**采购需求**

**一、采购标的**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **采购内容** | **数量****（台/套）** | **是否允许采购****进口产品** |
| 01 | 构音评估与训练系统 | 1 | 否 |
| 三维动静态平衡功能评估及训练系统 | 1 | 否 |
| 光学生物测量仪 | 1 | 否 |
| 测听设备系统 | 1 | 是 |

**二、商务要求**

1.交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

采购项目（标的）交付的时间：合同签订十五日内

采购项目（标的）交付的地点：北京市东城区妇幼保健计划生育服务中心指定地点。

2.付款条件（进度和方式）：合同签订15日内付款

3.包装和运输（如适用，须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库﹝2020）123号））

4.售后服务（质保期）：3年

**三、技术要求**

1.基本要求

1.1采购标的需实现的功能或者目标

本次招标采购是为北京市东城区妇幼保健计划生育服务中心配置基础设备，供应商应根据招标文件所提出的技术规格和服务要求，综合考虑所投货物的适用性，选择需要最佳性能价格比的货物前来投标。供应商应以先进的技术、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

1.2需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

★（1）投标产品属于医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，供应商须提供有效的医疗器械注册证复印件或备案凭证并加盖公章。

★（2）投标产品属于医疗器械的，中华人民共和国境内制造商应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，办理医疗器械生产许可证或者办理备案，供应商须提供医疗器械生产许可证复印件或备案凭证。

★（3）投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供供应商的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，供应商需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）。

★（4）投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，供应商须提供相关证明文件的复印件。

2验收标准

（1）供应商应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。供应商检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

（2）货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，供货方和最终用户按投标技术参数和性能描述进行验收。

（3）供应商应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

3.货物技术要求

3.1采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求；

详见其他技术、服务等要求

3.2采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

（1）采购标的需满足的服务标准、效率要求

1. 供应商应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。供应商或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后10年的备件供应，投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等，说明投标人与该售后服务（维修站）的关系并附上相关的证明文件，如合作协议等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时投标人应定期对所有投标产品提供维护保养服务。
2. 供应商发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认供应商提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，供应商需保证在收到采购人通知后3天内将这些资料免费寄给采购人。
3. 供应商应在保证在接到采购人通知的一周内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。供应商技术人员的费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。供应商安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。
4. 供应商应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，供应商售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。
5. 供应商应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务。（如果有）
6. 在合同执行期和质量保证期内，供应商应保证在收到要求提供维修服务的通知后2小时内给予反馈，24小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按采购人要求的时间予以修复，供应商应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。
7. 货物运输符合的相关国际惯例，试剂、耗材运达所产生的费用由供应商负责。运输途中的货物破损及损失风险由供应商承担，供应商承担运费。

（2）采购标的需满足的服务期限要求

1. 保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在保修期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。质量保证期内，供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由供应商负担。质量保证期满，供应商为采购人提供终身保修有偿服务。

供应商应在质保期满前三个月对设备做全面保养及性能检测，并出具相应的报告。供应商和制造商需要同时提供包含上述质量保证期（保修期）及服务要求的承诺函并加盖单位公章。

1. 质保期限须提供质量保证期（保修期）结束后，年度维保费用最高不超过合同金额8%的承诺函。保修费用应含维保工时费、零配件费用和软件维护、升级费用，服务内容和细则与免费维保期相同。

3.3为落实政府采购政策需满足的要求**（专门面向中小企业采购或预留份额的情况不享受政策优惠扣除）**

1）促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定，本项目供应商所投产品为中小企业制造或提供服务由中小企业承接的，**供应商应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可**。**供应商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，**提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

2）监狱企业扶持政策：供应商如为监狱企业将视同为小型或微型企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

3）促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，供应商应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。

4）鼓励节能、环保政策：依据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9号）》执行。

3.4采购标的的其他技术、服务等要求；

**品目1-1：构音评估与训练系统**

1) 具备多屏显示技术：系统依据独特的分屏功能设计，通过软件多窗口交互控制机制，实现了不同屏幕显示不同内容的双屏功能；其中老师为主控屏，受训者为带触摸功能的操控制屏。主控屏上提供监控窗口，可通过摄像头实时采集图像。

2) 具备≥4种不同层次主观和客观结合的评估模式：分为器官评估、运动评估、发音评估和交谈评估，方便老师对受训者的实际水平进行选择性评估，能分析出下颌距、舌距、舌域距、口腔轮替运动速率、浊音起始时间、音征长度、走势、送气时间比率、清浊音比率、语音类型和构音清晰度等语音学参数及相关的舌位图、声位图等。

