能力，支持单表离线任务、批量离线任务的新建。支持自定义选择已经注册的数据源端数据和目标端，支持多种常见离线同步链路，并提供全量任务自动建表、同名字段自动映射、任务调度配置功能。提供实时数据同步（实时）能力，实时同步可以将源库中的数据变化实时同步至目标库中。支持由数据库、Web服务接口、文件（XML、CSV、Excel等）、技术接口等进行主动数据抽取。提供图形化配置工具，对具备相同业务系统的不同医疗机构，数据抽取需具备可复制性。提供不同业务系统间同一患者诊疗信息的合并与重组，结合平台标准构建完整的数据记录。能够对业务系统的数据进行清洗，不符合数据中心建设要求的数据不纳入抽取范围。 |
| **3** | 统一数据采集服务中心\_数据同步 | 构建简单高效的数据同步管道，提供具有强大的数据预处理能力、丰富的异构数据源之间数据高速稳定的同步能力。能够简单高效的配置大量数据表的同步任务、能够集成多种异构数据源、能够实现对数据源的数据进行轻度预处理、能够实现数据同步任务的调优（例如容错，限速，并发）等。 |
| **4** | 统一数据采集服务中心\_数据集成服务 | 对预期要接入的数据进行的数据探查、数据定义、数据读取和数据对账等数据信息的整理、维护等服务工作。数据探查，对接入数据支撑平台来源数据的存储位置、提供方式、总量和更新情况、业务含义、字段格式语义、数据结构、数据质量等进行多维度探查。数据定义，根据数据探查结果，结合业务需求在起始阶段定义数据接入、处理、治理各阶段的内容和方法，同时根据探查结果和业务需求变更进行动态维护。数据读取，提供数据接入管理、适配管理、任务管理及多通道管理支持。数据对账，在数据提供方和数据接入方的数据交换过程中，针对数据条数、数据大小进行检验，对账完需进行销账，对账异常需记录日志，依据数据对账发生的场景，将数据对账分为数据接入对账和数据分发对账。 |
| **5** | 统一门户平台管理 | 统一门户平台管理\_统一认证与单点登录（SSO)系统 | 支持多种用户来源的接入，能够与现有认证体系无缝对接，实现用户身份的统一注册、维护及权限分配。通过集成统一认证服务，用户只需一次登录验证，即可无缝切换并访问所有授权的业务应用子系统，提高用户体验和工作效率。当用户通过 SSO 登录后，根据用户的角色和组别自动映射到各个子系统的权限，实现权限跟随用户身份动态变更。 |
| **6** | 统一门户平台管理\_门户界面个性化定制与集成 | 允许管理员根据组织架构和业务需求，自定义门户界面布局、样式及主题，展现统一的疾控形象。提供丰富多样的页面元素和组件，如卡片、表格、图表等，供管理员灵活配置门户界面布局。将各业务子系统的关键信息、报表、公告等内容进行有效整合，实现在门户平台上一站式查看与操作。 |
| **7** | 统一门户平台管理\_省统筹平台数据分析 | 结合数据集成、数据分析工具、智能报表能力，对省统筹任务清单中所涉及指标进行统计分析，及时跟进省统筹任务落实进展，总体把控全市任务指标情况，覆盖指标需涵盖：1、传染病网络直报机构接入情况分析2、病原监测接入情况分析3、监测核心业务指标自动分析应用率分析4、传染病多渠道监测汇聚数据自动化分析和展示情况5、模型预警预测内容分析6、疫情预测模型覆盖应用场景情况分析7、预警信号自动触发推送情况分析8、应急值守管理信息系统部署应用情况分析9、智能流调应用情况分析10、可视化展示信息系统建设应用情况分析11、卫生应急资源保障综合管理信息系统应用情况分析12、免疫规划信息系统机构接入及信息上传情况分析13、建档率及重档率分析14、省统筹免疫规划系统信息及时上传率分析 |
| **8** | 统一门户平台管理\_任务处理与消息提醒 | 集中展示待办任务列表，用户可在此处接收、处理来自各个子系统的任务，并跟踪任务执行进度。任务列表按优先级、时间线等维度展示待处理任务，并可直接在门户中完成任务操作。支持实时消息提醒功能，包括系统通知、工作流审批提醒、关键数据变动提示等，确保重要信息及时传达给相关人员。 |
| **9** | 统一门户平台管理\_业务操作导向 | 清晰明确的业务导航菜单，引导用户快捷地找到目标功能模块，降低学习成本。为每个功能模块配备详细的操作指南和使用说明，方便用户快速上手操作。 |
| **10** | 统一门户平台管理\_运维监控与日志管理 | 对门户平台及关联业务系统的运行状态进行实时监控，保证系统稳定运行。全面记录用户操作行为，满足合规要求，同时为问题排查和优化改进提供依据。 |
| **11** | 全生命周期传染病语料库支撑 | 全生命周期传染病语料库支撑 | 收集科学文献、临床报告、新闻报道、社交媒体讨论、疾病预防控制中心发布的公告、政府卫生报告等多语言、多种数据格式且合规的语料来源数据，经由数据治理和预处理操作，如数据清理、文本分割、标注等，同时结合语料库设计，包括分类体系、元数据管理、语义标注等，形成传染病语料库，同时需确保数据安全并定期对语料库进行性能评估优化。生成传染病语料库需涵盖有学术文献类、临床数据类（就诊记录、公共卫生报告、疫苗接种数据）、公开数据库（医学数据库 基因组和流行病学数据库等）、专利和技术文献、流行病学监测、天气和气候数据等。 |

