# 癌症防控与死因数据链接匹配服务

## 1.项目背景

在国家十四五规划和2035年远景目标纲要中提到，把保障人民健康放在优先发展的战略位置，坚持预防为主的方针，深入实施健康中国行动，完善国民健康促进政策，织牢国家公共卫生防护网，为人民提供全方位全生命期健康服务。改革疾病预防控制体系，强化监测预警、风险评估、流行病学调查、检验检测、应急处置等职能。建立稳定的公共卫生事业投入机制，改善疾控基础条件，强化基层公共卫生体系。落实医疗机构公共卫生责任，创新医防协同机制。完善突发公共卫生事件监测预警处置机制，加强实验室检测网络建设，健全医疗救治、科技支撑、物资保障体系，提高应对突发公共卫生事件能力。完善公共卫生服务项目，扩大国家免疫规划，强化慢性病预防、早期筛查和综合干预。完善心理健康和精神卫生服务体系。

癌症作为严重威胁中国人群健康的主要公共卫生问题之一，根据有关的统计数据显示，癌症死亡占居民全部死因的23.91%，且近十几年来恶行肿瘤的发病死亡均呈现上升态势，每年癌症所致的医疗花费超过2200亿元，防控形势十分严峻。因此，国家癌症中心与中国疾病预防控制中心慢病中心，本着强强联合和优势互补的原则，在癌症防控与死因数据链接匹配服务领域进行合作，期望为贯彻落实健康中国2030国家战略目标做出新的贡献。

## 2.项目目标

提供国家癌症中心与CDC之间的癌症防控与死因数据链接匹配服务，通过大数据技术，实现肿瘤相关数据与死因监测数据之间的自动匹配和信息共享，推进癌症科学研究和防控。从而加快推动从以治病为中心转变为以人民健康为中心，动员全社会积极预防、早期筛查、规范治疗等措施，降低癌症的发病率和死亡率。

### 3.1服务一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容名称** | **数量** |
| 1 | 癌症防控与死因数据链接匹配服务 | 1 |
| 2 | 日常保障服务 | 1 |

### 3.2服务一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容名称** | 服务内容要求 |
| 1 | 癌症防控与死因数据链接匹配服务 | 首先对业务需求进行调研和梳理，设计满足业务需求的技术方案，并对系统所需资源进行估算，确保癌症防控与死因数据链接匹配服务能够满足业务需求。通过癌症防控与死因数据链接匹配服务实现癌症相关数据与CDC的死因数据之间的自动匹配，并把匹配结果返回给癌症中心。同时提供日志管理和各种安全性管理，保障患者数据的安全传输和使用。服务内容包括：接口对接、数据批量自动匹配、数据管理、安全性管理、日志管理和异常处理等。具体要求如下：1.数据匹配接口* 接收癌症中心发起的数据匹配请求；
* 支持国际主流接口标准和数据格式。

2.数据批量自动匹配* 通过身份证号码与死因数据进行批量自动匹配，并通过接口返回匹配结果；
* 支持数据匹配作业的批量提交；
* 支持基于分布式架构进行匹配任务的批量处理。

3.数据管理* 用户管理：支持系统新建，删除和更新用户；
* 数据标准化处理：对于异常数据进行检查，确保数据具备较高的数据质量。

4.安全性管理数据匹配需要提供统一的安全服务，包括用户管理、用户认证、权限管理、系统配置、系统日志等。5.数据匹配日志管理模块提供数据匹配日志管理功能，日志文件中至少包括匹配任务开始时间，结束时间，传入记录数，匹配记录数等信息。6.数据匹配异常处理模块当数据接口或者数据匹配服务出现异常后，返回错误代码和错误信息，便于故障定位。 |
| 2 | 日常保障服务 | 为保证癌症防控与死因数据链接匹配服务的正常稳定运行，潜在供应商需要提供日常保障服务，具体要求如下：1、每年定期新增死因数据，并对数据进行整理和清洗，保证数据质量；2、日常数据管理，包括用户和权限管理，申请审批管理服务等；3、日常运维管理，提供包括日常巡检,硬件维护，故障检修等服务； 4、每年提供定期安全演练和漏洞扫描服务。 |

## 4.技术与安全要求

（1）总体框架要求

依照本项目实际需求，并遵循国际、国家和行业等规范标准要求，结合相关卫生信息标准，进行本项目技术架构设计，提供技术方案。并提供日常保障措施，确保数据链接匹配服务的正常稳定运行。

（2）癌症防控与死因数据链接匹配服务技术要求：

* 支持业界主流的API接口标准和框架；
* 具备海量数据处理能力；
* 支持分布式处理架构，能够提供亿级患者数据匹配；
* 具有较好的可扩展性，支持未来匹配服务的扩充。

