



湖南省中西医结合医院
(湖南省中医药研究院附属医院)

人工智能与大数据服务系统采购

招标文件

招标编号：ZTBB202323

2023 年 7 月



目录

第一部分 招标书

第二部分 投标方须知

第三部分 采购内容及技术要求

第四部分 商务要求



第一部分 招标书

我院因业务发展需要，拟购置人工智能与大数据服务系统一套，现对该设备组织招标，诚邀各公司前来参与竞标。

1. 招标编号：ZTBB202323

2. 采购内容：脑健康与认知障碍人工智能与大数据服务系统一套、脑健康与认知障碍教育培训系统一套、脑健康与认知障碍测评专用移动测评终端（PAD）四套；

3. 招标内容：在满足本次招标所需产品要求资质的基础上，对产品的技术和商务内容进行评分。

4. 投标商资格：

（1）投标商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；

（2）在中华人民共和国境内注册的能独立承担民事责任的法人，依法取得营业执照，具有从事本项目的经营范围和能力；

（3）投标商必须具备所投产品的经营资格；

（4）投标人在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（5）本项目不允许联合体投标；

（6）法律、法规规定的其他条件；

（7）要求投标商提供针对本次招标产品的授权书及售后服务承诺函；

5. 开标时间：另行通知；

6. 开标地点：湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）综合办公楼四楼 411 会议室。



第二部分 投标方须知

一、投标要求

1、合格的投标人和合格的货物

投标人必须具有独立法人资格或者具有独立承担民事责任的能力，遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉及履行合同的能力和良好的履行合同记录，资金状况良好的，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，具有与投标产品相应经营资质的公司，均为合格的投标人。凡经中华人民共和国政府有关部门批准注册生产或在国内注册准销的，符合本次采购技术要求的产品，均为合格的货物。

2、资质文件要求：

①投标单位营业执照

②投标单位法人身份证复印件（如投标人不是投标单位的法定代表人，须提供法人身份证复印件及法人代表授权书、授权人身份证复印件）

③近三年以来销售类似产品的业绩（附合同或中标通知书）

④投标产品的注册证

⑤制造厂家对投标单位的授权书及厂家营业执照

请提供上述文件加盖公章的复印件。以上均为投标单位的必备文件，若投标单位未提供或不符合要求，经评委会同意可按无效投标处理。

3、投标文件的编制和递交：

（1）投标格式（采用 A4 纸装订成册，目录、序号和页码由投标单位自行编列）：

①开标一览表；

②投标单位概况；

③招标文件要求提交的资质文件要求；

④项目偏离表；

⑤投标文件响应及报价清单；

⑥售后及相关承诺；

（2）投标货币：人民币。

（3）投标书的递交：投标人应准备投标文件正本 1 份，副本 4 份，并各自装订成册，密封于信封内，封口处加盖公章或由投标人签字。价格表正本一份，用信封单独密封一同报送，封口处加盖公章或由投标人签字。开标时每家投标单位可对项目进行一定时间现场讲解。



(4) 投标文件应于通知开标前一天送达湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）招投标办公室。

4、投标报价：

- (1) 项目限价 25 万元人民币以下；
- (2) 采取二次报价的办法。投标人报价表的价格视为第一次报价，经评委会补充有关要求后，评标前，投标人还可进行现场第二次报价（请自备二次报价单）。
- (3) 招标后所确定的供货内容和成交价格，在合同执行过程中，不得以任何理由变更。
- (4) 本次评标为综合评标法，最低报价不是中标的唯一保证，产品品牌、销售业绩、售后服务等均为中标因素。

5、招标文件的澄清、修改：

- (1) 在招标的任何时候，无论出于何种原因，湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）有权对招标文件进行修改。修改内容将以书面形式通知所有参与投标人，并作为原文件的补充，与其具有同等法律效力。
- (2) 招标文件的解释权归湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）。

