

用户需求书

一、项目概况：

- 1. 采购项目名称：汕头国际旅行卫生保健中心（汕头海关口岸门诊部）疫情防控相关仪器设备采购项目
- 2. 采购项目实施地点：汕头市龙湖区丹霞庄东区一栋。
- 3. 采购预算金额：478000.00元
- 4. 资金来源：财政资金
- 5. 项目采购设备数量及技术参数

(1) 采购设备数量

序号	设备	数量	最高采购限价（单价）	备注
1	热空气消毒箱	1	15000.00	
2	健康码核验一体机	1	8000.00	
3	精神压力分析仪	1	220000.00	
4	肺功能检测仪	1	70000.00	
5	人体成分分析仪	1	165000.00	
6	合计		478000.00元（肆拾柒万捌仟元整）	

(2) 采购设备技术参数

序号	设备名称	参数详情	
1	热空气消毒箱	功能说明	1. 采用微电脑智能PID控制技术，系统具有温度控制、定时、超温报警功能；热风循环系统由低噪声风机和风道组成。合理风道和循环系统，使工作室温度稳定。 2. 外壳使用经环保静电喷塑处理优质冷轧钢板，整体设计美观新颖，并且具有大视角观察窗。 3. 内胆不锈钢，半弧形四角易清洁。 4. 工作室搁板间距、搁板数量均可调节，方便存取不同规格样品。 5. 采用耐高温硅胶作密封门边，高温发热管作发热元件，确保安全，使用寿命更长。 6. 符合人体工程学的扣紧式拉手，方便操作，且确保密封性。

		技术参数	1. 电压：220V。 2. 控温范围℃：室温+5~250。 3. 定时范围：0~999分钟 4. 精确度℃：±1。 5. 波动度%：±1。 6. 功率KW：3。 7. 内胆尺寸（mm）≥（高700×宽600×深500）。
2	健康码核验一体机		1. ≥7寸屏立式。 2. 带身份证阅读器、带二维码扫描器、带红外测温模组。 3. 支持身份证、扫码的识别。 4. CPU：海思或英特尔处理器，DDR≥1G。 5. 显示屏尺寸：≥8寸800*1280IPS屏幕。 6. 人脸库：最大50000人脸库。 7. 记录存储：单机支持最大100万条记录（10万张抓拍图片）。 8. Linux系统。 9. 多种开门条件可设置。 10. 联网方式：（网线连接）。
3	精神压力分析仪	工作原理	采用心率变异性（HRV）理论，通过检测受测者瞬时心动周期的微小变化，判断交感神经、副交感神经的平衡度，从而评估分析受测者的身体疲劳、抗压能力、压力指数、自主神经系统活性与平衡性等。
		产品检测主要模块和指标	1. 时域分析： 1) Mean HR、SDNN、RMSSD、PSI、apen、TSRD（平均心率、心率标准差、心率变异均方根、身体压力指数、近似熵（或复杂度）、连续检测准确值）。 ▲2) 通过相关指标，检测出压力指数包括压力状态、情绪状态，并且用不同的区间比例以柱形图直观展现。 2. 频域分析： 1) TP、VLF、LF、HF、LF norm、HF norm、LF/HF（总能量、极低频、低频、高频、低频标准值、高频标准值、低频高频比例）。 ▲2) 利用傅里叶转换（FFT方法）将心率变异波形图转化为能量光谱密度图，并以柱状图的形式来分析总能量TP、极低频VLF、低频LF、高频HF，用于评估自主神经活性的调节能力和心脏的稳定性（提供检测报告单证明）。 3. 自主神经系统检测结果：检测自主神经系统活性，自主神经系统平衡，自主神经系统稳定性。

		1) 通过心率变异的波形图、直方图、散点图来综合评估自主神经的活性。 2) 通过交感神经系统、副交感神经系统的柱形图，来评估自主神经系统的平衡。 ▲3) 通过不同的色块区间、四个象限区分，来综合评估自主神经系统的稳定性（提供检测报告单证明）。 ▲4) 历史记录表：打印出近6次的测量结果，包括自主神经系统活性、自主神经系统的平衡、抗压能力、压力指数、疲劳指数、平均心率、心率稳定性、异常心率等，并且计算出平均值（提供检测报告单证明）。
	打印报告	1. 报告输出值：心率变异速率图、能量光谱密度图、功率谱、心率复杂度、抗压能力、压力指数、疲劳指数、平均心率、心率稳定性、异常心率、自主神经活性、自主神经平衡、自主神经系统稳定性以及历史记录表、临床诊断建议等。 2. 报告类型：自动生成彩色图文打印报告（普通A4纸即可），可以设置用户图标和信息。输出3张报告，包括心率变异报表、压力自动分析报表、心血管和流程图（主要数据历史记录）。 3. 打印报告可以设置用户LOGO图标和名称信息。
	其他参数	1. 显示画面：≥18" LCD Monitor。 2. 采样频率：250Hz-500Hz。 3. 波特率：最大达到115200 ps。 4. PPG传感器：可重复使用的手指传感器，传感器波长：红光660nm，红外光905nm。 5. ▲脉率测量范围：30bpm-250bpm±5%（提供省级检验单位批准的产品检验报告证明材料）。 6. 测量时间及精度：5min±3s。 7. 功率：60VA。 8. 环境温度：5℃-40℃。 9. 相对湿度：15%-80%。 10. 使用电源：AC220V、50Hz。 11. 具有与其他设备与软件互联接口，可与卫生健康各级平台联网。 12. 具备医疗器械注册证。 13. ▲要求国产品牌，依据中国人的数据库开发。 14. ▲医用台车，便于移动检测。

