

采购内容及项目要求

一、项目概况

采购项目名称：山东大学扫描仪采购项目，本项目为1个包。本项目预算金额：85万元人民币（包含外贸代理和汇率浮动费用）。

二、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量
1	扫描仪	1.全瓷修复扫描仪 1.1 扫描仪可于椅旁直接完成扫描、设计、控制研磨等操作，无需多台电脑间数据导入导出； 1.2 扫描手柄无开关，拿起即自动开启扫描仪，且可通过脚控开关控制； 1.3 无需喷粉即刻全彩色拍摄患者口内情况，全口扫描时间≤3分钟；取像精度：单冠小于等于15微米； 1.4 具有内置内窥镜系统，支持拍摄口内视频及照片； 1.5 摄像头规格尺寸：≤23mm x 21mm； 1.6 设计系统配备一体式触控面板及鼠标； 1.7 配备金属材质扫描头套筒； 1.8 扫描头支持更换一次性套筒； 1.9 执笔式握持手柄，方便形成支点连续稳定地完成扫描； 1.10 扫描头镜头完全密封，防止唾液进入； 1.11 触控液晶显示器≥21英寸，可触控操作软件； 1.12 扫描设备内配置蓄电池≥60分钟； 1.13 扫描仪为落地推车式，内置专用电脑及无线网卡，带滑轮，并支持锁定制动； 1.14 动态景深扫描技术，景深≥20mm；	1

	<p>1.15 扫描头内部主动加热，防止起雾；</p> <p>1.16 扫描仪具备牙齿比色功能；</p> <p>1.17 软件具有生物再造功能，一键自动恢复缺损的牙体形态及咬合关系，做到量牙定齿；</p> <p>1.18 软件无年费，后期无使用费用；</p> <p>1.19 虚拟牙合架功能，模拟患者的咀嚼运动轨迹；</p> <p>1.20 可将患者 2D 照片导入，可形成三维模拟数据，可根据面形及口角笑线设计修复体形态；</p> <p>1.21 支持人工智能扫描，软件自动去除唇、舌、颊等软组织干扰；</p> <p>1.22 口内直接扫描设计种植基台；</p> <p>1.23 颊侧咬合扫描可自动获得咬合关系；</p> <p>1.24 咬合面咬合接触点分析，修复体厚度的色标指示及保护；</p> <p>1.25 软件支持种植体基台以及一体冠设计；</p> <p>1.26 软件具有备牙评估及检查功能，对基牙就位道、倒凹、空间、肩台、线角一一评价并显示备牙指导；</p> <p>1.27 数据开放，支持直接导出标准 STL 模型数据；</p>	
2	<p style="text-align: center;">2. 口腔 3D 打印机</p> <p>2.1 高分辨率数字投影光固化；</p> <p>2.2 投影机分辨率 $\geq 1920*1080p$；</p> <p>2.3 构建模型尺寸：$\geq 144*81*110mm$；</p> <p>2.4 舱内恒温、恒湿；</p> <p>2.5 自动校准；</p> <p>2.6 光源：超高能量密度 385nm 短波长光源；</p> <p>2.7 XY 方向精度：$\pm 0.025mm$；</p> <p>2.8 Z 轴精度：25-150 微米；</p> <p>2.9 接受文件格式：STL、ply、obj、dcm、3oxz；兼容 3Shape、Dengital implant studio、Dental Wings、exocad</p>	1

	<p>等市面主流 CAD 设计软件；</p> <p>2.10 打印速度：$\geq 30\text{mm}$ 每小时；</p> <p>2.11 具有互联网数据传输功能；</p> <p>2.12 具有设备云端集群管理功能；</p> <p>2.13 具有网页排版切片功能；</p> <p>2.14. 自带高功率专用隔水固化灯箱，功率$\geq 30\text{w}$；</p> <p>2.15 齿科材料：支持模型，导板，蜡型，软质牙龈等；</p> <p>2.16 特色材料：临时冠临时贴面材料（8 种色彩可选）；吸附性义齿基托材料（3 色可选）；记存模型材料（2 年变形率低于 1%）；水洗环保模型材料；温控可编程柔性夜磨牙垫材料；</p>	
3	<p style="text-align: center;">3. 全瓷修复专用治疗台</p> <p>3.1 总体</p> <p>3.1.1 治疗台侧箱和患者椅采用分体落地式结构，设计集成化，医生有足够的肢体操作空间，能确保高级别的安全治疗；</p> <p>3.1.2 患者椅电动驱动升降，运行平稳，震动小；</p> <p>3.2 地箱</p> <p>采用内置式地箱设计，内有水及空气过滤器、水压及气压调节阀和压力表；</p> <p>3.3 患者椅</p> <p>3.3.1 椅面柔软舒适、易于清洁，采用高热传导材料制造，热量不会局部积累，弧形扶手设计给患者提供更好的支撑；</p> <p>3.3.2 患者椅高度升降范围：最低高度$\leq 400\text{mm}$，最高高度$\geq 450\text{mm}$；</p> <p>3.3.3 患者椅采用多关节头枕设计，可以连续调节头枕倾斜度和高度，并适应不同高度的患者以及儿童和轮椅患者，方便医生、助手的操作；</p>	1