（2）安全要求

要求参考国家法律、法规、标准与规范，制定完整的安全方案，确保系统对接安全、传输安全、数据安全和访问安全等方面的安全性。同时须满足如下要求：

* 建立IP白名单，确保访问数据链接匹配服务的服务器的合法性；
* 对敏感数据进行加密，保护患者隐私；
* 采用技术手段，保证数据传输的安全性；
* 必须遵守与采购人签订的保密协议，未经采购人书面许可，本项目供应商不得以任何形式向第三方透露本项目相关信息和所有数据。本项目供应商必须对项目技术文件以及由采购人提供的所有内部资料、技术文档、数据和信息予以保密。

## 5.项目实施与管理要求

（1）总体要求

潜在供应商须充分调研采购人实际业务需求，制定出满足业务需求的可行的解决方案，并在项目实施过程中严格执行。

（2）项目服务周期

癌症预防与死因数据链接匹配服务建设周期：合同签订之日起3个月内交付。

运维工作周期：建设验收之日起4年。

（3）项目实施要求

潜在供应商应结合本项目实际实施需求，提供完整合理的项目实施方案，方案内容包括但不限于项目实施计划、各阶段计划及实施内容。

（4）项目实施地点：采购人指定的地点。

（5）项目实施人员要求

潜在供应商须建立分工明确、职责清楚的项目组织结构，明确各岗位的职责和任职资格，配备具有较强沟通能力、较强责任感和服务意识的项目团队。项目团队角色配置包括但不限于：项目经理、技术负责人、架构设计师、开发工程师、测试工程师、DBA、网络安全与网络运维工程师。

项目经理须具有5年以上项目管理经验，必须具备项目组织协调能力和项目管理经验。

技术负责人须具有5年以上相关经验，负责本项目技术管理与指导工作，能够识别本项目实施中关键技术及风险，并能够制定本项目相关技术方案。

项目系统开发、测试等人员须具有2年及以上相关经验。

## 6.人员培训要求

潜在供应商须为本项目相关用户提供培训服务，通过系统化的培训使培训对象能够熟练掌握匹配服务使用方法。

潜在供应商须为本次培训服务提供经验丰富的培训讲师，为用户提供安装、配置、使用和维护等方面的培训，并确保培训质量达成人员培训目标。针对本项目培训须提供针对性的培训方案和说明。培训教材包括培训PPT、相关演示资料等，培训使用的语言和教材必须是中文。

## 7.项目验收要求

签约供应商须在指定时间内，完成本项目规定时间内所有服务内容。所有服务内容完成后，供应商向采购人提交项目验收申请，并提交对应的工作成果，包括但不限于系统软件代码、文档材料。供应商须在采购人指定的时间和地点接受采购人聘请的专家依据专业知识、合同内容、采购文件服务内容要求、技术要求，及国家相关政策等对其工作成果进行质量评审。供应商项目经理须对相关工作情况做出必要说明，并可以对质量评审结论申述意见。

项目工作成果经过确认合格后，双方签署《项目验收单》并盖章。若有工作成果不符合项目采购要求或验收不合格的，供应商须根据意见进行整改，直至达到验收标准和要求。

## 8.项目售后服务要求

签约供应商须建立专业化的技术服务团队，在项目质保期内提供快速、及时的故障诊断、技术咨询等技术支持服务，并提供完整可行的售后服务方案，包括但不限于售后服务机构及服务团队构成、售后服务响应时间及服务内容。

（1）服务质保年限

项目验收合格之日起4年。

（2）服务方式及响应时间

签约供应商须提供7\*24小时热线电话服务、驻场服务、线上支持服务等多种方式满足采购人的售后服务需求，并提供对应的服务方案。

（4）日常保障服务措施内容要求

数据服务：包括数据整理、日常数据服务管理等。

安全性管理：包括巡检、故障维护、网络维护、漏洞扫描、vpn通道监控等。

数据匹配服务升级：签约供应商须提供系统软件或功能模块升级服务，升级服务前需将升级服务计划告知采购人，经采购人同意后才能进行系统软件升级服务；进行软件升级时不得影响整体系统运行。匹配服务升级费用双方另行协商处理。

定期跟踪巡检：提供每月不少于1次对匹配服务和服务器等巡检服务，及时发现和排除潜在问题或故障隐患，保证其稳定运行。

服务故障排除：对数据接口和匹配服务日常运行中出现的bug进行快速相应，并于24小时之内修复完成，完成代码的维护。

故障分析报告：故障恢复正常运行后，须对系统及日常设备等运行情况进行跟踪，并结合故障信息对故障产生原因进行分析，10个工作日内提交故障分析报告及解决方案。

驻场服务运维：项目服务期内，签约供应商每年配置不少于1人的运维服务团队提供驻场运维服务。