

采购项目技术、服务及其他商务要求

（一）项目概述

肺功能仪采购项目（二次）。

（二）项目标的名称及所属行业

序号	标的名称	是否属于强制采购节能产品	是否属于优先采购节能产品	是否属于优先采购环境标志产品	所属行业
1	儿童心肺功能测试仪（核心产品）	否	否	否	工业

注：上表中“所属行业”系指“《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号文件）”规定的中小企业划型标准所属行业（适用于中小企业价格折扣）。

（三）项目技术要求

序号	标的名称	参数	数量	单位
1	儿童心肺功能测试仪	<p>一、设备用途：用于2公斤以上婴幼儿，儿童及成人等的心肺功能检测，可满足临床诊断及科研需求。</p> <p>▲二、主要测试项目：慢通气功能、流量容积环和用力时间肺活量、每分最大通气量、婴幼儿潮气呼吸环、气道反应性测试、呼吸阻抗模块。可升级同品牌弥散残气模块、体积描记箱模块、运动心肺等检测功能。（提供证明材料）。</p> <p>三、主要测试参数：</p> <p>1. 慢通气功能：最大肺活量 VCmax、潮气量 VT、呼吸频率 BF、每分通气量 MV、补呼气量 ERV、深吸气量 IC 等。</p> <p>2. 流量容积环和用力时间肺活量：用力肺活量 FVC、半秒量 FEV0.5、一秒量 FEV1、峰流量 PEF、25%呼气流量 MEF25、MEF50、MEF75、中段呼气流量 MEF25-75、一秒率 FEV1%M 等。</p> <p>3. 每分最大通气量：最大通气量 MVV、FEV1*35、AF 等。</p> <p>4. 婴幼儿潮气呼吸环：主要用于婴幼儿的肺功能测试，达峰时间比 TPEF/TE、达峰容积比 VPEF/VTex、公斤潮气量 VT/Kg 中</p>	1	台

序号	标的名称	参数	数量	单位
		<p>期流量比 TIF50/TEF50、呼吸频率 RR、潮气呼气中期流量 TMMEF 等。</p> <p>5. 气道反应性测：舒张试验 CHG%。</p> <p>▲6. 脉冲振荡法呼吸阻抗测试：Zrs、R5、R20、 X5、Fres、AX（提供证明材料）。</p> <p>四、技术参数：</p> <p>▲1. 传感器：数字超声流量传感器，清洗消毒方便，可不借助任何工具直接拆卸清洗，清洗后能立即投入使用。传感器中间没有任何阻力筛网等障碍物，呼吸阻力为 0。（提供证明材料）。</p> <p>2. 传感器超声时间分辨率≤10 纳秒，流量分辨率≤0.6 毫升/秒。只使用一个流量传感器即可全部覆盖从新生儿至成人的呼吸功能检测，不需要更换，避免重复定标的问题。</p> <p>3. 呼吸阻抗测试：</p> <p>（1）内部没有障碍物，所有共同呼吸回路可更换，杜绝交叉感染；</p> <p>（2）连续频率脉冲振荡，测试数据需包含 R15，R30，R35；</p> <p>（3）需具备电抗面积参数</p> <p>4. 连接管路规格提供三种，规格如下</p> <p>（1）小号管路 1.9 毫升：（适合体重 6Kg 以下早产儿和小婴儿）</p> <p>（2）中号管路 7.2 毫升：（适合体重 6-12Kg 婴幼儿）</p> <p>（3）标准管路 28 毫升：（适合体重 12Kg 以上幼儿和儿童）</p> <p>5. 婴幼儿测试面罩：带气垫的大中小规格的婴儿面罩各两套，共六个。</p> <p>▲6. 全自动环境参数定标和容量定标：传感器内置温度、湿度及大气压传感器，实时测量口腔处的环境参数，自动环境校正，容量免定标，同时也配备 3L 定标筒可进行三流量人工定标。（提供测试界面证明文件）。</p> <p>7. 软件采用 SQL 数据库系统，全中文化操控界面，全中文报告</p>		