# 其他工作要求

## 售后服务要求

本项目从系统验收通过之日起3年内提供7\*24小时免费技术支持和售后服务，3年后进入有偿维护期。

在质量保证期内，供应商将按照售后服务的承诺提供保修和运行维护服务。

在质量保证期内，供应商负责信息系统的运行维护工作，确保信息系统安全、稳定、可靠地运行。本项目涉及的运行维护工作范围包括但不限于：远程技术支持、预防性维护、故障修复、重大活动现场保障、技术交流与培训、性能优化等。

## 应急响应要求

供应商对系统故障应能够实时响应，若系统发生故障，接到通知后30分钟之内响应，专业工程师2小时内到达现场。特殊故障与客户沟通协商后，按照协商的方式制定解决方案并进行处理。

具体故障级别及对应的应急响应要求如下：

一级故障：在1小时内确诊，总故障解决时间不超过4小时。

二级故障：在2小时内确诊，并在4小时内由专家到达现场确诊并解决，总故障解决时间不超过8小时；

三、四级故障：在4小时内确诊故障，总故障解决时间不超过16小时。

## 培训要求

对系统使用单位提供业务操作培训，应提供详细培训方案。

(1)在12个月的质量保证期内，提供2次与项目相关的必要培训。

(2)供应商需要开展分层次的人员培训工作，每次培训后应对参加培训人员进行测试，评估培训成果。培训应具有培训教材、培训环境和高水平的培训讲师。

(3)供应商应提供一般用户的基础操作培训和部门信息管理员的日常应用维护的培训，确保用户对象能够掌握对应的操作技能。

## 验收要求

本项目按下述方式开展验收。

（1）验收分初验和终验。

（2）初验前，供应商须完成软件开发、软硬件安装和信息系统的调试等，并对本项目进行功能和运行检测，确保所有信息系统功能模块能够正常运行且已达到本项目约定的各类标准要求。供应商应以书面形式向招标方递交初验通知书。招标方应当在接到通知后的5个工作日内确定初验的具体日期，由双方按照本项目的约定完成本项目的初验。招标方有权委托第三方检测机构进行验收，对此供应商应当配合。

（3）初验时，供应商须提供软件文档包括《用户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《三方功能需求确认单》、《测试报告》、《用户使用手册》、《系统部署文档》等）及可安装的程序运行文件。所交付的文档与文件应当是可供自然人阅读的书面和电子文档。软件文档及可安装的程序运行文件验收通过后，视为初验通过。如有缺陷，招标方应向供应商出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。供应商应立即严格依照招标方的书面报告中的要求改进缺陷，并再次进行初验。

（4）自初验通过之日起，招标方享有供应商免费提供的30天的信息系统试运行现场驻场服务期。该期间内，供应商应当按照招标方的要求提供现场技术支持服务，解决信息系统试运行期间可能出现的各类问题，或进一步提高与完善信息系统运行水平。

（5）初验通过且信息系统试运行期已经达到本项目约定的时间，经供应商确认信息系统具备正常运行条件，且信息系统通过运行测试，供应商应以书面形式通知招标方信息系统已准备就绪，及时进行源代码及项目技术文件的交付，并准备好所有项目验收所需文档等待终验。招标方按照上级主管部门要求进行验收工作。