3) 具备不少于五个训练模块，至少包括：能开展异常构音矫治、构音器官运动、构音运动训练、语音训练、绕口令。能根据构音功能评估提供动态、难度不同、灵敏度不同的个体化康复计划。

4) 语音库管理：可自定义添加、修改、删除语音库的语音，亦可查看某一个人的语音特征原始参数信息和某一个子语音库的原始参数信息；可根据年龄和性别建立语音子库。每个语音子库的语音又分别由四大部分组成：核心韵母、复韵母、鼻韵母和辅音。

5) 为筛查评估和康复训练部分评估和训练提供标准的语音识别特征参数；通过采集正常人的各种语音的特征，记录元音和辅音的语音特征的均值，标准差。

6）用户管理系统，至少包含管理员、医生、治疗师、患者等不少于四种用户角色，实现系统数据分层管理；

7）硬件参数

a)CPU：十代i5或以上；

b)内存：16GB或以上；

c)硬盘：512SSD或以上；

d)显卡：集成显卡或以上；

e)声卡：集成声卡或以上；

f)操作系统：Windows10或以上；

g）开机预热时间：≤2 min。

8) 单通道低通滤波器参数

a）增益/dB，至少分五档：20、25、30、35、40，每档误差：±1dB（100Hz～700Hz基频范围内）

b) 低通滤波/KHz，至少分四档：5、10、15、20，每档误差：≤4%

c) 当无信号输入时，静止噪声≤1mV

8）配置要求

1、触摸式显示器 1台

2、宽屏显示器 1台

3、摄像头 1个

4、鼠标 1套

5、键盘 1套

6、音箱 1对

7、打印机 1台

8、单通道低通滤波器 1套

9、麦克风 1个

10、工作台 1套

11、电脑主机 1套

12、隔离变压器（内置） 1台

13、专用软件 1个

品目1-2：三维动静态平衡功能评估及训练系统

1、系统组成：

1.1动静态平衡功能评估及训练系统（一套），配置包括：平衡测试主机、姿态测试主机、USB数据连接线、电脑软件组成、USB隔离器；

1.2足底压力步态评估系统（一套），配置包括：足底压力步态评估系统由主机、软件系统一套、USB隔离器。

2、技术参数

动静态平衡功能评估及训练系统：

2.1、系统支持站立位的静态测试模式，无放射性，纯光学测试，采用无接触性测试，提供站立位三维脊柱形态学数据和足底压力平衡数据；

▲2.2、系统可直接显示骨盆前倾角度和驼背角等临床数据，同时提供胸曲、腰曲曲率数值及计算节点的标识点自动识别，包括：颈椎胸椎拐点位置、脊柱后凸最高点、胸椎腰椎拐点、腰椎前凸最高点、腰椎骶骨拐点等，体表识别模式，无需marker标记点；

▲2.3、系统提供全脊柱形态指标≥30项，测试指标包括：躯干长、髂后上棘间距、髂后上棘间距和躯干长关系、躯干倾角、躯干倾斜高度、躯干扭转角度、躯干扭转距离、前凸角、脊柱旋转角等；

2.4、系统提供可供观察盆骨运动的相应指标，包括：骨盆侧倾角度、骨盆前倾角度、骨盆水平面旋转角度，双侧盆骨相对扭转角度，同时提供三维解剖结构的运动影像；

2.5、系统提供脊柱相关运动学参数的正常参考范围，并可通过不同颜色区间反映不同测试者风险程度；测试迅速快捷，6秒内出测试结果；

2.6、系统支持背部姿态的测试，通过背部标记点的定位识别提供站立位左/右肩峰、左/右肩胛下角、左/右髂后上棘、第七颈椎、骶骨点共八个点的背部和足底压力平衡数据。提供标记点的编辑、矢状面、冠状面、水平面的三维数据关系；

2.7、系统背部姿态测试提供背部标记点的三维展示，提供报告模块，可支持打印输出；

2.8、系统支持脊柱标记的测试，通过脊柱线上棘突、左/右髂后上棘标记点的定位识别提供脊柱数据，提供标记点的编辑、矢状面、冠状面、水平面的三维数据关系；

2.9、系统支持脊柱的动态测试，步行过程种通过脊柱线上棘突、左/右髂后上棘标记点的定位识别提供实时动态脊柱数据。提供标记点的编辑、矢状面、冠状面、水平面的三维数据关系；