		<p>3.3.4 座椅提供机椅互锁功能。任一手机工作时，椅位及其他器械处于自动锁定状态；</p>	
		<p>3.3.5 患者座垫可根据患者不同身高可调节坐垫长度，调节距离$\geq 10\text{cm}$；</p>	
		<p>3.4 医生单元</p>	
		<p>3.4.1 下挂式医生单元具有一体式宽大置顶托盘，长度$\geq 42\text{cm}$，宽度$\geq 32\text{cm}$，配有硅胶垫，含≥ 5组手机位及管线；</p>	
		<p>3.4.2 医生控制面板有数码液晶显示屏及LED指示灯。可控制椅位，手术灯光开关及两段式调光，手机正反转指示器，紧急停止安全按键；</p>	
		<p>3.4.3 具有≥ 2组医生程序，每组医生程序分别有≥ 4组程序椅位可储存椅位、器械的转速等多种数据；</p>	
		<p>3.4.4 具备放置≥ 5支手机的器械架；</p>	
		<p>3.4.5 医生侧控制面板及器械盘为悬臂式接在治疗主体，悬臂采用电控气锁功能，可自由精准定位医生单元高度；</p>	
		<p>3.4.6 配有内置式时间计时器功能；</p>	
		<p>3.4.7 配有一键清洁锁屏键，日常维护时可一键锁定牙椅，方便护士日常清洁维护，避免误操作启动，提供最大安全性能；</p>	
		<p>3.5 助手单元</p>	
		<p>3.5.1 助手操作台采用落地式结构，可进行水平移动，可围绕患者旋转，具有助手控制面板及顶置器械盘，方便助手存放器械；</p>	
		<p>3.5.2 助手操作台多关节结构，有广泛的运动范围。器械位包含多功能用枪，强吸抽管，弱吸抽管；</p>	
		<p>3.6 痰盂及水杯注水器</p>	
		<p>3.6.1 可旋转痰盂，安全卫生，具有自动安全保护装置。可拆卸清洗消毒；</p>	
		<p>3.6.2 具有水加热系统；</p>	

		<p>3.7 手术灯</p> <p>采用先进 LED 照明系统。照明区聚焦清晰，可达$\geq 200\text{mm} \times 100\text{mm}$ 照射范围，提升术野照明度，提高工作效率及准确性。应对不同诊疗需求，可自由切换黄、白光。手术灯多关节轴旋转，亮度≥ 4 档可调节，亮度至少涵盖 5000-40000Lux。可实现≥ 3 档色温调节，色温至少涵盖 4600K-6200K，可配合光固化树脂的操作，有效减少树脂受手术灯光影响。控制方式多样，自动程序控制、感应式控制；亮度和角度可调节；</p> <p>3.8 医生及护士座椅：</p> <p>3.8.1 含医生座椅 1 个。座部、背部符合人体工学；</p> <p>3.8.2 座椅滑轮配备专门的垂直向压力锁；</p> <p>3.9 交叉感染控制要求</p> <p>3.9.1 牙椅整体材料优质、便于清洁消毒；所有常接触、易污染处可拆卸清洁，包括：医生治疗台器械搁架，痰盂等，同时配有可消毒的硅胶保护套；</p> <p>3.9.2 具备治疗台内部多重独立的防回吸设计，彻底防止交叉感染的发生；</p>	
4		<p style="text-align: center;">4. 配置要求</p> <p>4.1 全瓷修复扫描仪主机 1 套；</p> <p>4.2 全瓷修复扫描仪设计软件 1 套；</p> <p>4.3 口腔 3D 打印机 1 台， 含：树脂 2 瓶；含固化机一台</p> <p>4.4 全瓷修复专用治疗台 1 台</p> <p>4.4.1 高速手机 2 只</p> <p>4.4.2 低速手机 1 套，含：气动马达 1 个，直机头 1 个，弯机头 1 个</p> <p>4.4.3 内置光固化机 1 台</p> <p>4.4.5 医生椅 1 个</p> <p>4.4.5 护士椅 1 个</p>	

		4.4.6 口腔内窥镜一台	
		4.4.7 显示屏一个	
		4.4.8 超声洁治器一台	
		4.4.9 喷砂机一台	
		4.4.10 液晶屏一个	

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

项目 序号	项目名称	招标人要求	投标人 响应
1	成交价	人民币（国产设备） CIP 山东大学价（进口设备）	
2	交货时间	收到信用证 1 个月内（进口设备） 签订合同后 1 个月内（国产设备）	
3	付款方式	货到验收合格后支付（国产设备）。 100%信用证，其中 90%货款凭装运单据支付，10%尾款凭验收小组签字确认且加盖公章的验收报告支付。（进口设备）	
4	安装验收	A. 设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标人货款的依据。 B. 对安装有特殊要求的设备，中标人应在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。 C. 中标人应提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。 D. 中标人派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。	
5	培训	A. 中标人应对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。 B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关实验室技术咨询（该费用包含在投标报价中）。	
6	保修与维修	A. 免费质保期：1 年。 （国产设备大于等于 3 年；进口设备大于等于 1 年） B. 中标人应在验收合格之日起到保修期满前一个月内，进行一次现场全面检查（该费用包含在投标报价中），并写出正式报告。如	

	<p>发现问题应负责解决。</p> <p>C. 中标人需提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下 4—8 小时，终身维修。一般问题应在 1 周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 月内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。</p> <p>D. 中标人应定期回访用户。</p> <p>E. 投标人必须列明保修期后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 仪器中的软件享受终身升级（该费用包含在投标报价中）；</p>	
--	--	--