（6）如果属于供应商原因致使本项目未能通过终验，供应商应当排除缺陷，直至本项目完全符合验收标准，由上述情形而产生的相关费用应由供应商自行承担。

（7）如果由于招标方原因导致本项目在终验通过前出现故障或问题，供应商应及时配合排除该方面的故障或问题。

（8）如本项目连续3次验收未通过（含初验未通过或终验未通过），招标方有权解除项目，并有权依照本项目约定的违约条款追究供应商的违约责任。

## 进度要求

投标人应根据建设内容，分阶段制定合理的时间进度，并且应根据招标方要求进行调整和细化。

项目总建设周期为合同签订之日起至2025年12月31日，并需在2025年12月31日前完成项目建设并通过验收。初步计划：

合同签订之日起1个月内，完成项目需求调研和详细设计；

合同签订之日起3个月内，完成软件开发、产品软件部署和集成

合同签订之日起5个月内，完成项目测试，启动项目试运行；

合同签订之日起至2025年12月31日，完成项目试运行和验收。

## 项目团队及驻场人员要求

1）投标人须具有稳定的在职技术保障力量，能够提供及时的技术支援或服务，应针对本项目提供不少于14人的项目服务团队（包括项目经理、产品经理、技术负责人、研发、实施等），其中至少6人驻场，投标单位的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明（开标前三个月任意一月为其依法缴纳社保费的证明）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **主要职责** | **人员数量** | **人员要求** | **驻场要求** |
| 项目经理 | 负责项目质量和进度控制 | 1人 | 具备信息系统项目管理师（高级）资格证书优先考虑 | 驻场 |
| 产品经理 | 负责项目需求评估与产品设计 | 2人 | 具有系统分析师（高级）或软件设计师（中级）资格证书优先考虑 | 不驻场 |
| 技术负责人 | 负责技术实现 | 1人 | 具有计算机技术与软件专业相关证书优先考虑 | 不驻场 |
| 研发 | 负责项目具体开发 | 5人 | 具有相关工作经验优先考虑 | 不驻场 |
| 实施 | 负责项目具体实施 | 5人 | 具有相关工作经验优先考虑 | 驻场 |

2）投标人应针对本项目提供不少于4人的质保期间支撑团队（其中技术经理1人，技术工程师不少于3人）；投标人的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明（开标前三个月任意一月为其依法缴纳社保费的证明）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **主要职责** | **人员数量** | **人员要求** | **驻场要求** |
| 技术经理 | 负责项目质量和进度控制 | 1人 | 具备相关项目管理资质优先考虑 | 不驻场 |
| 技术工程师 | 负责项目运行维护 | 3人 |  | 质保期1年内驻场 |

## 网络安全要求

本项目按照信息系统网络安全等级保护三级建设。整体安全管控要求需依据国家相关法律规定标准、国家医疗卫生机构网络安全管理办法、中心网络安全管理制度、个案数据使用管理制度、中心安全稳定工作须知和密评方案落实实施。

## 商业密码应用需求

本项目应按照国家商用密码第三级的相关要求进行建设。

## 技术文件要求

投标人提供的书面技术资料应能确保系统正常运行所需的管理、运营及维护有关的全套文件。技术文件应该全面、完整、详细。投标人提供的技术文件至少应包括：

－ 系统说明文件；

－ 技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)；

－ 项目文档，应该包括：

1. 软件需求说明书

(2) 系统总体设计说明书

(3) 应用软件功能清单

－招标人提出的其他项目验收文档。

根据招标人项目验收要求，提供项目验收册纸质5套以上，项目全过程材料1套以及电子文件2套，源代码光盘等。

承诺知识产权归采购人所有的优先考虑。

# 供应商能力要求

供应商具有软件企业证书、ISO9001质量管理体系认证证书、ISO20000信息服务管理体系认证证书、ISO27001信息安全管理体系认证证书、CCRC信息安全服务资质认证证书优先考虑。

# 供应商管理要求

1.在项目实施期间，中标人应严格执行国家、地方、行业有关本项目业务管理和安全作业的法律、法规和制度并按规定承担相应的费用。中标人因违反规定等原因造成的一切损失和责任由中标人自行承担。

2.中标人在投标书中承诺并经招标人认定的项目负责人及专业技术人员必须是本单位职工（在本单位缴纳社会保障金）和该项目实施现场的实际操作者，应具有类似本项目的实施经验，并应在软件应用调研、安装、试运行等期间常驻项目现场。未经采购人同意，中标人不得调换或撤离上述人员。如采购人认为有必要，可要求中标人对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

3.中标人在项目实施期间，应按项目实际进度与环节落实所对应项目整体及各环节管理工作，按照规范做好项目实施期间相关管理与实施记录。

4.参与本项目的工作人员应严格遵循采购人的安全制度，保障采购人资料和设备的安全。中标方如需进入采购人机房工作，只能在采购人规定的工作区域内对项目涉及的设备进行操作，严禁触动与项目无关的任何设备（包括任何操作行为），如需跨区操作必须得到采购人项目联系人确认。

5.中标人在项目实施期间必须遵守采购人的规章制度并提供实施人员名单。

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管理措施，并在报价中列支相应的费用清单，投标人报价中未列支上述费用清单的，上述费用视为已包含在投标人的投标总报价中。

7.本项目软件开发及调试将纳入采购人的管理范围，中标人在此过程中须服从上述单位的管理协调。