6、纪律与保密

- (1) 参与评标的人员应严守有关保密的法律、法规 and 规定，严格自律，并接受上级主管部门和有关主管部门的审计和监督。
- (2) 投标人申报的关于资质、业绩等文件和材料必须真实准确，不得弄虚作假。
- (3) 投标人不得串通作弊，哄抬标价，致使定标困难或无法定标。
- (4) 投标人不得采用不正当手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争。
- (5) 投标人不得以任何形式打听和搜集评标机密、干扰评标和授标工作。
- (6) 投标人若违反上述要求，其投标将被废除。

二、评委会职能：

- (1) 根据招标文件的要求，决定进入投标单位的名单；
- (2) 根据招标文件的要求，决定招标具体内容；
- (3) 有权对采购内容、技术要求和招标办法进行解释，有权决定处理招标过程中出现的其它相关问题。

三、招标程序：

招标的全过程为院方大致讲解内容要求、二次报价（最终报价）、阅读审查投标文件、评委评分几个阶段进行。



(1) 投标报价：将各投标单位的投标文件中产品名称、单价、数量、总价、交货期、保质期、售后响应时间等内容均详细记录在册。

(2) 评审：开标后，评委会通过阅读投标文件，进行具体的技术性、商务性评分。

A. 符合性审查：对投标单位的资质，投标文件的内容进行商务和技术符合性的审查。投标文件中的数据大、小写不符，以大写为准；单价与总价不符，以单价为准。

B. 技术评分内容：产品的技术指标、主要配置及伴随服务等。

C. 商务评分内容：报价数据计算的正确性、完整性，分析报价构成的合理性，交货期，付款方式等。

四、定标：

定标程序：根据评委会的评审结果，由评委会定确定中标候选单位。由湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）对中标候选单位进行不少于三天的网上公示前三名排序。

五、买卖合同：

湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）与中标公司洽谈合同条款，签订买卖合同。招投标文件是签订买卖合同的依据。

第三部分 采购内容及技术要求

一、项目背景：

以阿尔茨海默病为代表的认知障碍正在成为全球负担最重的疾病之一，认知障碍的早期预防，筛查和治疗也是全球公共卫生领域面临的主要挑战。与此同时，中国也将成为未来 30 年里人口老龄化增速最快的国家之一。因此，需要创新型解决方案来妥善管理认知障碍的问题；

在医疗上，我们需要一套遵循科学的评估、训练管理方法，以人工智能大数据技术为主，搭配专业大脑养护知识与技能，为患者提供全周期、一体化的脑健康检测评估、康复训练以及脑健康教育的解决方案，且具有延缓认知功能衰退、修复脑功能损伤等功能的综合性服务平台。可降低阿尔茨海默病、认知障碍等疾病发病率，提升中老年人脑健康水平，缓解当下失智症药物治疗效果不佳的现状。

二、采购内容：

序号	系统名称	数量
1	脑健康与认知障碍人工智能与大数据服务系统	1 套
2	脑健康与认知障碍教育培训系统	1 套
3	脑健康与认知障碍测评专用移动测评终端（PAD）	4 套

三、技术参数要求：

（一）设计要求

系统总体设计过程中遵循以下设计原则：

1、高效性

- 1.1 系统的响应时间迅速，必须保证系统使用的高效性。
- 1.2 并发用户指标 ≥ 200 。
- 1.3 系统登陆时间最长不超过 1 秒；
- 1.4 系统登陆平均响应时间 1 秒；
- 1.5 页面之间跳转时间不超过 1 秒；

