

第二部分 技术要求

第四包：

序号	名称	技术参数	数量	单位	备注
1	经颅磁刺激器	1、整机通过 YY/T 0994-2015 磁刺激设备行业标准。 2、通过电磁兼容性（EMC）认证。 3、专业认证机构认证的 ISO13485 和 ISO9001 质量体系认证。 4、设备可进行热插拔，安全可靠。 ★5、磁感应强度：最大 6T，允差±20%；刺激强度 0~100%可调，步进 1%。 6、最大频率下降率：100%强度最大输出频率可达 20Hz。 ★7、冷却方式：双液冷循环系统。 8、额定输入功率：3500VA。 9、输出频率：0~100Hz，输出频率小于 1Hz 时，步进 0.1Hz；输出频率大于 1Hz 时，步进 1Hz，实际输出允差±10%。 10、脉冲宽度：340 μs，允差±10%。 11、磁感应最大变化率：20~90kT/s。 12、脉冲上升时间：30us~60us。 13、刺激方式：手动和自动程序刺激。 14、手动模式：包含单次刺激和连续刺激（含 TBS 模式），通过下位机或 PC 端的单次刺激或 PC 端的开始按钮触发。 15、自动程序模式：在 PC 端选择方案列表的治疗处方，通过开始按钮触发。 16、治疗时间：由选定的串数量，间歇时间，周期组数和刺激频率共同决定，允差±10%。 ★17、温度控制：刺激线圈实时显示温度，可在设备电脑操作软件与主机箱小液晶显示屏上进行双模式展示，当温度达到设定报警温度时自动停止输出。 18、用户访问控制：角色分管理员和普通用户，对应不同的操作权限。 19、微电脑控制系统：电脑可实现与主机连通，并实现强度调节、温度监测、刺激控制、数据存储功能。 20、阈值类型：绝对强度、活动运动、静息运动、外周运动。 21、定位帽：两个，可供临床定位和治疗使用。 ★22、磁刺激线圈：可双面双向刺激、单次刺激，并具有强度调节开关和显示屏显示实时输出强度。 23、线圈具有靶点聚焦技术。 ★24、刺激方案：具有数字和图形两种展示方式，内置不少于 60 种专用治疗方案库供医生选择，可按照科室（精神科、神经科、康复科、儿科等）对应不同刺激处方。 ★25、刺激处方自带人体大脑解剖定位图及详细文字描述。 26、个性化方案：可自定义编辑，强度、频率、脉冲个数、间	1	台	

		歇时间、串时间、串数等参数。 27、报告打印：自动化报告生成与打印功能，也可根据需要自定义编辑。 28、数据存储：患者基本信息、临床方案、诊疗记录等信息海量存储，并可实时查询、编辑及导出数据备份保存。 29、组件：经颅磁刺激器主机、一体机电脑、∞型刺激线圈。 30、具备触发输入输出通用接口，可兼容神经导航、肌电图、脑电图、机械臂等设备。			
2	口腔综合治疗椅	(1) 基本参数 1. 水压:0.2~0.4MPa 2. 气压:0.55~0.6MPa 3. 环境温度:5° C~40° C 5. 输入功率 600VA (2) 患者座椅 1. 座垫面离地面高度：最低≤390mm，最高≥800mm。 2. 椅位载重量：≥150KG。 ★3. 采用进口皮革，可选择缝制裙边皮或无缝光面皮，质地柔软、舒适，提高患者就诊舒适度，（需提供报关单）。 ★4. 一体式 PU 材质底座，PU 包裹≥14mm 钢板一体合成，表面柔软，触碰无声，方便保养。PU 底座最厚≥14cm，最薄≥5cm。 5. 升降和靠背运动具有联动补偿功能，患者无搓背感，采用柔性电机，实现柔性启停功能。牙椅具有急救位功能，用于预防突发事件。 6. 椅位具有下降安全保护装置，下降时遇到阻碍物会停止下降，并回升。 7. 牙椅具有符合国标的紧急急停开关，避免诊疗过程中发生安全隐患，配有机椅互锁系统，手机工作状态下，椅位保持锁定。 8. 牙椅底座上带脚控控制，有升降、仰卧功能，具有 2 个万能键，可通过设置，一键实现牙椅本身自带的任何功能。 (3) 医师单元 ★1. 下挂式手机操作系统,手机挂架可内外旋转 90°，收纳在器械盘下面，避免手术结束后刮伤医患人员；挂架可上下 45°旋转，采用大挂架，方便医生实现盲插操作。 2. 主控器械盘具有三个置物盘，均可直接拆卸清洗，主置物盘≥420×270mm，两个副盘≥260×220 mm。 3. 活动磁吸式器械盘无需工具可取下清洗消毒。 4. 主控面板可设置 5 个记忆椅位，冲痰，漱口，加热等按键。主控、副控均具有记忆椅位功能，具有万能 R 键功能，可代替其他所有功能键。 5. 牙椅标配一键管路反冲洗消毒功能，同时对手机管路，洁牙机管路，主控和副控三用枪以及簌口水进行消毒，无需通过脚踏控制。	2	台	