4	肺功能检测仪	1. 注册标准：符合国家肺功能仪有关技术要求标准，性能指标通过ISO国际认证。 2. 传感器技术：压差式贵金属材料流速传感器。 3. 容量范围：(0~10)L，最大示值误差：±3%或±0.05L（取大值）。 4. 流速范围：(0~16)L/s，最大示值误差：±5%或±0.17L/s（取大值）。 5. 流速的线性度：两次相邻测试流速的平均误差的差值应不超过两次测试流速大者的5%。 6. 流速的气流阻力：测试范围内的气流的阻力应不超过0.35kPa/(L/s)。 7. 流速的频率响应：PEF读数的差值应不超过±12%或±0.25L/s，两者取较大值。 可测量参数包括用力肺活量FVC、慢肺活量SVC、肺活量VC、每分钟最大通气量MVV、静息分钟通气量MV等相关功能共100多项参数。 1) 用力肺活量测试（FVC）：FVC、FEV0.5、FEV1、FEV3、FEV6、V backextrapol. ex、FVC IN（FIVC）、FIV0.5、FIV1、V backextrapol. in、FEV1/FVC、PEF、FEF25、FEF50、FEF75、FEF25/75、MEF25、MEF50、MEF75、MMEF25/75、MEF、MMF、PIF、PIF50、MIF、FET、FEF200-1200、T backextrapol. ex、T backextrapol. in、FEV1%FVC、FEV3%FVC、FEV1%VC IN、FEV1%VC EX、FEV1%VC MAX、FEV1*30、V backextrapol. %FVC、FEF50%FVC50%、FIV1%FVC、FIV1%VC MAX、FEF50%FIF50、FEV1%FIV1、VBEin%FVCin、ELA、FVC%P、FEV1%P、PEF%P、MMEF75/25%P、FEF25/75%P、MEF25%P、MEF50%P、MEF75%P、FEF25%P、FEF50%P、FEF75%P、（FEV1 1% FVC1）%P等。 2) 慢肺活量测试（SVC）：VC、VC MAX、VC IN、VC EX、IC、IC%P、IRV、IRV%P、ERV、ERV%P、VC%P、VT、VT%P、MV、TIN、TEX、TTOT、BF、BF%P、TIN/TTON、TEX/TTON、TIN/TEX、VC%等。 3) 每分钟最大通气量（MVV）：MVV、MVV%P、VT MVV、TIME MVV、BF MVV、MVV%等。 ▲4) 静息分钟通气量（MV）：RR MV、BR、VR、TV MV、tI MV、tE MV、ttot MV等。 8. ▲预计值模式：支持ECCS、Zapletal预计值和中国人预计值。 9. ▲肺功能仪采用手柄式结构，手柄部位具备FVC,SVC,MVV,MV快速检测按键，可独立进行数据传输，压差式传感器直接安装在手柄部位，可不借助任何工具徒手拆卸，并用消毒液浸泡消毒避免交叉感染；连接采用硬连接结构，无任何外在的管路，以提高传感器的频率响应。 10. ▲可通过测量值与预期值的比率显示测试者状况，具有多次测量显示最好值和趋势图功能。
---	--------	---

