

项目名称	4D 数字化面部扫描系统		
预算金额（总价）	65.00 万元	数量/计量单位	1 台（套）
<b>设备功能要求</b>			
满足以下功能：			
1, 美学分析：可分析三庭五眼、眼睛、嘴巴的比例 2, 高精度扫描：可获得高精度面部扫描数据 3, 分析测量：可获得准确测量数据 4, 动态扫描：可实时进行面部动态扫描 5, 面扫数据可与 CBCT 数据、口扫数据结合面扫数据兼容 Dolphin 软件, 可提供正颌手术设计方案模拟；兼容 Exocad、3D Shape 等国内外口扫数据，展现逼真的唇齿关系。术前方案的模拟，有助于医患双方对预期效果达成快速清晰的共识。			
<b>软硬件配置清单（单套）</b>			
序号	名称	数量	单位
1	MVS-P6 HD 面部三维扫描仪	1	台
2	中科智美面部高精度三维辅助诊疗软件	1	套
3	分析用笔记本电脑	1	台
<b>技术要求</b>			
序号	指标名称	技术参数	
1	★光学技术	采用高频编码结构光（LED 白光）投影，避免人体伤害	
2	★4D 动态捕捉	支持面部 3D 数据捕获与重建，支持 4D 动态捕捉功能	
3	# 遥控升降系统	立式，扫描模组可遥控升降，适配患者高度	
4	# 三维扫描精度	测量精度误差±0.05mm，体积重复测量精度±0.05ml	
5	扫描速度	单次扫描 0.5 秒	
6	颜色	24bpp	
7	# 纹理贴图像素	7200 万	
8	网格密度	0.5mm/Up to 0.2mm	
9	重复精度	0.02mm	
10	工作距离	700-900mm	
11	扫描范围	400×300（mm）	

12	整体扫描时间	<2s
13	单次扫描时间	<0.5s
14	模型生成时间	<80s
15	输入格式	DICOM、STL、PLY
16	输出格式	OBJ、STL、CIE
17	# 集成硬件	设备集成工控电脑，专用触控屏：15.6 寸 IPS 2K 分辨率 2560*1440，第二代身份证读卡器
18	# 扫描模组	三组 9 颗摄像头，拍照模组共 7200 万像素，单组相机 2400 万像素
19	数据配准	面扫数据可与 CBCT 数据、口扫数据结合匹配，展示更精准的唇齿关系
20	# 头影测量分析	可实现对头影测量软组织标志点的自动识别标记
21	# 医学仿真	可实现面部模拟整形，患者可以参与颌面矫正方案的制定
22	# 面部软组织量化评估	可从长度、角度、面积、体积等多维度对面部软组织进行自定义测量
23	颜值鉴定	可实现对扫描面容进行颜值综合评分及趣味整形建议
24	# 数据对比分析	实现术前数据，术后效果对比
25	# 颌面美学设计	可分析三庭五眼、眼睛、嘴巴的比例，支持微笑设计等美学设计
26	# 颜值规划报告	支持生成颜值规划书，可包含测量数据及治疗方案等信息
27	3D 数字化展示	可展示面容扫描数据、口扫数据、CBCT 数据的 3D 预览模型，实现可视化的诊疗过程
28	模型导出	一键导出面扫数据，扫描数据可网络同步

### 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	≥2 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	