▲2.10、系统脊柱动态测试提供脊柱锥体实时偏移和旋转的数据的逐帧分析，并计算运动中相应的最大值、最小值、平均值等信息；

2.11、影像捕捉系统：系统采集频率≥10hz，分辨率≥1080\*1920；设备重量≤15kg；

2.12、影像捕捉系统：采用USB2.0以上通讯接口，数据接口≥2个；

2.13、影像捕捉系统：垂直视角≥40°，水平视角≥30°，镜头畸变率≤0.5%；

2.14、动态结构光栅数目：≥25条，光栅模块功率≤100mW，功率可调，光栅移动距离≥5cm；

2.15、影像捕捉系统：单目支持相机校正，双目支持立体校正，每个设备固化，向下兼容；

2.16、双目影像捕捉系统：双目拍照同步时间相差≤1ms；

2.17、升降柱：系统提供软件主动控制模块，通过软件操作控制升降柱高度，升降测试范围：0.4m-2.2m；

2.18、可用于赤足或穿鞋状态下的动静态平衡能力测试，采用SQL数据库模式。

2.19、系统可进行≥5种类型的平衡能力测试。

2.20、系统可进行≥4种角度的膝关节站立平衡能力测试，并进行不同角度测试之间的数据对比。

2.21、系统可进行单足和双足站立状态下睁眼及闭眼时的平衡能力测试，并可进行不同类型测试之间的数据对比。

▲2.22、系统可进行≥8种测试方向的极限平衡能力测试。所有采集数据均支持回放。

2.23、系统可进行≥4种类型的平衡能力训练，训练结束后会生成训练报告。

2.24、系统主要分析数据参数包括：压力分析、重心偏离、重心偏向、椭球分析、重心距离、X轴距离、Y轴距离、包络面积、角度分析。

2.25系统可进行重心稳定性能力的评估，包括重心移动速度，相邻帧之间重心在X轴、Y轴上的移动距离。

2.26、系统可直观显示测试者相关测试能力正常与否，以颜色注以标识。

2.27、所有测试类型均可一键生成并打印报告。

2.28、传感器数量：≥2280个

2.29、传感器密度：≥4个/cm²

2.30、采集频率≥400HZ

2.31、量程≥200N/cm²

2.32、有效采集区域≥30cm\*35cm

2.33、重心测试位置偏移精确度：≤1mm（需提供检测报告）

3、足底压力步态评估系统

3.1、可支持光脚和穿鞋状态下的足底压力数据实时采集和实时显示。

3.2、支持站立静态采集模式和步行动态采集模式来分析足底压力并进行综合评价。

▲3.3、提供单足滚动周期的时间参数，并可细化5个关键节点将单足滚动期细分为4个阶段逐级分析。

3.4、提供步态周期的完整时间参数分析，包括：支撑期、摆动期，双支撑期及多周期拟合分析。

3.5、提供步态周期的完整空间参数分析，至少包括：步长、跨步长、步宽、足轴角度、重心移动轨迹、重心移动速度等。

▲3.6、提供完善整足分区分析功能，可将整足划分为不少于11个分区进行分析，独立提供分区数据，同时提供脚趾区、跖骨区、足弓区和足跟区4个整合分区独立计算推进力分析。