	6. 器械盘左右两侧把手下方均带有双气刹功能。 7. 可选配内置 LED 观片灯，安装在器械盘按键板左侧。 （4）助手单元 1. 副控具有 5 位挂架装置，可根据需求拓展内窥镜挂架和光固化挂架位。 2. 副控面板上具有 SET 功能设置键、漱口位键，有升降、仰卧、加热、复位键等功能。 3. 副控配有可插拔式强弱吸管，配有易于拆卸清洗的过滤系统，具有延时功能，吸唾手柄挂回后会再工作 5 秒，保证强弱吸管道内无污物，防止有异味。 4. 治疗机侧箱水气系统与电路系统钢板双侧分离，更安全。 5. 侧箱可以 90° 旋转，方便四手操作。 6. 侧箱具备漱口水温度显示及调节功能，调节范围为 35℃-45℃ 之间。 7. 一体成型陶瓷痰盂，可向内旋转 90° 。 8. 侧箱隐藏式储水瓶无需取下加水，并具有缺水提示功能。 9. 副控标配三用枪，并且三用枪可以实现恒温供水。 （5）口腔灯 ★1. 和连体式牙科治疗设备同品牌的 LED 口腔灯，并具有一类备案。 2. 口腔灯采用 LED 光源，通过机械结构调整滤光片，实现蓝光截止功能，完成白色和黄色两种光源切换，可防止光固化树脂提前固化。 3. 采用反射光设计，口腔灯左右两侧具有物理按键进行各功能调节控制，也可感应式控制，防止交叉感染，防止眼睛疲劳。 （6）脚踏：脚开关带手机冷却吹屑功能，手机在操作过程中无需换三用枪，具有吹气功能。 （7）设备使用年限：≥15 （8）配置清单 <table><tr><th>序 号</th><th>名 称</th><th>数 量</th></tr><tr><td>1</td><td>牙科综合治疗机</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>医生座椅</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>口腔灯及配件</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>灯柱及配件</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>1000ML 储水瓶</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>三用枪喷头</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>冲盂水嘴</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>漱口水嘴</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>强吸嘴</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>弱吸嘴</td><td>2</td></tr><tr><td>11</td><td>Ø8X05.5 蓝色 PU 管</td><td>2</td></tr><tr><td>12</td><td>Ø8X05.5 黑色 PU 管</td><td>2</td></tr><tr><td>13</td><td>1/4 球阀</td><td>2</td></tr><tr><td>14</td><td>产品使用说明书</td><td>1</td></tr></table>	序 号	名 称	数 量	1	牙科综合治疗机	1	2	医生座椅	1	3	口腔灯及配件	1	4	灯柱及配件	1	5	1000ML 储水瓶	1	6	三用枪喷头	2	7	冲盂水嘴	1	8	漱口水嘴	1	9	强吸嘴	1	10	弱吸嘴	2	11	Ø8X05.5 蓝色 PU 管	2	12	Ø8X05.5 黑色 PU 管	2	13	1/4 球阀	2	14	产品使用说明书	1			
序 号	名 称	数 量																																															
1	牙科综合治疗机	1																																															
2	医生座椅	1																																															
3	口腔灯及配件	1																																															
4	灯柱及配件	1																																															
5	1000ML 储水瓶	1																																															
6	三用枪喷头	2																																															
7	冲盂水嘴	1																																															
8	漱口水嘴	1																																															
9	强吸嘴	1																																															
10	弱吸嘴	2																																															
11	Ø8X05.5 蓝色 PU 管	2																																															
12	Ø8X05.5 黑色 PU 管	2																																															
13	1/4 球阀	2																																															
14	产品使用说明书	1																																															

		<table><tr><td>15</td><td>质量保证书</td><td>1</td></tr><tr><td>16</td><td>合格证</td><td>1</td></tr><tr><td>17</td><td>器械盘副盘组件（上挂配）</td><td>1</td></tr><tr><td>18</td><td>痰盂盆</td><td>1</td></tr><tr><td>19</td><td>装配用螺钉</td><td>1</td></tr><tr><td>20</td><td>强弱吸装饰板（22.33 配）</td><td>1</td></tr><tr><td>21</td><td>漏斗（22 标配）</td><td>1</td></tr></table>	15	质量保证书	1	16	合格证	1	17	器械盘副盘组件（上挂配）	1	18	痰盂盆	1	19	装配用螺钉	1	20	强弱吸装饰板（22.33 配）	1	21	漏斗（22 标配）	1			
15	质量保证书	1																								
16	合格证	1																								
17	器械盘副盘组件（上挂配）	1																								
18	痰盂盆	1																								
19	装配用螺钉	1																								
20	强弱吸装饰板（22.33 配）	1																								
21	漏斗（22 标配）	1																								
3	根管预备机	1. 转速与扭矩：空载转速 120-650rpm（误差±10%），扭矩 0.6-4.0N·cm（误差±20%），支持往复/持续旋转模式。 2. 智能功能：遇阻自动反转、根尖定位（误差≤0.5mm）、LED 显示屏实时监控参数。 3. 消毒兼容性：主机与弯机头支持 134℃高温高压灭菌（循环≥250 次）。	3	台																						
4	光固化灯	1. 光强与波长：光强≥1000mW/cm²（峰值 465nm），支持多波长模式（如 420-480nm）。 2. 照射模式：定时（10-60 秒可调）、渐近式光强（避免树脂聚合收缩应力）。 3. 散热设计：主动散热（风扇噪音≤40dB），避免产热损伤牙髓。	3	台																						
5	技工打磨机	1. 动力性能：无碳刷马达（扭矩≥7.5N·cm）、转速 35000-60000rpm（无级变速）。 2. 稳定性：德国陶瓷轴承，震动≤0.02mm，支持正反转切换。 3. 扩展功能：膝控/脚踏双模式、自动巡航（预设转速）、兼容多类型车针（直/弯/球钻）。	6	台																						