附件：

**淄博市临淄区人民医院**

**临医口腔器械设备采购**

医

院

采

购

需

求

报

告

编制时间：2017年9月25日

**项目名称：**淄博市临淄区人民医院临医口腔器械设备采购

**采 购 人：**淄博市临淄区人民医院

地 址：临淄区桓公路139号

联 系 人：李莹

联系方式：0533-7160456

资金来源：自筹资金

**拟采用的采购组织形式：**部门集中采购

**拟采用的采购方式：**公开招标

**拟采用的评审方法：**综合评分法

本项目分九十个包，每个包评审排序取前三名作为中标候选人。

**采购项目内容及标段划分情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标段 | 名称 | 供应商资格要求 |
| **1** |  **临淄区人民院临医口腔器械设备采购** | **1、具备独立法人资格，具有《营业执照》,营业执照中有相应的营业范围、《税务登记证》、《组织机构代码证》《生产许可证》等有效证件；备注：若投标人《营业执照》、《税务登记证》、《组织机构代码证》已三证合一，则只需提供《营业执照》，代理商另需提供生产厂家出具的针对本项目的授权委托书（同时提供所代理生产厂家的营业执照、组织机构代码证、税务登记证复印件），以上证件原件及盖章复印;****2、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；****3、本项目不接受联合体投标** |

**本次招标共90个包，供应商须对所报项目的内容做出报价响应，否则作废标处理。**

**设备主要技术参数及服务要求**1**、除了本项目货物的技术规格要求以外，投标响应的技术指标均应符合相应的国家标准。并提供相关有效的认证资料或提供能包涵本项目需要货物的技术要求资料给予支持说明。**

**2、货物需要技术要求如下：**

**临淄区人民医院临医口腔器械设备参数**

**分包情况：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 产品名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 口腔信息化管理系统 | 1 | 套 | 　 |
| 2 | 　 | 26 | 套 | 国产 牙椅上不带光固化灯 手机 洁牙机 |
| 3 | 口腔综合治疗台 | 3 | 台 | 儿童 |
| 4 | 　 | 2 | 台 | 进口，特诊用 |
| 5 | 　 | 1 | 台 | 手术、可抢救用牙椅 |
| 6 | 口腔CT(三合一） | 1 | 台 | 　 |
| 7 | 激光治疗机（二合一） | 1 | 台 | 　 |
| 8 | 半导体激光 | 1 | 台 | 　 |
| 9 | X线牙片机 | 2 | 台 | 　 |
| 10 | 影像板扫描仪 | 3 | 台 | 　 |
| 11 | 口腔正压系统 | 1 | 套 | 至少同时供30台牙椅用 |
| 12 | 口腔负压抽吸系统 | 1 | 套 | 至少同时供30台牙椅用 |
| * 13
 | 污水处理机 | 1 | 台 | 　 |
| * 14
 | 纯水机 | 1 | 台 | 　 |
| 15 | 压膜机 | 1 | 台 | 全自动 |
| 16 | 手术无影灯 | 2 | 台 | 　 |
| 17 | 椅旁全瓷修复系统 | 1 | 台 | 包括口内扫描仪和研磨仪 |
| 18 | 烤瓷炉 | 1 | 台 | 配备真空泵 |
| 19 | 空气净化消毒机 | 10 | 台 | 　 |
| 20 | 口内扫描仪 | 1 | 台 | 取模、设计 |
| 21 | 笑气 | 1 | 台 | 　 |
| 22 | 生长因子制造系统 | 1 | 套 | 　 |
| 23 | 超声骨刀 | 1 | 台 | 　 |
| 24 | 颌关系转移系统 | 2 | 套 | 半可调、全可调各一套 |
| 25 | 放大镜 | 6 | 台 | 头戴式 |
| 26 | 种植机 | 2 | 台 | 　 |
| 27 | 种植体动度测量仪 | 1 | 台 | 　 |
| 28 | 无痛局麻仪 | 10 | 台 | 　 |
| 29 | 心电监护仪 | 3 | 台 | 　 |
| 30 | 根管显微镜 | 1 | 台 | 进口 |
| 31 | 根管显微镜 | 1 | 台 | 国产 |
| 32 | 根管马达 | 5 | 台 | 　 |
| 33 | 根管测量仪 | 5 | 台 | 　 |
| 34 | 根管马达 | 5 | 台 | 　 |
| 35 | 根管测量仪 | 5 | 台 | 　 |
| 36 | 热牙胶充填器 | 5 | 台 | 　 |
| 37 | 热牙胶充填器 | 5 | 套 | 　 |
| 38 | 光固化机 | 16 | 台 | 外置 |
| 39 | 光固化机 | 4 | 台 | 外置 |
| 40 | 喷砂枪 | 2 | 台 | 修复、正畸用 |
| 41 | 洁牙机 | 4 | 台 | 外置；洁牙加根管 |
| 42 | 洁牙机 | 3 | 台 | 外置；洁牙加喷砂 |
| 43 | 牙周治疗仪 | 1 | 台 | 　 |
| 44 | 牙髓电活力测试仪 | 2 | 台 | 　 |
| 45 | 石膏修正机 | 1 | 台 | 　 |
| 46 | 抛光机 | 1 | 台 | 　 |
| 47 | 打磨机 | 1 | 台 | 　 |
| 48 | 石膏震荡器 | 1 | 台 | 　 |
| 49 | 藻酸盐调拌器 | 2 | 台 | 　 |
| 50 | 寒天加热器 | 2 | 台 | 　 |
| 51 | 电刀 | 1 | 台 | 　 |
| 52 | 脉动真空灭菌器 | 1 | 台 | 　 |
| 53 | 脉动真空灭菌器 | 1 | 台 | 　 |
| 54 | 全自动清洗消毒器 | 1 | 台 | 　 |
| 55 | 多功能清洗消毒中心 | 1 | 套 | 　 |
| 56 | 水处理设备 | 1 | 台 | 　 |
| 57 | 手机清注油灭菌一体机 | 1 | 台 | 　 |
| 58 | 清洗工作台 | 1 | 个 | 　 |
| 59 | 器械检查打包台 | 1 | 个 | 　 |
| 60 | 包布检查打包台 | 1 | 个 | 　 |
| 61 | 敷料柜 | 1 | 个 | 　 |
| 62 | 两槽污物清洗槽 | 1 | 个 | 　 |
| 63 | 双头洗眼器 | 1 | 套 | 　 |
| 64 | 清洗喷枪 | 1 | 套 | 　 |
| * 65
 | 气枪 | 2 | 个 | 　 |
| 66 | 器械检查放大镜 | 1 | 个 | 　 |
| 67 | 器械柜 | 1 | 个 | 　 |
| 68 | 多功能台 | 1 | 个 | 　 |
| 69 | 封口机 |  1  | 个 | 　 |
| 70 | 封口机滚轴 | 1 | 个 | 　 |
| 71 | 疏列式货架 | 1 | 个 | 　 |
| 72 | 标准篮筐 | 5 | 个 | 　 |
| * 73
 | 四层清洗架 | 1 | 个 | 　 |
| * 74
 | 超波清洗仪 | 1 | 个 | 　 |
| * 75
 | 煮沸槽 | 1 | 个 | 　 |
| 76 | 干燥柜 | 1 | 个 | 　 |
| 77 | 贮槽平台车 | 1 | 辆 | 　 |
| 78 | 密封下送车 | 1 | 辆 | 　 |
| * 79
 | 不锈钢三层器械车 | 1 | 辆 | 　 |
| * 80
 | 单列篮筐车 | 1 | 辆 | 　 |
| 81 | 空压机 | 1 | 台 | 　 |
| 82 | 修复套装 | 3 | 套 | 　 |
| 83 | 牙体牙髓科-根管治疗套装 | 5 | 套 | 　 |
| 84 | 牙体牙髓科-橡皮障套装 | 5 | 套 | 　 |
| 85 | 牙体牙髓科-显微根管治疗套装 | 5 | 套 | 　 |
| 86 | 牙体牙髓科-显微根尖手术套装 | 3 | 套 | 　 |
| 87 | 树脂充填器套装 | 10 | 套 | 　 |
| 88 | 拔牙钳套装 | 5 | 套 | 　 |
| 89 | 微创拔牙钳套装 | 5 | 套 | 　 |
| 90 | 智齿拔除手术套装 | 5 | 套 | 　 |

