**以咳嗽为第一主诉症状的儿童疾病智能分析平台及应用**

**项目数据处理服务**

**1、项目基本情况**

浙江大学医学院附属儿童医院于2020年获批国家重点研发计划资助的“以咳嗽为第一主诉症状的儿童疾病智能分析平台及应用”项目，为了完成儿童咳嗽诊疗协作平台的建设，需要对病例数据进行清洗、预处理、格式转换等数据处理，将诊疗协作相关历史数据加工后迁移至协作平台，并实现数据处理过程自动化。

**2、采购需求**

根据“以咳嗽为第一主诉症状的儿童疾病智能分析平台及应用”项目建设内容，为了完成儿童咳嗽诊疗协作平台的建设，需要对病例数据进行清洗、预处理、格式转换等数据处理并实现数据处理过程自动化。具体需求如下：

1. 支持不少于4种类型的临床信息的自定义，例如boolean、number、string、file。
2. ▲可单个、批量对勾画病灶进行特征值提取，特征值不少于1400种。
3. ▲需支持矩形勾画、椭圆框勾画、自由勾画工具，可支持拟合勾画工具、套索勾画工具、插值勾画工具、MASK勾画工具。
4. 支持自定义区域设置、编辑框识别、快捷截图、手动输入等多种识别患者标识方式。
5. 数据探索，实现采样数据汇总统计分析、数据分布统计、缺失值分析；
6. 数据清洗，实现对各类数据字段的数据清洗，包括患者身份序号、患者问诊序号、患者主诉、患者现病史等内容，空值去除率达到95%以上；
7. ▲数据预处理，实现各类数据字段内容的结构化提取，包括主诉、现病史、既往史、体格检查、诊断、诊疗计划、诊疗意见等内容，文本提取率达到95%以上；
8. 特征工程，实现年龄自动推断计算、数据标注、主诉文本特征表示等内容。
9. 实现查看详情的功能，详情包括患者信息、检查信息、报告信息，并对检查相应的影像具有阅片功能。
10. “▲”为实质性条款，对其中任何一条的偏离，为实质性偏离，其投标无效。

**3、商务要求**

交付时间：合同签订后2个月

售后服务：合同有效期内提供相应的数据处理培训

质保期：验收合格后一年

培训要求：按照双方约定的时间地点以及双方确认的培训内容进行培训。

付款：项目验收合格后，支付全款。

保密要求：

1. 保密内容，包括项目信息，涉及到的所有数据均不得外泄。
2. 涉密人员范围: 项目参与人员及双方聘请的外部顾问或专家。
3. 保密期限： 除非双方协商同意，否则不得公开。

验收标准：数据服务方出具测试报告和验收单，作为验收标准。