公告附件8：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 | 2022-JK15-W1152 |
| 项目名称 | 认知功能测试系统 |
| 数量 | 1 | 🗹国产 □进口 |
| 最高投标限价 | 30万元 |
| **功能要求** |
| 认知能力测试系统是用于评价被测者反应控制能力、注意力及视听整合功能失调程序，并能提供脑部功能障碍方面多种数据的测试方法。认知能力测试系统，以认知神经科学为基础，参考国内外研究中使用的心理学基础范式和认知评测系统，形成了一系列认知能力测试任务，涉及个体的注意力、记忆力、反应速度、思维能力、空间定向能力、认知灵活性等多种核心认知能力，应用在记忆力检测、疲劳检测、注意力检测、情绪识别、飞行员认知能力检测等方面，可以为不同应用场景提供定制化的认知能力检测和训练方案。认知功能测试系统的主要形式是采用以电脑和平板运行软件的方式进行测试，，所有受试者要求在规定时间内在指定设备上完成答题，答案和答题时间将记录于终端并进行打分和评价，从而对受试者的认知能力进行测试。 本系统可同时满足多个受试对象参与的高通量试题呈现与答案采集要求，记录的答题时间精度不小于百分之一秒。采集的数据可输出为Excel表，另外还有试卷的管理功能。软件中训练内容有：言语记忆测试、视觉记忆测试、手指敲击测试、符号位置编码、Stroop测试、注意力转移测试、持续注意测试、情绪感知测试、逻辑推理测试、四部分持续注意测试。 |
| **软硬件配置清单** |
| **序号** | **描 述** | **数量** |
| 1 | 用户终端（C/S） | 1套 |
| 2 | Web管理端（B/S） | 1套 |
| 3 | 数据同步中间件 | 1套 |
| 4 | 认知测试模块 | 1套 |
| 5 | 平板电脑 | 2台 |
| 6 | 笔记本电脑 | 2台 |
| 7 | 服务器 | 1台 |
| **技术参数要求** |
| 序号 | 指标名称 | 技术参数 |
| 1 | ★认知测试模块 | 包括言语记忆测试、视觉记忆测试、手指敲击测试、符号位置编码、Stroop测试、注意力转移测试、持续注意测试、情绪感知测试、逻辑推理测试、四部分持续注意测试等至少10种认知测试。 |
| 2 | ★用户终端（C/S） | 1、身份识别：即使系统登录，输入正确的账户和密码进行使用系统。2、项目管理：对测试项目基本信息的维护，支持新增、编辑、删除。3、题库管理：对测试题型及试题内容信息的维护，支持新增、编辑、删除。4、认知测试：对言语记忆测试、视觉记忆测试、手指敲击测试、符号位置编码、Stroop测试、注意力转移测试、持续注意测试、情绪感知测试、逻辑推理测试、四部分持续注意测试进行测试。5、成绩管理：对受试者所答成绩的管理，可统计出每一项对应的考试成绩、考试正确率。6、报告管理：对受试者所有项目结果的管理，此报告可统计出受试者答题时间、考试成绩、考试正确率。支持打印。7、基础数据，系统中涉及到的基本信息维护，支持新增、编辑、删除。基本信息包括部门、职位等信息。8、人员管理：对使用系统的所有人员信息的维护，支持新增、编辑、删除。用户终端采用 C/S结构，.NET（C#）语言进行开发。 |
| 3 | ★Web管理端（B/S） | 1、项目管理项目管理：对测试项目基本信息的维护，支持新增、编辑、删除。2、题库管理题库管理：对测试题型及试题内容信息的维护，支持新增、编辑、删除。3、成绩管理成绩管理：对受试者所答成绩的管理，可统计出每一项对应的考试成绩、考试正确率。4、报告管理报告管理：对受试者所有项目结果的管理，此报告可统计出受试者答题时间、考试成绩、考试正确率。支持打印。5、基础数据系统中涉及到的基本信息维护，支持新增、编辑、删除。基本信息包括部门、职位等信息。6、人员管理人员管理：对使用系统的所有人员信息的维护，支持新增、编辑、删除。技术体系：1. 管理平台采用Web B/S（java）结构；
2. 采用主流计算机语言Java，基于分布式计算技术进行架构和开发；

3、采用主流数据库Mysql进行结构化数据管理，支持自动备份，故障转移；使用MySql 主从部署的架构实现信息的读写和存储。4、采用主流技术框架SSM（Spring Boot + Spring + Mybatis）。5、前端采用Vue 全家桶框架，以单应用模式开发，具有起动速度快、支持局部刷新、交互数据少、操作流畅的优点。 |
| 4 | **＃**数据同步中间件 | 数据同步将终端数据单向同步至数据中心。用户终端可以单机试用，有网时当检测到有数据发生变更时执行数据同步到服务管理端。采集要求，记录的答题时间精度不小于百分之一秒 |
| 5 | 平板电脑 | Windows系统，10.5英寸，硬盘128G，运行内存：8GB，分辨率：1920\*1080。 |
| 6 | 笔记本电脑 | Windows 10以上系统，Wi-Fi 6，屏幕尺寸：14.0-14.9英寸，支持IPv6，处理器：AMD R5，屏幕刷新率：60Hz，内存容量：16GB固态硬盘（SSD）：512GB。 |
| 7 | 服务器 | 操作系统：Windows Server 2008 R2 以上或者Linux。运行内存：4核16G以上。硬盘：512GB。 |
| **售后服务要求（每一项都是“★”）** |
| 1 | 服务期限 | 1年免费维护，终身技术支持 |
| 2 | 维修站 | 西安 |
| 3 | 收费标准 | 质保期外维护只收取维护费 |
| 4 | 培训支持 | 提供免费培训支持，对用户指定人员进行操作演示及相关的技术培训，不少于2个工作日的上门培训 |
| 5 | 维护响应 | 在接到维护电话后1小时内响应，48小时内到达现场 |
| 6 | 到货时间 | 合同签订后100天内 |