**1、口腔信息化管理系统功能参数**

| **序号** | **分类** | **功能/参数** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **医院信息管理系统** | 提供专业牙科检查图，在检查、划价、输写电子病历时均可方便地输入牙位。 |
| **2** | 提供院长查询决策系统，运用数据表格与各种图形结合的方式反映医院财务、药品、后勤物资、临床医疗、人事劳资等各个方面的详细情况，为院长的管理和决策提供实时准确的参考数据。 |
| **3** | 提供门诊医生工作站，具备开立治疗计划、电子处方、电子申请单功能。提供住院医生工作站，具备开立医嘱、电子申请单功能。提供护理工作站具备医嘱执行、分床、生成领药单。提供收银工作站，具备收费、票据打印功能。 |
| **4** | 财务管理系统有单独模块管理发票的领用、作废；收费员缴款单有（预交款、冲预交）、收入、欠费，以及各支付方式明细费用，罗列收费单打印次数和作废票据清单。 |
| **5** | 可定制报表：根据医院需求定制各类型报表，支持同一报表的同比/环比分析。 |
| **6** | 提供追踪/回访功能，对重点患者进行治疗后的服务。 |
| **7** | 提供短信功能，可设置短信模板、短信自动发送功能。 |
| **8** | 提供预约功能，精确到医生工作时间的每一分钟，确保病人随到随诊；用颜色来标记预约事项；预约的提前提醒功能（提醒医生和病人）。 |
| **9** | 提供会员管理功能，实现会员充值、打折、消费、积分。 |
| **10** | 提供加工单功能，对外加工的修复体进行管理。 |
| **11** | **影像存储与传输管理系统** | 实现和厂家X光设备软件的无缝集成。 |
| **12** | 满足临床正畸头影测量需要。 |
| **13** | **连锁解决方案** | 跨院区调阅患者档案、收费记录、影像资料等，实现远程会诊。 |
| **14** | 每家分院配有独立数据库，断网也不影响日常工作。 |

