|  |
| --- |
| **听力测试平台（嗅觉诱发电位）** |
| **一** | **总体要求** |  |
| 1 | 满足科室要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照科室要求提供交钥匙工程 | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供原厂家的检验报告、技术参数表及产品彩页 | 具备 |
| **★**3 | 提供医疗器械注册证 | 具备 |
| 4 | 提供近三年的销售业绩 | 提供 |
| 5 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | 具备 |
| 6 | 数量 | 1套 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 用于诱发电位采集和放大，进行电刺激嗅觉诱发电位检测功能研究 | 具备 |
| 2 | 硬件部分 | 具备 |
| #2.1 | 诱发电位一体化记录盒，无须隔音屏蔽室，无须接地 | 具备 |
| 2.2 | 全部软件功能共用同一硬件平台，通过USB连接电脑，通过电脑USB进行取电 | 具备 |
| 2.3 | 电极接触阻抗检测功能，可以同步在软件界面显示具体阻抗数值 | 具备 |
| 3 | 软件部分 | 具备 |
| 3.1 | 集成数据库，包括患者数据与患者日志存储功能，兼容最新版Window 10 操作系统软件，并提供最新日期开发的产品软件，提供软件升级服务，软件具备在记录病人数据的同时可对波形曲线进行实时手动标记 | 具备 |
| 3.2 | 软件功能需要包含：电刺激听性脑干反应系统（eABR）、电刺激前庭诱发肌源性电位（包括gVEMP、cVEMP和oVEMP）、纯音测听功能（PTA，包括气导和骨导测试）、电刺激嗅觉诱发电位检测功能模块（EOEP） | 具备 |
| 3.3 | 曲线编辑：手动和自动Ⅰ、Ⅲ、Ⅴ波标记；A、B曲线分离；对侧曲线显示、曲线加、减处理；峰值-基线计算；峰值-波谷计算，拥有客观监测指标：Fmp、RNL、SNR和权重统计法等 | 具备 |
| 3.4 | 中英文报告格式，医生可根据需要进行任意编辑，并可以预先内置报告模板，直接选择不同报告模块 | 具备 |
| 3.5 | 听性脑干反应ABR测试项目包括：短声、短纯音（250-8000Hz)、Chirp声、NB Chirp（500-4000Hz) 、耳蜗电图EcochG 、中潜伏期MLR、长潜伏期LLR、P300/MMN、eABR、声场测试功能，刺激率0.1 – 80.1次/秒，0.1秒步进; 刺激水平-10 – 100 dB nHL（20 – 130 dB peSPL），1 dB步进 | 具备 |
| 3.6 | 听性稳态脑干反应（ASSR）刺激声为频率特异性Chirp声，测试频率0.5、1、2、4 kHz；刺激强度范围0-120dB HL；带宽± 1/2 倍频程 ；刺激方式拥有耳蜗延迟代偿技术，双耳同时给声，每耳同时测试4个频率，可以独立控制8个刺激声强度，动态提示可选强度范围，独立在8个通道上控制8个刺激声开始/停止，可以在同时监测每个耳朵的每个频率即时的残余噪声水平，调制比率90 Hz 和40 Hz可选 | 具备 |
| 3.7 | 前庭诱发肌源性电位需要包括gVEMP、cVEMP和oVEMP，刺激声包括短声、短纯音和Chirp声，短纯音频率500-8000Hz任选，同时具有生物反馈技术（Biofeedback），可以实时观察患者的肌肉紧张度，调节测试状态 | 具备 |
| 4 | 电刺激嗅觉诱发电位（EOEP）测试功能技术要求 | 具备 |
| 4.1 | 刺激信号包括短声、方波，刺激频率0.1 – 80.1次/秒，0.1秒步进 | 具备 |
| 4.2 | 电刺激器输出强度范围：0-10mA，0.1mA步进 | 具备 |
| 5 | 配置要求：主机一台、头戴式气导耳机一个、电极线一套、皮肤清洁膏一个、导电膏一个、便携包一个、仪器支撑支架、插入式耳机一个、骨导耳机一个、耳蜗电图电极及连线一套、电刺激器一个、联想电脑一台、彩色打印机一台 | 具备 |
| 6 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | 具备 |
| 7 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** | 具备 |
| **★**1 | 整机质保期≥3年，在质保期内每年由维修工程师提供至少4次的上门维护保养工作 | 具备 |
| 2 | 中标后，提供厂家保修承诺 | 具备 |
| 3 | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命 | 具备 |
| 4 | 维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、电路图、系统安装软件及维修密码，软件系终身免费升级 | 具备 |
| 5 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内响应，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式 | 具备 |
| 6 | 到货时间：合同签订后30日历天内 | 具备 |
| **申请部门** | **（科室主任签字、日期）** | **审核** | **（签字、日期）** |
| **医学装备部** | **（签字、日期）** | **主管领导审批** | **（签字、日期）** |

以上参数由签字确认后即满足科室使用需求，