2、可用性：系统所提供的各项功能必须可实现所要求的对应业务功能需要，并具有可恢复性操作的功能。

3、简便可操作：系统界面简单美观，菜单按钮易辨认。



- 4、开放性：开放的数据结构设计。系统结构设计灵活、开放。对成果数据实行标准化管理，规范化存储，为相关业务应用提供扩展的可能，另一方面，数据库设计合理、规范。系统为其他软件开发提供开放的数据接口，满足数据的共享和交换要求。
- 5、可靠性：系统必须正常稳定运行，保证所处理事务、数据的完整性。系统平均年故障时间 ≤ 5 天；具有较强的灾难恢复能力，平均故障修复时间少于24小时。
- 6、标准性：系统数据应标准化、规范化，按照分层数据，软件构件化实现。
- 7、兼容性：系统提供其他系统能兼容的、完备的数据输入、输出接口。
- 8、安全性：保证数据和系统的安全性。要有管理员身份认证机制、数据加密机制。
- 9、可维护性：系统管理模块进行数据备份、日志等管理、维护。对系统所涉及到的各项应用及管理必须是可管理和维护的。
- 10、可扩展性：考虑到系统建设是一个循序渐进、不断扩充的过程，系统要采用积木式结构，组件化设计，整体构架要考虑系统间的无缝连接，为今后系统扩展和集成留有扩充余量。

（二）系统功能要求

脑健康与认知障碍数字医疗平台应包括以下各个子系统及配套的终端设备：认知测评专用PAD；脑健康与认知障碍数字医疗平台智能云系统；教育培训系统。

1、脑健康与认知障碍测评专用移动测评终端（PAD）

1.1、应用端应具备功能：

- 1.1.1 具备采集临床测评内容，以定向力、记忆力、注意力、计算力、语言能力等相关认知功能评估为核心方式，准确定位患者各项认知功能，提供针对认知功能、精神情绪等内容的测评量表，出具测评报告。
- 1.1.2 具备脑健康体检报告，辅助医疗诊断的功能。
- 1.1.3 具备新增、修改以及查看患者信息、测评记录的功能。
- 1.1.4 具备移动端应用，需同时支持智能手机和平板电脑等移动设备的测评和数据采集。
- 1.2、配套硬件终端设备要求：平板电脑 4 台。屏幕 10.6 寸/电容触摸 2k 显示屏/屏幕分辨率:1920*1080 以上 Android 系统/CPU: 8 核/内存:4GB/硬盘: 64GB/无线网络。

2、脑健康与认知障碍数字医疗平台智能云系统

2.1 应具备功能：

- 2.1.1 提供脑健康区域决策:基于临床脑认知数据，运用大数据建模分析技术、可视化展示技术，对区域脑健康水平及脑健康风险进行准确展示、预警，为领导层决策提供支持；
数据安全：数据安全加密存储，全时段实时监控运维，业务增长自动扩容，数据安全专



属保障。

2.1.2 提供数据管理及质控：数据查询、呈现脑健康与认知障碍数字化诊疗过程中产生的任何数据记录及结构化统计结果，据此监控管理分支机构脑健康与认知障碍诊疗情况。

2.1.3 提供科研及数据对接：可支持基于临床认知数据的科学研究工作，并可支持与省部级及以上级别科研项目对接的数据结构。

2.1.4 提供分级数据互联：支持分级筛查功能，可以同时支持大规模（省级及以上）社区筛查和院内专科测评诊断需求，并可以自动上传各级测评数据。

2.2 配套硬件终端设备要求：

2.2.1 4K 多媒体播放盒 1 台

2.2.2 65 寸液晶挂壁大屏 1 台

3、教育培训系统

3.1 应富含丰富脑健康与认知障碍教育培训资源，能够为医院的相关服务人员提供必要的技能和知识培训，提升其专业素养和业务技能；并可以支持相关医护工作者针对认知障碍相关疾病进行高效的患者教育工作，患教课程内容涵盖但不限于大脑百科、生活指导、情绪干预、运动保健、中医养脑等板块，运用通俗易懂的方式传播科学健康理念和脑保健方法，促进健康生活习惯的养成。