## 2、口腔综合治疗台参数

一、工作条件

1、环境条件：环境温度：5℃—40℃。相对湿度：≤85%。大气压力：86—106Kpa。

2 、电源条件：额定电压：单相 220V±10%，标称频率：50Hz。标称功率：1500W 。电源插头符合中国的国家标准。

3、工作时间：每天连续工作时间不少于8小时。

4、工作气源：压力0.5Mpa—0.7Mpa地箱内设空气过滤和高压装置,并有压力显示。

5、工作水源：压力200—400Kpa地箱内设过滤和调压装置,并有压力显示。

二、患者座椅

1、符合人体工学，患者背部臀部可密贴于治疗椅之椅背及座部，调节范围360mm~695mm

2、可电动或液压升降调整椅背、座椅的倾斜角度及高度，定位精准。座椅最低高度≤44cm，最高高度≥70cm。

3、治疗台各部位一体成形，易于擦拭保养。

4、有4组椅位记忆功能，定位精准。

5、座椅提供机椅互锁功能，保证任一手机工作时，移位及其他器械处于自动锁定状态。

6、电源电压220V，电源频率50HZ，输入功率450VA，输入气压550KPA-800KPA,输入水压200KPA-400KPA。

7、牙椅需具备直流、变频、调速功能

三、医生单元

1、低速气动马达1个，直机头1个，弯机头1个。2组高速手机位置，NSK牌手机2只。1组三用枪。

2、手机挂架可拆卸及高温高压消毒，防止交叉感染。

3、内置供水系统预防水污染；可以方便连接独立供水系统；管线均采用可分离银离子管道，迅速杀灭管道内细菌，有效期10年。

4、具有触控式操作面板，可控制椅位，自动给水装置手术灯光开关及两段式调光，紧急停止安全开关。

5、标准脚踏控制器，手机转速及定速，紧急停止安全开关等所有座椅装置。

6、医生侧控制面板及器械盘为悬臂式接在治疗主体，定位精准。

7、配备硅胶防护垫，清洁消毒方便。

四、水单元

1、痰盂。

2、可由医师侧或助手侧控制面板，控制给水及冲洗。

3、有漱口杯供给装置。

4、含有低电压水加热系统，为诊疗提供温暖用水。

5、带压力纯水供水系统。

6、自动控水

7、吸引器、吸唾器5秒延迟功能，并可以自动清洗管路。

五、助手单元

1、有助手侧控制面板，可控制椅位、痰盂给水功能开关。

2、有三用喷枪一组，吸唾管一组，强吸引器一组。

六、手术灯

1、灯柱和治疗椅主体相连。

2、支持水平及垂直双轴调校灯头，亮度两档（8000，24000 lux）可调，无影。

3、有可拆卸手术灯泡，并有防碎，防烫安全防护罩。

4、可用手控灯光明暗及开关。

七、医生/助手座椅

1、含医生座椅1个。4手座椅一个。座部，背部符合人体工学。

2、可调整椅背角度，座部倾斜度。

**3、口腔综合治疗台技术参数（儿童）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 条款号 | 条款 | 参数 |
| 1 | 工作条件 |  |
| 2 | 环境温度 | 5°C—40°C |
| 3 | 相对湿度 | ≤80% |
| 4 | 大气压力 | 86—106kpa |
| 5 | 额定电压 | 单项 220v±10% |
| 6 | 频率 | 50Hz |
| 7 | 压缩空气 | 0.5—0.8Mpa地箱中有空气过滤器，气压调节阀和压力表 |
| 8 | 自来水 | 0.2—0.4Mpa地箱中有水过滤器，水压调节阀和压力表 |
| 9 | 治疗机固定在牙椅上 | 治疗机固定在牙椅上，分体化地箱设计 |
| 10 | \*手机悬挂方式 | 下挂式手机管线，5个器械挂架连体设计 |
| 11 | 外形 | 外形表面坚固耐磨，易清洁。 |
| 12 | \*器械盘 | 带气锁的大型器械盘方便物品摆放（70×35cm）。在任何位置，器械盘倾斜角度小于3度。 |
| 13 | 器械盘的垂直工作范围 | 大于30CM |
| 14 | 器械盘内 | 有水气压力调节阀，及防回吸装置 |
| 15 | 器械盘的托承力 | 大于3Kg |
| 16 | 痰盂 | 整体式痰盂可向外转90°，在0.2Mpa的水压下，旋转水流能冲刷全部痰盂底部； 排水速度大于4升/分钟。痰盂表面光滑易清洗消毒，排水口有益于清洗的过滤器。 |
| 17 | \*口杯及痰盂控制 | 气控延时设计，节省资源，工作可靠，医生位助手位分别控制 |
| 18 | \*助手位 | 工具支架可拉长，三节伸缩式设计，更适用四手操作**带不锈钢托盘** |
| 19 | 吸唾器 | 水流吸引弱吸，气流吸引弱吸（或可选择湿式中央负压） |
| 吸唾器的真空度：27Kpa |
| 吸水速度:400Ml/min |
| 工作方式:自动控制 |
| 20 | 强吸 | 气流吸引强吸，（可选择湿式中央负压） |
| 真空度:>27Kpg |
| 工作方式:自动控制 |
| 21 | 三用枪 | 三用枪头部可拆卸便于消毒 |
| 22 | \*手术灯 | **—**感应式调节光强 （标准配置是LED灯，可选IO5000冷光灯—功率60W±10%**—**三档可调光强度高档：28,000LUX中档：22,000LUX低档：15,000LUX—色温：5,000KELVIN—光带范围：70mmX190mm±50% |
| 23 | 观片灯 | 5X15牙片观片灯，（可选配全景X光观片灯） |
| 24 | 病人椅 | 专为儿童设计的PEDO儿童型，椅背俯仰全长1.48米，可设置多组预置位，0位SP重置功能。双扶手设计，右侧可转动90° 方便患者上下。 |
| 25 | 驱动方式 | 液压驱动 |
| 26 | 病人椅的最高位： | ≥80cm |
|  | 最低位： | ≤38cm |
| 27 | 病人椅的提升重量： | 150Kg±10% |
| 28 | 椅背 | 椅背的腰部有很好的曲线结构 |
| 29 | 椅面 | 椅面柔软，光滑，耐磨，易清洗和消毒。 |
| 30 | **\***治疗台控制方式 | 1、手控电脑板控制牙机动作记忆功能 2、A 其中一个脚控，控制牙椅升降功能及记 忆椅位 B 另一个脚控控制手机工作喷水、喷气功 能 |
| 31 | 手机供水配置 | 1可加装独立压力供水系统，有切换开关排水阀和压力表等，瓶体耐压为6kg,容量2000ML,2，自来水供水 |
| 32 | 防回吸 | 组阀内有单向阀，防止水流回吸 |
| 33 | 设备产地 | 设备需原产国生产，所有部件为原装 |
| 34 | 配置 | 高速手机2支，低速气动马达连直弯手机1套 |