		11. 具有定标质控功能：支持3L容量±10%标准定标、容量±3.5%定标验证、三流速±10%标准定标及三流速±3.5%定标验证功能。 12. 具有BTPS自矫正功能，显示测试的时间和自动测量环境参数（温度、湿度、大气压力）。 13. 智能语音指导提示，指导测试者正确配合完成测试。 14. 检测模块：肺通气功能检查（FVC、SVC、VC、MVV、MV）；用药前用药后：支气管舒张、激发试验等；实时显示流量-容积（F-V）曲线、实时潮气呼吸基线、潮气容量环、时间-容积（V-T）曲线等。 15. ▲质控管理模块：依据ATS/ERS自动计算质控评级A、B、C、D、E、U、F；依据ATS/ERS智能推荐可接受度高的测量曲线；用力呼气时长实时监测指导；用力呼气末流量低于0.025L/s停止呼气指导。 16. ▲报告生成及打印模块：支持多种报告模板，包括肺功能常规通气检查；用药前用药后试验；支气管舒张试验，支气管激发试验；报告审核功能。 17. 数据通讯模块：支持对接医院HIS系统；支持肺功能报告解读远程诊断工作模式等功能。 18. 具有：随访问卷和肺功能评估功能。 19. ▲数据上传与远程会诊功能：支持肺功能检查系统肺功能报告自动上传；支持肺功能检查辅助解读功能,基层医院在线申请远程肺功能报告会诊解读,上级医院在线解读。 20. ▲产品标配工作站和定标桶。
5	人体成分分析仪	1. ▲测量方法：≥7点接触式电极，多频率生物电阻抗测量方法（BIA）。 2. 测量频率：1，5，50，250，500kHz。 3. ▲显示屏：彩色液晶触摸屏，≥9.7寸分辨率1024*768，显示界面简洁易懂，用户可独立操作。 4. 测试部位：≥5节段分段测量。 5. ▲测量项目：总水分，细胞内液，细胞外液，蛋白质，无机盐，体脂肪量，体重，肌肉量，去脂体重，骨骼肌肉量，身体质量指数，体脂肪率，内脏脂肪面积，节段肌肉量分析，体重控制，体型判定，浮肿指数，营养评估，肌肉评估等。 6. 测量时间：约1分钟。 7. ▲阻抗测量范围：20-1200Ω。 8. 体重测量范围：5-250kg。 9. ▲测量全程提供语音提示。 10. 打印报告纸：专用打印报告纸，普通A4打印纸。 11. 报告模式：成人报告，儿童报告。 12. 测量年龄范围：5-99岁。 13. 通信接口：USB 2EA(master,slave),RS-232。 14. 重量：约30kg。

	15. 以国人儿童、青少年的成长曲线和数据为参考依据，给出最适合国人的体成分报告。 16. ▲应用DXA设备临床试验结果进行开发。 17. 电源：AC110/220V，50/60Hz，60VA电击保护I类设备、BF型应用部分。 18. 储存环境：温度0℃-40℃，湿度≤90%。 19. 操作环境：温度5℃-40℃，湿度≤80%。
--	---

注：

1. 标注“▲”的条款为重要技术参数；
2. 其他未标注符号的条款为一般技术条款。

二、资格要求

1. 供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2021年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。

4) 履行合同所必须的设备和专业技术能力：提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；（提供《投标人资格声明函》，格式自拟）。

5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

整体专门面向中小企业。

3. 本项目特定的资格要求：

1) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录

名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2) 供应商应具备①医疗器械经营许可或备案证明材料及厂家授权书（如供应商为代理经销商），或②医疗器械生产许可证（如供应商为制造商）。

3) 本项目不接受联合体报名。

三、项目商务要求

（一）报价要求

1. 报价以金额的形式，最高限价为478000.00元，超出最高限价的报价为无效报价。

2. 报价涵盖范围：为供应商参与本项目响应的所有费用及完成本采购项目要求的服务项目工作的一切费用（包括但不限于本项目服务过程的办公费用、车辆及相关设备购置及使用费用、人员工资、社保、保险、福利、管理费、风险费、税费、利润等），结算时按实际工程量结算。

3. 供应商的报价明显不合理或者明显低于其他通过符合性审查供应商报价，有可能影响项目质量或不能诚信履约的，供应商对报价有提供相关证明材料证明其报价合理性，否则被视为无效报价。

（二）服务期限

工期要求：合同签订15天内完成（包含设备仪器的安装、调试等）。

（三）付款方式

1. 成交供应商自合同生效之日起5日内向采购人开具合法有效发票，发票金额为合同价款的30%，采购人自收到成交供应商上述发票之日起15个工作日内向成交供应商支付合同价款的30%。

2. 成交供应商自设备安装完毕，移交采购人并验收合格之日起5日内向采购人开具并送达设备合同余款的合法有效发票，并按约定将合同总金额的3%作为保修金汇缴到采购人指定银行账户，采购人自收到成交供应商上述发票和保修金之日起10个工作日内向成交供应商支付设备合同余款。

3. 保修期内，设备质量出现瑕疵但供应商未履行免费保修服务的，采购人可以使用保修金支付，保修金不足以支付维修费用的，不足部分由供应商负责。保修期届满后，采购人将保修金余款无息退还供应商。

（四）验收要求：设备到货验收后，必须免费安装调试至能正常使用，并免费培训操作。

（五）履约保证金：不收取。

（六）其他

1. 质保期，原厂保修不少于2年，供应商应提供由采购仪器制造商提供的制造商原厂或国内总代理对整机保修 ≥ 2 年的保修服务书，保修期从项目最终验收合格投入使用之日算起。

2. 售后服务，对采购人的服务通知，供应商在接报后1小时内响应，4小时内到达现场，48小时内处理完毕。若在48小时内仍未能有效解决，每超12小时供应商须延长质保期1天。保修期内每年提供 ≥ 2 次上门保养，该费用应包含在投标报价中。