序号	标的名称	参数	数量	单位
		<p>结论，提供数据库查询、分析功能，测试报告可以 BMP 或 JPG 的形式输出，测试数据以 Excel 格式输出，方便用户后续的数学统计和科学分析研究。</p> <p>8. 潮气呼吸环曲线拟合功能和质量控制：支持多次潮气测试，每次测试结果通过计算机拟合出一条曲线，数据结果采用 3-5 次有效测试的平均值。</p> <p>9. 数据组合：能从不同的用力流量容积环测试曲线上分别选取最佳的吸气环和呼气环，重新组成一个新的最好用力流量容积环和测试数据。</p> <p>▲10. 质量控制：肺功能规范化要求的质控参数 EV 及 EV%、FVC，报告格式为全国规范化培训的要求（可同时显示 3 组以上病人数据及 3 组以上图形）。严格按照 ATS 和 ERS 的质控要求，对测试结果自动分析每条测试数据是否满足其质控要求，并标记出哪一点没达到质控要求，方便受试者后续改进。（提供证明材料）。</p> <p>11. 中文化的自动诊断功能：中文肺功能参数报告打印，能够对测试结果进行自动分析，给出中文的诊断意见和中文的测试报告，内容包括测试质控情况，是否正常，是否存在肺功能障碍，是什么类型的障碍、严重程度如何等。</p> <p>▲12. 信息化接口：免费开放 WebAPI 接口，提供标准化接口文件，可将报告上传 HIS 系统，配备读卡器，无需手工录入可自动创建病人资料（提供证明材料）。</p>		

注：

1. 以上带“▲”参数条款必须提供证明材料，否则作无效处理。
2. 针对“▲”技术参数条款：若谈判文件中明确指出须提供的证明材料种类，以参数要求为准。若参数中未明确须提供的证明材料的种类，供应商可提供技术支持资料或能达到其功能的证明材料等。（技术支持资料指：所投产品生产厂家的公开发布的印刷资料或说明书或原厂技术白皮书或检测机构出具的检测报告等资料）。供应商在制定参数偏离表时应尽可能标明相对应支持资料出处、页码等。
3. 按照财政部、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）要求：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品若属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。（如涉及）

4. 本项目采购的品目属于政府强制采购节能、环保品目的，谈判供应商须在响应文件中提供证明资料（提供本次谈判产品的国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件），否则谈判无效；不属于政府强制采购节能、环保品目但属于节能、环保品目清单中的优先产品，供应商须在响应文件中提供证明资料（提供本次谈判产品的国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件），否则不予认定。（如涉及）

（四）商务要求

1. 质量要求：

（1）供应商须响应各项采购要求。产品须是全新产品（不接受翻新产品），达到国家及相关行业标准的合格标准；采购人有权对设施设备进行逐项验收。所采购的设备应具有良好的产品质量保证和完善的售后服务体系。

（2）质保期：验收合格之日起3年（如果生产厂家质保期长于3年的，以生产厂家质保期为准）。质保期内，成交人有责任解决所提供的设备的任何问题，并提供免费上门维修服务。质保期后实行终身维修，维修费享受优惠，原则上仅收取材料费；在维修时应根据故障情况采取相应的维修措施。

2. 交货时间及交货地点：

（1）交货时间：合同签订后15日历天内安装调试完成交付使用。

（2）交货地点：具体位置由采购人决定。

3. 售后服务：

（1）为保障售后服务，货物生产厂家或供应商须设有售后服务中心。提供7×24小时技术支持服务，配备固定售后服务电话。接到采购人故障报修应2小时响应，24小时内达到现场，48小时内排除故障的，以保证正常使用。

（2）成交人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

（3）供应商有完善的技术支持与服务体系，专人负责与采购人联系售后服务事宜，具有必要的售后机制、具有专门的服务电话。

(4) 供应商须提供售后服务资料，应包括：产品制造厂家或供应商设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单（加盖公章）；说明谈判产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。

4. 验收标准：按照财库[2016]205号财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见规定及国家和地方相关的法律、规范及行业标准执行，以满足采购人的实际需求为准；验收合格，双方签署质量验收报告。

5. 采购项目的价格构成：供应商的谈判报价包括货物安装正常运行验收前的运输、装卸、安装、调试、维护、税费、培训费等全部费用。采购人不再支付其他任何费用。

6. 付款方式：合同签订后15日内支付合同金额70%的预付款，货物交至采购人指定地点，并安装验收合格后30日内支付至合同金额的100%。

7. 纠纷的解决办法：在签订合同地点的当地人民法院诉讼解决。

以上项目技术要求、商务要求均为本次谈判体现满足采购需求、质量相等的采购项目最低要求，谈判供应商须在谈判小组完成谈判程序后完全满足，不满足者做无效谈判处理。

注意：本章的要求不能作为资格性条件要求评审，如存在资格性条件要求，应当认定谈判文件编制存在重大缺陷，谈判小组应当停止评审。