**备注：带\*项为不能偏离技术参数**

## 4、口腔综合治疗台（特诊用）参数

## 一、工作条件

1、环境条件：环境温度：5℃—40℃。相对湿度：≤85%。大气压力：86—106Kpa。

2 、电源条件：额定电压：单相 220V±10%，标称频率：50Hz。标称功率：1500W 。电源插头符合中国的国家标准。

3、工作时间：每天连续工作时间不少于8小时。

4、工作气源：压力0.5Mpa—0.7Mpa地箱内设空气过滤和高压装置,并有压力显示。

5、工作水源：压力200—400Kpa地箱内设过滤和调压装置,并有压力显示。

二、患者座椅

1、符合人体工学，患者背部臀部可密贴于治疗椅之椅背及座部，调节范围360mm~695mm

2、可电动或液压升降调整椅背、座椅的倾斜角度及高度，定位精准。座椅最低高度≤44cm，最高高度≥70cm。

3、可以调节头枕的倾斜度和高度，以适应不同高度的患者和儿童。

4、治疗台各部位一体成形，易于擦拭保养。

5、有4组椅位记忆功能，定位精准。

6、座椅提供机椅互锁功能，保证任一手机工作时，移位及其他器械处于自动锁定状态。

7、电源电压220V，电源频率50HZ，输入功率450VA，输入气压550KPA-800KPA,输入水压200KPA-400KPA。

8、牙椅需具备直流、变频、调速功能

三、医生单元

1、低速气动马达1个，直机头1个，弯机头1个。2组高速手机位置，NSK牌手机2只。1组三用枪。

2、手机挂架可拆卸及高温高压消毒，防止交叉感染。

3、内置供水系统预防水污染；可以方便连接独立供水系统；管线均采用可分离银离子管道，迅速杀灭管道内细菌，有效期10年。

4、具有触控式操作面板，可控制椅位，自动给水装置手术灯光开关及两段式调光，紧急停止安全开关。

5、标准脚踏控制器，手机转速及定速，紧急停止安全开关等所有座椅装置。

6、医生侧控制面板及器械盘为悬臂式接在治疗主体，定位精准。

7、配备硅胶防护垫，清洁消毒方便。

四、水单元

1、痰盂。

2、可由医师侧或助手侧控制面板，控制给水及冲洗。

3、有漱口杯供给装置。

4、含有低电压水加热系统，为诊疗提供温暖用水。

5、带压力纯水供水系统。

6、自动控水

7、吸引器、吸唾器5秒延迟功能，并可以自动清洗管路。

五、助手单元

1、有助手侧控制面板，可控制椅位、痰盂给水功能开关。

2、有三用喷枪一组，吸唾管一组，强吸引器一组。

六、手术灯

1、灯柱和治疗椅主体相连。

2、支持水平及垂直双轴调校灯头，亮度两档（8000，24000 lux）可调，无影。

3、有可拆卸手术灯泡，并有防碎，防烫安全防护罩。

4、可用手控灯光明暗及开关。

七、医生/助手座椅

1、含医生座椅1个。4手座椅一个。座部，背部符合人体工学。

2、可调整椅背角度，座部倾斜度。

**5、口腔综合治疗台（手术用）参数**

**一、床体结构**

1.床体：由头板，背板，腿板，脚板等4部分组成，每一部分均为快接式安装拆卸，方便清洗。头板可充分后仰45°以上，暴露手术野，可伸缩，最大宽度不超过30cm，方便医生接近患者，头部有马蹄形头枕并可前后移动进行运动补偿且能万象转动调节。

2.配有多功能扶手,万向节设计，可用于患者手臂支撑，静脉注射，侧面支撑，卧位的手臂支撑。

**二、床体材质**

1.手术床的床体及底座附件均为高密度纤维板和不锈钢制成，防腐蚀、耐装机，不易损坏，永不生锈。

2.手术床床垫采用特殊泡沫海面芯和人工皮革制成，防静电，柔软性高，避免病人受压力，有效防止长时间手术病人褥疮的形成。床垫下有放气阀，避免床垫长时间受压力而产生变形。

**三、电源及安全防护**

1.日常工作手术床可插电源线工作，也可不用电源线由电池供电，以免电线妨碍医务人员活动。

2.特制的铅凝胶电池能保障150例以上的手术，确保手术长时间无电源线的工作。

3.手控板和脚控均可控制手术床每个部分的运动，方便医生和护士使用

4.腿板有感应装置，不会因为位置和角度太低而触碰地面。

5.手术床底座当下降的过程中遇到阻力，会停止下降。

**四、操作性能：**

1.手术床的头板，背板，腿板，脚板都可独立调整，也可同时调整，床体可以储存8组记忆体位，方便医生在手术过程中高效的工作。

2.手术床采用全液压驱动，承重大，静音平稳、无顿挫感。

3.床体厚度小于10cm，不仅适合站式手术，也适合坐式手术，给医生腿部预留足够的空间。

**五、手术床标准配置：**

1. 主机（包括头板，背板，腿板，脚板）
2. 手控开关1个
3. 背部扩展 1个
4. 可伸缩头靠 1个
5. 马蹄型头枕 1个
6. 多功能扶手及安装支架 1对
7. 单伸缩柱 1个
8. 24V电池 1个
9. 脚轮 4个
10. 多功能脚控 1个
11. 手腕支架及安装快接 1组

**六、技术参数：**

1.台面高度（包括台垫）：570-840mm

2.头板摆动：-45º~+35º

3.背板摆动：-15º~+65º

4.腿板摆动：-22º~+40º

5.脚板摆动：-90º~+35º

6.总长度：1820~2050mm

7.最大宽度：565mm

8.床体承重：250kg

9.头板承重：50kg

10.脚板承重：80kg

**6、口腔CT（三合一）参数**

**该设备具备CT、全景、头颅三合一功能，可满足临床口内、口外、修复、种植、牙周、正畸等专业对三维影像的诊断需要。**

一、X射线球管： 管电压：60-90KV。 管电流：1-20mA。焦点：0.5mm，固定阳极。 曝光方式：脉冲X射线。

二、探测器技术参数：3D探测器：非晶态硅平板探测器，探测器面积130mm X 130mm。灰阶 ≥16 比特，图像最小空间像素尺寸：75μm。完成所有模式扫描投照影像数据: 60组(张) ，影像获取：一次拍摄200度即可获取全部图像。

三、投照及机器控制方式: 10.1寸全中文触摸屏，可图文显示。开放式定位，方便轮椅患者拍摄，医患可面对面交流。主机操作系统支持Mac OS、兼容Windows XP, Windows 7, Windows 7 64位，苹果OS系统。