3.7、可显示足底各区域压力压强随时间变化曲线，各区域接触面积，并可提供手动分区调整优化的功能。

3.8、可显示足底各分区开始及结束时间、接触百分比、最大峰值、最大峰值时间、压强值等。

3.9、可显示足弓指数，并提供正常足弓值范围。

3.10、可精细掌握受试者的压力中心实时变化情况，对压力中心轨迹移动动态分析。

3.11、显示人体静态站立或动态行走时的重心分布，重心偏向与重心偏离。

▲3.12、系统提供单足内外翻量化评估数据，可对单足滚动周期内后跟触地阶段、足中支持阶段和蹬伸离地阶段分别进行内外翻量化分析，提供曲线图表分析及正常范围参考。

3.13、可为糖尿病足判断提供数据。

3.14、可以采集足底压力参数。

3.15、可对单足多次测试数据进行压力值平均拟合分析，也可对多次测试数据进行接触面积的平均拟合分析，同时提供左右两足在拟合数据和单次测量数据的对比功能。

3.16、数据打印输出中文报告，同时支持测试分析页面的打印输出。

▲3.17、有效采集区域长度≥120cm，有效采集区域宽度≥60cm，整体长度≥140cm，整体宽度≥100cm

3.18、传感器数量：≥13728个

3.19、传感器密度：≥4个/cm²

3.20、采集频率≥400fps

3.21、量程≥200N/cm²

▲3.22、力测量精准度误差率≤最大量程的±2%（提供中国国家权威部门出具的检测报告）

**4、配置清单**

足底压力测试平板

1.足底压力平板 1台

2.步态及平衡分析软件 1套

3.定制EVA跑道 1套

4.台车（含工作站） 1套

**动静态平衡功能评估及训练系统**

1. 平衡分析训练系统 1套
2. 平衡分析训练系统软件 1套
3. 台车（含工作站） 1套

**动静态平衡功能脊柱姿态评估系统**

1. 脊柱姿态捕捉系统 1套
2. 姿态分析软件 1套
3. 平衡评估分析软件 1套
4. 平衡采集模块 1套

**品目1-3：光学生物测量仪**

1.用途：测量眼轴长度,角膜曲率和前房深度并计算人工晶体度数；

2.测量方式：非接触式；

3.测量方向：绝对沿着视轴进行；

4.左右眼判断：自动；

5.可测眼睛：正常眼,硅油眼，无晶体眼和人工晶体眼,角膜屈光手术后眼，有晶体人工晶体眼；

6.可进行数据存储（主机保存≥1000个患者数据）、数据传输（传输方式：USB、LAN）；

7.角膜屈光手术后IOL度数计算，有晶体眼IOL植入度数计算；

8.可白对白角膜直径测量；

**▲**9.眼轴长度测量范围：14～40 mm，测量精度：≥0.01mm；

**▲**10.角膜曲率半径测量范围：5－13mm，测量精度：≥0.01mm；

11.前房深度测量范围：1.5－6.5mm，测量精度：≥0.01mm；

12.角膜直径测量范围：1－10mm，测量精度：≥0.1mm；

13.一体化设计

14.具有人工晶体常数优化功能；

15.提供软件免费升级；

16.人工晶体计算公式：SRK2,SRK/T,HOLLADAY,HOFFER Q,HAGIGIS，Hagigs L，Barrett UII，Barrett Toric，Barrett Ture K，角膜手术后度数计算,有晶体眼IOL计算公式；

17.可测量瞳孔直径

18.配备彩色液晶触摸显示器≥八英寸

**▲**19.配备近视防控软件：建立屈光档案，根据多次测量的数据，对轴长做随访分析及预测，并展示不同控制手段的效果。

**品目1-4：测听设备系统**

**一、用途：**

1、听力计：具备常规纯音听力测试、儿童声场测试等，用于先天性耳聋，突发性耳聋、职业噪声聋等听力障碍疾病常规检查及教学实验。

2、隔音室：具备纯音和声场测听的基础环境要求，用于纯音听力、言语声场测听、功能检测、听力学及声源定位的基础研究。

**二、主要功能：**具备纯音气导测听、骨导测听、言语测听、儿童测听、高频测听、耳鸣测试、多种特殊测试等功能。

**三、听力计：**

**1、纯音测试：**

**1.1功能具备：具备气导测试、骨导测试、高频测试、变频测试、插频测试等；**

**1.2刺激声类型：**纯音、啭音、脉冲音、脉冲啭音、FRESH特异性噪噪音、脉冲FRESH特异性噪音

**2、特殊测试功能：**

至少具备SISI短增量敏感试验、Stenger伪聋测试、ABLB双耳响度平衡测试、TEN 耳蜗死区测试、SAL、Tone Decay音衰变测试、MLD、Weber韦伯测试、Rinne林纳测试，Tinnitus耳鸣测试等。

**3、言语测试模块：**

内置中文言语测试材料，可做言语察觉阈、言语接受阈、言语识别率、言语舒适阈、字母识别率、不舒适阈等。

▲**4、耳鸣评估模块：**

内置多种耳鸣评估问卷、能做音调匹配、响度匹配、最小掩蔽级差（MML）及残余抑制（RI）。

**5、主机及软件模块：**计算机操作,可与面板自由转换、双通道测试、操作系统中文显示、中文言语测听、中文版报告、掩蔽助理、音素计分、历史听力图同屏比较、自动计算气骨导平均阈值、具备一键资料输入功能，自带校准软件，多种测试报告可选、与医院HIS系统无缝连接；

