

项目名称	口腔数字化设计及加工系统		
预算金额（总价）	180 万人民币	数量/计量单位	1 台
是否进口	进口品牌		
设备功能要求			
<p>通过口内扫描仪、数字化智能加工系统及一体化设计加工软件，获取口内 3D 模型数据，并在椅旁完成修复体的设计、加工及后处理。实现患者一次就诊，当日修复的诊疗体验。</p>			
软硬件配置清单（单套）			
序号	名称	数量	单位
1	口内扫描仪	1	个
2	数字化智能加工系统	1	个
3	高速烤瓷结晶一体机	1	个
4	取像、设计及加工软件系统	1	个
技术要求			
序号	指标名称	技术参数	
#1	整体要求	整套设备为同一品牌，并通过一套软件完成所有的工作流程。	
2	系统组成	口内扫描仪 1 台，数字化技工系统 1 台，高速结晶烤瓷一体机 1 台，系统软件 1 套。	
3	对于口内扫描仪的要求		
3.1	设备结构	采用台式可移动结构，配备一体式触控面板及鼠标。采用 ≥ 21.5 寸触控液晶显示器，可触控直接操作软件。内置蓄电池，不外接电源下工作时间 $\geq 60\text{min}$	
#3.2	扫描仪保护套	金属材质，具有蓝宝石玻璃窗。套筒可以进行化学消毒及 180 度高温消毒，另可提供一次性扫描套筒	
3.3	扫描视野（扫描窗）	$\leq 23\text{mm} \times 21\text{mm}$	
★3.4	景深	$\geq 20\text{mm}$ ，采用动态景深扫描技术	

3.5	扫描精度	单冠 $\leq 8\mu\text{m}$ 、全牙列 $\leq 25\mu\text{m}$
3.6	扫描控制	拿起即自动开启扫描仪，且可通过脚控开关控制
3.7	防雾功能	具备
3.8	比色功能	具备
#3.9	通讯	扫描仪可以采用网线与研磨仪通讯，也可以采用无线
4	对于智能加工系统的要求	
#4.1	设备结构	具有内置一体化水箱及外置吸尘器，可实现干湿两用。支持氧化锆干加工和湿加工
4.2	控制	具有触控面板，可操作研磨仪的日常维护保养、预装瓷块、更换车针等
4.3	状态显示	LED灯带显示研磨进度及研磨仪状态提示
#4.4	马达	≥ 4 个直流数控马达
#4.5	车针识别	无线射频识别技术自动识别车针类型、型号，车针寿命提示
4.6	材料识别	支持通过扫描瓷块二维码，自动录入瓷块类型、型号、颜色等信息
4.7	临床加工材料种类	满足氧化锆、玻璃陶瓷、树脂材料加工，材料品牌无限制，品牌 ≥ 8 家
4.8	加工模式	≥ 3 种，至少包含超快速、快速、超精细研磨模式
#4.9	加工速度	嵌体/高嵌体 $\leq 5-8\text{min/颗}$ ；后牙冠 $\leq 10-12\text{min/颗}$ ；超快速研磨氧化锆后牙冠 ≤ 5 分钟
#4.10	精细加工	支持氧化锆超精细研磨，最细车针直径 $\leq 0.5\text{mm}$ ；支持玻璃陶瓷超精细研磨，最细车针直径 $\leq 0.6\text{mm}$
5	对于高速结晶烤瓷一体机的要求	
5.1	功能要求	既可完成氧化锆结晶，同时支持氧化锆及玻璃陶瓷染色上釉烧结
#5.2	控制	CAD软件直接控制烧结炉，烧结程序由CAD软件根据材料类型自动生成并传输到烧结炉
#5.3	结晶时间	单颗氧化锆结晶时间 $\leq 15\text{min}$ 、三单位氧化锆结晶时间 $\leq 30\text{min}$
5.4	上釉时间	单颗氧化锆、玻璃陶瓷上釉染色时间 $\leq 9\text{min}$
5.5	温度控制	最大烧洁温度 $\geq 1600^\circ\text{C}$ 、最快升温速率 $\geq 300^\circ\text{C}$
5.6	程序	具有预干燥、预干燥氧化锆结晶、上釉等程序；具有多种玻璃陶瓷的染色上釉烧结程序
6	对于软件的要求	

★6.1	功能	采用一套软件控制：口内扫描仪进行口内 3D 模型数据的获取、修复体的设计、修复体的排版加工及后处理
6.2	AI 设计	软件可自动恢复缺损的牙体形态及咬合关系
6.3	虚拟牙合架功能	具备，可模拟患者的咀嚼运动轨迹
6.4	DSD 设计	具备，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
6.5	软组织自动去除	具备，软件自动去除唇、舌、颊等软组织干扰
6.6	种植机基台	口内直接扫描设计种植基台，无需转移模型，规避翻制模型造成的误差
6.7	咬合关系获取	具备，颊侧咬合扫描可自动匹配咬合获得咬合关系
6.8	咬合面咬合接触点分析	具备
6.9	修复体厚度的色标指示及保护	具备
6.10	支持种植体基台以及一体冠设计	具备
6.11	软件具有备牙评估及检查功能	具备，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
6.12	数据传输	数据开放，支持直接导出标准 STL 模型数据，无需上传下载，无需借助其他软件转换格式

专机专用耗材或封闭试剂清单

序号	项目名称	单位	预估单价 (元)	预估年用量	预估总价 (元)
1	氧化锆瓷块	个	2200	100	220000
2	钛金属快	个	1800	10	18000
3	铸瓷瓷块	瓶	1400	300	420000
4	氧化锆车针	支	500	67	33500
5	玻璃陶瓷车针	支	400	67	26800
合计					718300

经济要求		
序号	指标名称	详细要求
1	交付时间	≤60 日
2	质保期	≥3 年
3	售后服务	质保期免费维修维修即刻响应
4	付款条件或方式	
5	备品备件	
实施建议		
序号	指标名称	详细要求
1	供应商资格条件	
2	采购方式	
3	分包建议	
4	评审方法	