四、2D成像：

扫描时间：10-40秒（可变）

完成2D图像拍摄可以预设不同体型的患者扫描参数，也可以使用手动设置每个患者的扫描参数。

每种扫描模式都有对应的恒定放大率，而且软件中的测量工具测量出来的结果是1:1。

五、3D成像：成像范围：一次扫描所有视野360组数据以上, 体素为0.15mm。一次性成像。最大三维重建视野（直径×高度）: ≥**11cm x13cm。**有效最短曝光时间：3.6秒，带有X射线曝光儿童安全模式。重建时间：标准模式小于15秒。射线量：最大78uSv。

六、图像显示模式：探查图像，轴面图像，单交叉截面图，交叉截面图，全景截面图，三维图像，三维重建，多维图像等。

七、系统标准配置软件功能:“立体容积数据”重建功能，“容积数据”分析功能及厚度0.075mm-50mm任意轴面和角度断层的“分析数据”重建功能。

八、Dicom 接口情况：具有DICOM 3.0数据输出功能，并兼容所有Dicom 数据设备

九、计算机工作站及软件：系统所配备工作站的主要配置和性能:HP Z420数据处理工作站。处理器：2 x Intel Xeon E5520 2.27Ghz 12M/1333 QC。内存：4GB 1333 MHz DDR3 ECC SDRAM。硬盘：2 x 2Tb SATA 10k RPM (RAID 0配置)。显卡：AMD 256bit 1GB。光驱：HP SATA 16X DVD+/-RW。操作系统：Windows 7 Pro, SP1 32bit。显示器：HP 22寸LCD。

十、具备正畸、种植和高清根管等软件。

十一、2D图像观片软件及3D图像研究软件全部开放，可接任意台数的电脑终端。

**7、激光治疗机（二合一）参数**

一、波长：铒激光（波长2940nm）＋半导体激光（或钕激光）（波长：810-1064nm）双激光一体机，可方便医生临床应用，两种波长互相配合，提升治疗效果，缩短治疗时间。

二、输出脉冲能量：输出能量可调，可以根据内置的参数进行微调，以便更精确地用于不同病例情况。

三、铒激光最大输出功率：铒激光≥6W，冗余量大，保护激光发射器，延长机器寿命。

四、半导体激光（或钕激光）最大输出功率：二极光≥10W，冗余量大，保护激光发射器，延长机器寿命。

五、控制系统：预设程序≥30种操作模式。

六、参数存储功能：可自行调节参数并存储达10种以上治疗参数。

七、冷却水具有报警系统：提示水位不足。

八、自带水循环降温系统，无需外接水源。

九、具有指引光：指示激光处于待发射状态，治疗时指引激光治疗的部位。指引光可以安全有效地指引激光照射的部位，指示出来光斑或者光纤的正常与否。

十、安全系统：设有紧急停止按钮，可在紧急情况下立即停止激光工作。

**8、半导体激光牙科治疗仪技术参数**

**设备用途：**用于口腔软组织疾病的治疗。

包括：

牙周疾病，牙龈切除术，开放刮治术，闭合刮治术，根管消毒，系带切断，血管瘤去除，种植体周围炎，阿弗他溃疡，唇单纯性疱疹等。

**技术参数：**

1.\*波长：808nm

2.瞄准光：650nm

3.脉冲频率范围：20Hz-10,000Hz，可调节

4.\*输出模式：连续波/脉冲波（可调节1/4,1/2,CW）

5.开机密码保护功能

6.\*低功率（3W）以上密码保护功能

7.定时功能

8.\*输出功率：0.25-7W可调节,不低于6W

9.\*光束传输系统：不少于2根光纤（200μm，300μm）

10.控制系统：预设程序不少于4种操作模式

11.整机总重量：1.05kg

12.自动错误提示：具有自动错误代码提示功能

13.安全系统：设有紧急停止按钮，可在紧急情况下立即停止激光工作

**9、X线牙片机参数**

1、焦点：≤0.7mm。

2、辐射泄漏量小于0.25mGy/h（距焦点1米距离）

3、球管电压：60kV/70KV。

4、球管电流：7mA。

5、功率：≤1.2kW。

6、保险：16A(慢融)。

7、曝光时间：≤2s。

8、电源电压：220/230/240 V，50-60Hz±10%。

9、兼容胶片/磷光片/数字化传感器。

10、安装：墙壁安装，天花板安装。

**10、影像板扫描仪参数**

1、有效分辨率达到22线对

2、五种尺寸口内影像板S0-S4全部兼容

3、影像板柔韧耐磨，使用舒适度高

4、设备紧凑占用空间小，适合椅旁诊断使用

5、大尺寸高清触控中文界面,操作简洁直观

6、特有的独立工作模式，在计算机和网络出现故障时任然可以正常使用

7、集成无线Wifi传输，轻松实现iPAD移动阅片

8、DBSWIN软件无用户数量限制，增加用户端无需额外付费

9、备使用高级12.5um激光束和16灰阶进行数据处理，完美和优异的图像质量，与胶片类似的用法，影像IP板灵活、轻薄、可弯曲，厚度≤0.4mm。

10、设备使用4.3寸、1670万真彩色高分辨率触控PAD可视化多语种(包含简体中文)管理系统，通过显示面板的预览功能可快速提供已扫描图像的信息统，图像接收装置（影像IP板）无连接导线。读取时间约＜6秒，同时完成图像读取和清除功能