3.2 应含多种形式的培训内容，支持不同媒体形式（如长视频、短视频、图文等）的教育方式和知识传播。

3.3 配套硬件终端设备要求：

3.3.1 4K 多媒体播放盒 1 台

3.3.2 65 寸液晶挂壁大屏 1 台

四、项目安全参数要求：

1、厂家提供的软件不得有需要厂家授权才能安装使用的限制；

2、投标产品应符合包括但不限于《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国密码法》、《网络安全等级保护制度 2.0》等网络安全相关法律、法规、政策的规定，同时对包含敏感信息的系统应通过网络安全等级保护；

3、系统应使用国产密码加密系统（或同等效力的加密系统）对敏感数据的采集、存储、传输和使用进行加密，严禁明文传输，如不使用的应免费配合采购人进行国产密码加密系统的改造；

4、投标产品应为投标人所有并取得《软件著作权登记证书》，外购部分应取得所有人的授权，

所有权的纠纷与采购人无关。

- 5、投标产品应具有全日志记录功能，记录时间不少于6个月，日志包括但不限于用户登录时间、IP地址、更改重要参数、错误登录、注销等，该功能应免费接入采购人日志审计系统；
- 6、投标产品应具备定期备份功能，包括但不限于应用程序、数据库，备份时间不少于6个月。同时投标人应采取措施保证系统数据及备份数据不出现非授权复制、转移、篡改、灭失的情况；
- 7、投标产品应具备良好的兼容性，可部署于采购人通用的各系统、数据库版本中，通过采购人已部署杀毒软件的检测；
- 8、应知晓系统存在的网络安全风险，并积极抵御相关风险。包括但不限于登录报错锁定机制（用户名、IP）、防sql注入等；
- 9、项目上线前需进行安全检测，安全检测验收未通过的项目无法进行验收；
- 10、在出现网络安全隐患时，应积极配合采购人进行整改。一般安全问题应 ≤ 24 小时、重大安全问题应 ≤ 48 小时内出具可落地的整改方案，并于相同时间内完成整改；
- 11、投标人应提供系统应急方案，并对采购人进行免费培训。



第四部分 商务要求

- 1、**交货地点：**湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）
- 2、**交货期：**设备供货期及安装期不超过 6 个月，每延迟交货一周罚款合同价 2%，以此类推。（具体条款以合同商务条款为准。）

3、报价要求：

（1）投标应对人工智能与大数据服务系统一套报单价及总价，人民币报价。投标金额包括但不限于项目的软件开发、安装部署涉及的所有软件、辅材、人工、第三方系统对接、数据迁移、终端设备安装运输等产生的费用，采购人不再支付任何其他费用。

（2）投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件要求的内容，否则评标时将有效投标中该项内容的最高价计入其评标总价。

（3）投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

4、货款支付：

（1）合同生效之日起乙方向甲方开具合法有效的全额发票。

（2）乙方履行交货义务，辅助设施（含软件）部署到位后，经验收合格后甲方在 30 个工作日内向乙方支付合同总金额的 95%，另 5%做为质保金，质保期 2 年满后，无任何遗留问题，支付余款。

5、质量保证及售后服务要求：

（1）2 年的免费系统维护服务，维护时间自验收合格开始计算；

（2）服务内容：厂家负责“人工智能与大数据服务系统”的日常维护，及时响应并解决各类系统问题，维护内容包括数据问题、应用操作问题、BUG 处理，包含流程优化处理，及时解决各种安全漏洞；

（3）2 年保修期内，如果有因质量问题而引起的损坏，厂家需保证对产品予以维修或更换，并承担全部服务费和更换产品或配件的费用（含安装费、人员的支出费用）；

（4）响应时间：提供 7×24 小时的工程师服务响应；

（5）厂家提供安装操作、简单故障排除、日常维护等相关培训；

（6）服务要求：在质保期内，公司将提供至少 1 名售后服务人员，为医院提供技术支持和故障清查、错误修改、业务改进及新增业务需求的修改、软件维护等服务；服务人员至少具备三年以上工作经验，具备良好的业务和技术能力，遵守医院的作息制度，并无条件遵守医院各项规章制度，对于医院认为不满足上述要求的，需按照医院要求进行人员调换；



