

服务范围

一、服务要点

（一）项目背景

本项目为服务医保领域人工智能技术创新应用，举办医保影像 AI 识图大赛，本次采购为大赛提供技术开发支撑服务，重点保障赛道三：基于 CTA 的颅内动脉瘤智能检测、赛道七：基于超声的甲状腺癌智能检测技术落地，完成赛道任务需求拆解、算法模型研发、镜像封装、平台适配、测试评估、成果材料编制等全流程技术服务，保障参赛模型可在大赛统一云平台稳定运行，支撑模型提交、技术评审、成果展示等赛事关键环节，助力医学影像 AI 技术在医保场景创新应用落地。

（二）服务目标

1. 完成两个赛道任务需求分析、技术路线设计，输出完整技术实施方案。
2. 研发 CTA 颅内动脉瘤智能检测模型、甲状腺超声甲状腺癌智能检测模型，解决医学影像病灶识别难点，保障模型检测精度、鲁棒性、临床可用性。
3. 完成模型 Docker 镜像封装，满足大赛统一云平台部署运行规范，完成适配调试。
4. 完成模型多轮测试、性能评估，输出全套大赛提交材料，完成技术文档、演示材料编制，完成医学影像 AI 方向论文投稿 2 篇。

（三）项目性质

本项目属于赛事配套技术开发服务，供应商对模型开发质量、平台适配稳定性、交付成果完整性、数据安全保密承担全部责任。

（四）服务能力

具备医学影像人工智能算法开发或者 AI 竞赛平台技术支撑相关项目实施经验；具备医学影像数据处理、深度学习模型开发能力。

二、服务内容及技术要求

服务要求

（一）赛道三：基于 CTA 的颅内动脉瘤智能检测

针对 CTA 影像颅内动脉瘤病灶体积小、形态多变、血管重叠干扰，易发生漏检、误检的业务难点，开展模型研发与适配工作：

1. 影像数据处理：完成 CTA 影像读取、预处理、影像质量检查，开展颅内血管区域增

强、关键病灶区域提取工作。

2. 算法模型开发：实现疑似动脉瘤病灶识别、病灶定位，输出检测置信度；开展假阳性抑制、检测结果后处理优化，降低误检率。

3. 结果可视化输出：输出病灶检测框、关键切片、置信度指标等可视化结果，满足大赛评审查看要求。

4. 模型迭代优化：完成模型训练、调参、测试、迭代优化，输出性能评估报告。

5. 平台适配：完成模型 Docker 镜像封装，严格适配大赛统一云平台运行环境，完成部署测试、兼容性调试，保障推理流程稳定。

（二）赛道七：基于超声的甲状腺癌智能检测

针对甲状腺超声图像噪声高、伪影干扰、病灶边界模糊、不同操作者成像差异、样本类别不均衡等问题开展研发：

1. 超声影像处理：甲状腺超声图像读取、质量校验、图像预处理。

2. 病灶识别分类：识别甲状腺结节、疑似恶性病灶区域；完成模型训练、微调、迭代优化；实现疑似恶性病灶风险分级判别，输出对应置信度。

3. 可解释性输出：输出热力图、候选区域标注等可解释性结果，满足赛事技术评审要求。

4. 模型测试评估：多组数据集开展推理测试，输出模型性能评估文档。

5. 平台适配：完成模型 Docker 镜像封装，完成大赛云平台适配、部署调试，保障推理服务稳定运行。

（三）通用交付工作

1. 编制全套赛事提交材料：包含完整技术报告、项目演示 PPT、系统部署操作方案、模型测试评估报告。

2. 学术成果：完成医学影像人工智能方向论文投稿不少于 2 篇。

3. 赛事配合服务：配合大赛完成技术评审答疑，按需提供技术演示，响应平台测试问题，根据采购人及大赛组委会要求迭代修正。

4. 台账与资料管理：建立项目全流程电子台账，完整留存需求文档、版本记录、测试记录、调试日志，服务结束后全部移交采购人。

三、人员配置要求

1. 两个赛道团队人员不得复用，每个赛道配置专职人员不少于 5 人，人员包含算法研发、图像处理、工程开发、测试、技术文档撰写岗位。

2. 响应文件提供完整人员配置表、岗位分工、人员简历、到岗承诺；成交后提交最终人

员清单，未经采购人书面许可不得擅自更换项目核心人员。

3. 核心开发人员需具备医学影像 AI 算法开发相关项目经验，能够响应大赛时间节点，配合完成评审阶段技术答疑。

4. 全部项目人员签署保密协议，严格保护赛事医学影像数据、模型算法、评审相关涉密资料。

四、安全、保密及知识产权要求

1. 安全保障：供应商建立完善的数据安全管理机制，对赛事医学影像原始数据、标注数据、中间处理数据严格管控；明确数据使用边界、存储周期、访问权限；严禁外泄、挪作其他项目使用；服务结束后，按照采购人要求完成涉密数据销毁或者全部移交。落实账号权限管理、日志留存，防范数据泄露。

2. 保密义务：项目全体人员对赛事数据集、算法方案、测试结果、评审资料承担保密责任，不得对外泄露项目涉密信息。发生信息泄露，采购人有权追究供应商违约责任及损失赔偿。

3. 知识产权：本项目产出全部成果，包括但不限于算法模型、源代码、技术报告、文档、演示材料等知识产权全部归属采购人。供应商仅允许为本大赛项目使用，未经采购人书面许可，不得用于其他商业项目、不得对外转让授权。论文公开发表前，内容需要经过采购人审核确认。

服务标准

符合国家有关标准强制性条文、国家标准和现行的标准、规范、规程、办法、示例。