11、同时进行多用户电脑联网操作，图像数据传至每一个医生工作站及打印

**11、口腔正压系统参数**

一、压缩气体输出量：在5bar输出压力时，960 L/min，可满足20台牙科椅同时使用；

二、空压机泵头具有差动启动控制，防止启动电流过大导致电路过载损坏泵头；

三、整机无需油润滑，保证压缩气体绝对无油；

四、泵头曲轴箱里自带风扇，为泵头提供强制冷却，延长机器寿命；

五、压力开关启/闭压力设置：6.5/8.5 bar，可根据实际需要调整；

六、储气罐容量:90L，内壁喷涂有纳米银离子材料，具有防腐抑菌功能；

七、高级膜式干燥器，保持气体干燥度恒定不变，在40℃工作环境温度下可持续获得压力露点为≤5℃的压缩气体，且无需再生除水过程，节省能耗；

八、整机完全免维护，且带湿度指示器；

九、既有进气过滤器，又有高精度精细细菌过滤器，精度为≤0.01um；

十、配有网络接口和设备管理软件，可实现数字化远程监控，实时掌控机器运行状态；

十一、具有故障自动报警和日常维护自动提示功能，可给设备维护人员自动发送邮件通知；

十二、可远程操控空压机，调整其工作状态和故障排除。

# **12、牙科口腔负压抽吸系统参数**

一、液体处理量：最大24 L/min，可处理含70%泡沫液体，并可同时处理痰盂下水；每分钟可抽吸1200L汽雾量。

二、电机转速：2860 r/min，一体化组合式湿抽结构（即抽吸泵与分离器同轴）。

三、100%连续工作制，即使有大量液体进入也不发生停机保护。

四、具有均衡负压装置。

五、旁路气阀设定mbar/hpa：约170。

六、具有多重电路保护功能电器控制器，带自动延时关机功能。

七、可选配汞合金分离器。

八、噪音水平：不大于66 dB(A)。

九、熔断器类型：IP44。

十、安全类型：IP44。

十一、保护等级：I。

十二、马达保护开关：6.3/4A。

**15、压膜机技术参数**

1. 电源100-240 V/50-60 Hz

2、输入功率最大315 W

3、压力在2-6bar(19-87 psi)内可调，最高可达6bar的压力，可增加压膜机使用范围。

4、适用于所有直径在0.1mm到5mm之间的膜片

5、电控定时器，可以设置每个理想的聚合时间，最大时间高达5分55秒，还可以从使用F1-F6键单独设置存储6种标准时间。

6、采用光热装置，膜片受热均匀。配有自动停止的散热装置，避免机器过热损坏

7、内置条形码扫描识别系统，无需手动调整温度、压力、时间。

8、可选配废膜片再回收装置，节约成本。

**16、手术无影灯技术参数**

光学系统：采用LED冷光技术

1、圆型灯头造型，具有良好的层流穿透效果，符合现代层流手术室感控要求。

2、灯盘及把手一体成型，操作方便，不允许拼接式把手，影响清洁和操作。

3、调焦系统结构精巧；脱卸式手柄外套，可作134℃高温、高压灭菌处理（高压、高温灭菌时不可堆压重物）。

4、灯头绕纬向支架转动 以灯头下表面平行于地面且光线向下为基准，顺时针≥100°，逆时针≥100°，平衡臂上下运动 向上≥40° 向下≥40°

5、聚焦光柱≥120CM

6、深腔照明率：≥100%

7、医生头部温升≤1℃，术野温升≤1℃。

色温：4350K

色彩还原指数（ra）≥95

关节臂控制面板，具备亮度提示和调节功能

**17、椅旁全瓷修复系统参数**

**临床椅旁专用取像系统**

1)工作电压220V

2)全彩色口内扫描，扫描精度≤20微米;

3)取像头：尺寸高度和宽度≤16mm

4)液晶显示器

5)Windows 7 操作系统;

6)带有UPS不间断电源保护,便于各诊室之间的移动,方便全科使用;

**口腔专业数控机床**

1)完全计算机控制的数字化全瓷加工系统

2)步进加工精度：+/- 6.25µm

3)支持最大瓷块尺寸20mm

4）最细车针头半径0.3mm

5)满足临床全部适应症及材料加工要求

6)2个直流马达控制磨头转速及自动校准

7)湿加工, 完全内置一体化水槽，带过滤系统。原厂外接吸尘器。

8)同时支持直连网络传输

9）加工速度：≥0.5mm/min，嵌体加工时间6-8分钟，全冠加工时间10-15分钟。

10)加工研磨的材料：

玻璃陶瓷、长石陶瓷、锂基类陶瓷、二氧化锆、氧化铝、渗透陶瓷、临时冠树脂、可燃型树脂

**专业口腔修复软件，**软件使用终身无年费

**18、口腔科烤瓷炉参数**

一、运用高科技原理制造,具有极高的温度精度,温度精度(+/-2 °C)。

二、5寸真彩触摸屏控制,清晰直观的程序曲线和设置界面。

三、外部为耐热涂层钢板材质 。

四、可脱卸的焙烧材料存储架 。

五、用超细多晶莫来石制成的焙烧炉膛 。

六、石英螺旋加热管使得温度在炉腔内分布均匀 。

七、优化的温度传感器(白金/铑白金) 。

八、每个程序启动前都有自动温度校准 。

九、焙烧腔耐温: 最高 1200 °C 。

十、焙烧腔尺寸:直径: 90 mm, 高: 55 mm 。

十一、电源要求: 230 VAC, 50 Hz；功耗: max. 1500 W 。

十二、真空泵功率: 最高 200 瓦特 ；真空极限:100mbar 。

十三、适合所有牙科陶瓷修复材料 。

十四、配置: 烤瓷炉1台； 烧结台1个；电源线1根；操作手册1份；真空泵连接管1根；真空泵1个；焙烧物托盘架1个。

|  |
| --- |
| **19、空气净化消毒机参数** |
| 用途 |  设备主要用于对室内的空气进行消毒与净化处理。 |
| 主要技术要求 | 1. 应用场所:适用于医院一类、二类环境，如手术室、诊疗室、治疗室、输液室、检查室、ICU病区、NICU病区、产房、婴儿室、哺乳室、早产儿室、供应室去污区、检查打包及灭菌区、无菌物品存放区、低温灭菌间等环境。