(7) 服务承诺：项目建设期间及售后服务期间，响应时间不低于如下标准：在接到用户方的通知后 2 小时内做出明确的响应和安排，如果需要现场服务的，服务人员将在 24 小时内达到现场并设法解决问题；

(8) 在质保期内，指定专人负责与用户联络。对于服务人员无法解决的需求或者问题，由服务人员的公司总部将提供支持，不得以任何理由推诿、拖延需求实现或者项目上线工期；

(9) 如有需要，应当无条件配合医院信息中心，将数据接入信息中心的数据中心进行统一管理；

(10) 如有需要，应当无条件配合医院进行电子病历评级和互联互通评级的相关改造工作；

(11) 质保期满后向用户提供远程的电话指导或远程维护终端、现场故障抢修服务；

(12) 免费维保期过后，厂商须继续提供技术支持与维保，维保费用不高于中标合同价格的 10%。

6、验收：

(1) 乙方履行交货义务，辅助设施（含软件）部署到位并使用四周后，由湖南省中西医结合医院（湖南省中医药研究院附属医院）相关部门根据合同要求对其外观、数量及使用情况进行验收。

(2) 验收合格后，填写采购产品验收单，以便结算。

8、评分标准

本次评标采用综合评分法，满分 100 分，评审指标设置为报价、商务、技术三大部份。其中报价部分 50%，商务部分 20%，技术部分 30 %。具体评分标准如下：

评分事项	评分项目	评分内容	分值
价格部分 (50 分)	价格得分 (50 分)	1. 即满足招标文件要求且投标价格最低为评标基准价，其价格分为满分（报价权重分） 2. 投标报价得分=基准价/投标报价*50	50
技术条款 (30 分)	技术条款响应 (30 分)	1、基本功能：患者建档、信息查询、测评工具列表、自定义工具集、量表施测、报告呈现； 2、适用性：可自由组合测评工具进行测评、适合进行针对性评估和科学研究、适合临床辅助诊断； 3、满足多级管理、多平台接口对接、实现数据实时汇总及可视化呈现； 4、即时性：能即时提供测评结果、能对测评过程中发现的痴呆高风险人群提供后续分级管理指导； 5、包含主诉认知状况量表工具、客观自评、客观他评等不少于 20 款认知功能水平量表工具； 6、能够提供认知障碍分级测评体系； 满足一项得 5 分，最多 30 分，不能满足得 0 分。	30
商务部分	数据安全性	有对患者及其相关人员资料保密服务承诺，有数据安全性保	3

(20 分)		护承诺及安全措施，具备三级等保资质，得 3 分；承诺内容不全面得或无承诺，无三级等保资质得 0 分。	
	系统科学性	测评工具经实际测算准确、合理，基于大脑认知老化发展规律研究成果和中国人群认知数据常模，有基于相关真实世界研究、证明性能优良的对照研究报告的，得 5 分； 证明材料有部分内容缺失或证明能力不强得 2 分； 证明材料无法证明或没有提供的得 0 分。	5
	行业内认可度	平台功能全面、定位准确、分析合理，且相关核心技术具有行业指南或专家共识推荐证据材料支持，每提供一项得 3 分，最多得 6 分； 证明材料无法证明或不能提供相关证明材料，得 0 分。	6
	应用基础	承担过相关省市级及以上类似项目经验，每提供一项得 2 分，最多得 6 分； 未承担过三级以上医院认知障碍诊疗能力建设或相关省市级及以上类似项目经验，或不能提供相关证明材料的，得 0 分。	6

(1) 评审委员会对供应商评分的算数平均值即为该供应商的最终评审得分（不得去评分项目的最高得分和最低得分），评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

(2) 评审结果按评审后得分由高到低顺序排列；综合得分相同的，按响应报价得分由低到高顺序排列；综合得分且响应报价得分相同的，按技术得分由高到低顺序排列。