▲**6、刺激频率：**

6.1、气导耳机:标准频率：125-12,500Hz

6.2、FRESH特异性噪噪音刺激125-12,500Hz

6.3、插入式耳机:标准频率：125-8,000Hz

6.4、高频耳机:标准频率：125-20,000Hz

7、测试声强解析度：全范围内1,2，或5dB步进；

▲8、测试频率解析度：2Hz ；

▲9、测试精度0.05%

**10、输出：**

10.1、气导：2组

10.2、骨导：2组

10.3、内置功放的声场输出：内置功率放大器1组，功率≥35W

10.4、对讲系统≥2组。

11、VRA**婴幼儿视觉强化测听系统（听力计主机控制）：**听力计主机控制，≥2组17寸液晶动画显示，≥5组动画切换。

**五、隔声室技术参数：**

5.1、**隔音室模板成品：**

5.1.1、隔音吸音模板结构：可以反复拆卸、异地重组。隔音吸音屏蔽模板成品采用一体化安装模式，现场无二次装修。

5.1.2、隔音吸音模板钢板：采用镀锌钢板的制成“悬浮结构”的六面体隔声墙。

5.1.3、腔体内的吸音棉采用32K50T无甲醛环保吸音棉，必须经无毒检测，符合国家标准GB/T2912.2-1998吸音性能：吸音系数高频段≥0.8。

吸水率≤10%，放射性照射指数符合GB6566-2010标准中A类装修材料要求。

5.1.4、冲孔铝板做吸声体采用≥0.6mm厚，表面采用静电喷塑处理，孔径为1.0mm，孔距为2.0mm，冲孔钢板通过无毒检测，墙体厚度≤170mm；

5.2、**磁控隔声门：**净尺寸≤1860 mm×900mm（非标，定制尺寸），采用钢制密封隔音屏蔽门（双重磁力密封圈），要求正、反面全钢结构；无孔安装，外表面不能有镙丝等金属物件，要求单层门的隔声量≥45分贝。

5.3、**观察隔声窗**：双层钢化玻璃，尺寸1200mm×800mm（非标、定制尺寸）；。采用隔音量≥42分贝双层隔音玻璃，内观察窗下预设挂钩，以便于耳机、麦克风等置放。

5.4、**信号转接系统：**采用6.35直径的专业信号转接装置系统，保证输入和输出信号不失真。

5.5、**减振器额定载荷：**≥160Kg/只；额定静变形：7±2mm/只；额定固有频率：7±1HZ/只；阻尼比：≥0.05，采用2.0mm厚的钢板制作成构件，上下耦合，弹性适中，耐高温、耐潮湿，不老化蠕变。

5.7、**主动式有源通风系统；**迷路阻抗消音通风系统，具良好空气流通性，换气量≥120m3/小时，消音处理，消音量≥37dB；随时保持与外界空气的流通，使隔音屏蔽声场室内部能够保持与环境一致的温度和湿度.

5.8、**环保：**符合 GB50325—2010《民用建筑工程室内环境污染 控制规范》Ⅰ类标准，甲醛：≤0.08 mg/m³、苯：≤0.09 mg/m³、TVOC：≤0.50 mg/m³。

5.9、**地面：**底部采用100mm厚的镀锌钢板结构减震隔音屏蔽模板成品。无甲醛、苯等有害物质；地面加铺环保石塑地板。

5.10、**电源滤波器：**220V，20A，进入隔音室的每根电源线均应配置电源滤波器。

5.11、符合国家标准GB/T16403-1996《声学测听方法纯音气导和骨导听阈基本测听法》，测听室内噪音≤25B（A），提供国家计量部门测试报告

**六、主要配置：**

1、听力计主机1套（内置纯音模块、言语测试模块、耳鸣评估测试模块、特殊测试模块）、

2、VRA一套（2组17寸液晶显示屏，内置5组动画）

3、隔音室主体1套（含六面全钢室主题1间，地面内置减震器1套；隔音门2扇；双层钢化观察窗1个； 静音节能照明灯1盏；隔音吸音通风系统1套；五孔电源插座1组；双开电源开关1组；防干扰信号转接孔1个；多功能挂钩1副。

3、中文操作面板1套、气导耳机1套、骨导耳机1套、高频耳机1套、对讲系统及助理对讲系统各1套、中文系统软件1套、中文说明书1套；

4、信息处理系统及无线打印系统1套（信息处理系统：CPU≥i5-6400 ；内存4G ；硬盘500G ；≥2G独显；兼容NOAH软件）