制药厂：无菌室、实验室、药物配置中心等环境食品饮料厂：生产车间、包装车间、无菌室等环境公共场所：会议室、宾馆、娱乐场所、办公室等环境1. 适用范围（m3）：≤100
2. 消毒效果：设备持续工作1小时，可使100m3房间空气中的自然菌的消亡率≥90%，处理后空气中平均细菌总数≤67.9cfu/m3。根据评价标准，达到消毒合格要求。（提供检测报告）
3. 臭氧残留量检测：室内空气中臭氧残留平均浓度均≤0.002mg/m3
4. 净化效果：设备持续工作2小时，可使房间内空气洁净度为100万级的100m3房间中的空气洁净度达到10万级（需提供省级检测报告）
5. 多级过滤净化功能：配合等离子，可去除烟雾、甲醛、氨、苯，清新空气（提供检测报告）
6. 循环风量（m3/h）：≥800
7. 等离子寿命：等离子体发生器和等离子体电机机芯寿命≥25000小时（提供检测报告）
8. 人机共存：设备为动态消毒机，可在人机共存的环境中使用，且不生成二次污染
9. 环境检测功能（选配）：通过高性能的传感器检测空气中有害气体的水平，可对空气质量、温度、湿度、尘埃粒子进行检测。
10. PM2.5消除率： PM2.5颗粒物净化效率≥99%
11. 洁净空气输出比率：CADR洁净空气输出比率≥207.7m3/h
12. 等离子密度分布：要求等离子体空气净化消毒机用等离子体发生器部件的放电结构所产生的等离子体为一种密度较高的电晕放电。
13. 等离子密度分布：≥3.4X1017～4.6X1017m-3（提供检测报告）
14. 多档风速可调：提供手动、自动、定时三种工作模式供用户选择：
15. 工作模式：

手动模式：默认消毒时间为2小时，按键调整工作时间；自动模式：设备检测到室内空气质量较低或尘埃粒子较多时，自动启动消毒功能；定时模式：按所设定的时间启停消毒，可设定五组定时消毒时间。1. 程控数量：程控程序数量不低于5组。
2. 智能提示功能：具备等离子故障报警、滤网过期提示功能。
3. 连续消毒：多个房间，空间可连续循环消毒
4. 安装方式：移动搁置
5. 噪声dB（A）：≤60
6. 节能免打扰：具备该功能。
7. 电磁兼容性：符合EN55011标准要求（提供检测报告）。
8. 数字高精触摸键、一键式遥控器远程操控：面板独有“触摸感应”式高精键。采用最新工艺并经过上万次按压破坏性试验的高精技术，操作灵敏，点击迅捷，手感好且永不生锈、防水性、抗破损等安全性能操作极强。内容显示清晰、明亮，外观新颖美观。
9. 中文和人性化的图形显示 让用户更直观的了解设备的运行状态，当出现报警时液晶屏也会同时显示故障提示，直观方便。
10. 电源要求：工作电源: 220V 50Hz 额定功率（W）：≤80
11. 产品证件：提供卫生许可批件
12. 外型尺寸（mm）：直径≤440X960
13. 净重（Kg）：≤18
 |

**20、口内扫描仪参数**

一、硬件部分

1、工作电源220伏电压。

2、口内扫描，扫描精度≤20μm。

3、重量小于等于30千克。

4、扫描时间：全口扫描时间≤180秒。

5、口内扫描，拖车设计方便不同诊室间移动。

6、手持的快速3D扫描枪，免喷粉。

7、配套台式计算机: CPU≥6核，Windows 7 64位专业版操作系统,原厂软件预装，独立显卡，≥16G内存，≥512G固态硬盘，配鼠标键盘，系统盘。

二、软件部分

1、虚拟排牙。

2、模拟拔牙。

3、牙弓分析（包括牙齿宽度，完美弓形设计）。

4、分析报告输出（个性化制定分析报告输出）。

5、模型对比重合，治疗前治疗后的模型对比，咬合面的测量，咬合干扰的确定，咬合接触点的判断。

6、扫描原始数据导出STL格式。

7、个性化舌侧矫治器的设计。

8、矫治器的间接粘结导板设计，一步操作，简单方便快速，精准。

9、隐形矫治器的设计。

**21、笑气参数**

一 基本要求

1.1具有国家食品药品监督管理局颁发的III类医疗器械注册证

二 显示屏幕

2.1≥7寸宽屏真彩液晶屏

2.2可显示输出混合气体总流量、笑气和氧气浓度、气源压力、时间、电池电量、报警开（关）状态、混合气体开关状态等各项参数

三控制方式及功能

3.1数字化电子式控制

3.2氧气浓度调节范围：30%~100%

3.3氧气浓度调节精度：1%

3.4笑气浓度调节范围：0%~70%

3.5笑气浓度调节精度：1%

3.6混合气体流量调节范围：0~20L/min

3.7混合气体流量调节精度：0.1L/min

3.8有快速紧急供氧按钮，按下此键，将供应纯氧气，使病人迅速恢复

3.9快速紧急供氧流量：25L／min ～ 75 L／min

3.10快速供氧时笑气自动截断

3.11呼吸气囊：有，监测输出气体的流量，保证混合气体的流量适合病人

3.12有气源压力监测功能并在液晶屏上显示

3.13有中心供氧接口

3.14具有截流功能：当氧气\笑气供气压力<150Kpa时,笑气自动切断,并报警

3.15具有非重复呼吸循环系统：在进、出气口部位有单向阀门防止患者重新吸入呼出的气体

3.16自动空气补偿功能：有，供气不足时自动补偿空气，保证任何情况下病人不会“憋气”

3.17流量自稳功能：有，当改变笑/氧气体比例时保持总流量不变

3.18笑/氧比例自稳功能：有，当改变输出气体流量大小时保持笑/氧气体比例不变

3.19流量累计计算功能

3.20“一键洗肺”功能：有，当治疗结束时按压快捷键直接按原流量对肺泡纯氧冲洗，安全快捷。

四报警及安全功能

4.1有声音和可视报警系统，一旦出现异常情况，可自动报警

4.2有气源防误接功能；并且有智能防误接功能

4.3氧浓度报警：有

4.4气源压力报警：有

4.5内置锂电池：有，可用2小时以上

4.6台/便俩用式的安装方式，可以根据医院的实际使用情况用不同的方式

五软件升级

5.1可按用户要求升级软件，终身免费升级

22、生长因子制造系统参数

(一)全自动离心系统部分

1、全自动程序化控制转速(从2400rpm、2700 rpm和3000 rpm之间的自动变速程序)系统，

2、可同时使用 8个试管制备CGF，单试管制备容量9 ml。

3、整铸成型的离心转子芯，永不磨损，使用热敏抗静电材料，可高温高压消毒。

4、离心系统内置自动通风温度控制系统，保持恒温15℃的低温环境。

5、离心系统带有紫外线净化消毒系统，其装备的紫外线照射灯可进行自我净化循环，

6、运行时保持1000 rpm，时间为5分钟。

7、噪音等级低于标准的要求，不超过57dBA。

8、预设CGF（高度浓缩生长因子纤维蛋白离心制造程序）及PRP（富血小板血浆离心制造程序）两种制备程序，一键式操作，CGF制备完全自动化。

9、无需添加任何外来物质，避免交叉感染。

（二）全自动骨粉搅拌系统部分

1、在完全密闭的结构中进行CGF和骨粉的搅拌，使其充分混合成糊状，提高成骨效果，且可塑性佳，容易操作。

2、机器全自动进行，简单易操作。

3、搅拌系统带有净化消毒系统，其装备了紫外线照射灯可进行自我净化循环。

**23、超声骨刀参数**

一、功能

1、手柄配备LED照明，使操作视野更加清晰。

2、具有信息反馈系统，针对不同工作尖和不同的骨组织情况可进行实时监测，自动输出匹配的工作参数，工作尖遇到阻力能反馈自动调；

3、具有自动保护系统，如果工作尖遇到异常设备立即停止，保护患者安全；

4、脚控开关，360°方向可踩踏方便工作，可用于所有的治疗；

5、功率输出等级≥六种，用于不同的临床治疗；

6、液晶显示屏能显示各种输出方式和等级以及故障代码；

7、所有工作尖在一个手柄上都可通用，无需更换手柄，方便快捷；

8、手柄配可高温高压消毒LED环，光照强度≥9万Lux

9、工作尖表面经特殊处理，适应外科需要。

10、配有可反复消毒冲水管，降低成本。

11、配有多种刀头，可完成骨切割、骨整形、骨片和碎骨移植、上颌窦提升（内提、外提）、牙槽脊扩张、正畸手术、根面平整、埋伏阻生牙的拔除、种植定位及准备工作等各种手术方便以后升级。

二、参数

1、尺寸：≤340×210×150mm

2、重量：≤33.2KG

3、工作频率：24-36kHZ

4、蠕动泵流量：0-90ml/min

5、电压：100-240Vac 50/60Hz

6、功率：》120W

**24、颌关系转移系统技术参数**

**配置：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 | 单位 |
| 1 | 解剖式颌架 | 1 | 台 |
| 2 | 面弓（含转移台） | 1 | 套 |
| 3 | 个性化切导盘 | 1 | 套 |
| 4 | 滑动导轨 | 1 | 套 |
| 5 | 排牙板 | 1 | 套 |
| 6 | 哥特式弓 | 1 | 套 |

**解剖式半可调颌架**

**技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| 髁突间距 | 110mm |
| Bonwill三角与水平咬合面夹角 | 25° |
| 架校准空间高度 | 126mm，误差：±10μm |
| 切导针高度 | -5mm~10mm |
| 前伸髁导角度 | -20°~+60° |
| 侧方髁导角度 | -5°~+30° |
| 关节后退调整 | 0~2mm |
| 关节抬高距离 | 0~3mm |
| 架材质 | 铝合金碳素结构 |

**解剖式全可调颌架**

**技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| 髁突间距 | 110mm |
| Bonwill三角与水平咬合面夹角 | 25° |
| 架校准空间高度 | 126mm，误差：±10μm |
| 切导针高度 | -5mm~10mm |
| 前伸髁导角度 | -20°~+60° |
| 侧方髁导角度 | -5°~+30° |
| ISS瞬即侧移 | 0~1.5mm |
| 关节后退调整 | 0~2mm |
| 关节前伸调整 | 0~6mm |
| 关节抬高距离 | 0~3mm |
| 架材质 | 铝合金碳素结构 |

**转移台**

**技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| 适用颌架及面弓 |  |

**面弓**

**技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| 面弓参考平面 | 旋转地位自由式 |
| 面弓外耳道间距 | 117~185mm 关于面部中心线对称 |
| 鼻撑高度 | 44mm（以弓面为参考） |
| 颌位锁定形式 | 单点锁定式万向关节 |

**25、放大镜技术参数**

放大镜：

1. 2.5倍头戴式放大镜，工作距离为340mm
2. 消色差光学系统，提供清晰，高亮度全视野图像
3. 轻巧
4. 防水
5. 左右镜头独立调整，以便瞳距精确调节
6. 最大的视野和最佳的景深
7. I-View功能放大镜固定件能够提供所有的可视角，能实现LED放大镜头灯的独立翻转

头灯：

1. 亮度：工作距离为250mm时提供40000Lux光强度
2. 色温：4500K
3. LED工作寿命：1W超高输出LED额定寿命为50000小时
4. 光斑尺寸：所输出光斑能够涵盖直径为81mm（距离为420mm），直径为95mm（距离为520mm）
5. 偏角矫正：针对每项检测其偏角均可独立调节
6. 操作时间：17小时（mPack LL）

**26、种植机技术参数**

一 主机

1马达输出功率：300W

2泵流量：从30-150ml/min可调

3电压：100V~/230V~

4MX-LED电动无碳刷马达+管线

5光纤亮度：（max）12000lux（1-10）级

6LED恒定照明

7马达扭矩：0.48-4.8Ncm

8转速：100-40000rpm 20：1

二 光纤手机

1类型：内喷水手机

2最大扭矩：55Ncm

3重量：87gr

4高温高压消毒 134°C（275°F）

三 脚控

1三个按钮一个变速器

**27、种植体动度测量仪设备参数**

额定功率 5VAType FW 70M/05

设备尺寸 195×120×5mm

包装尺寸 280×20×3mm

设备重量 0.Kg

总重 1.0Kg

运输环境条件

温度 -0℃——+70℃

相对湿度 10%——95%

压力 500hPa——100hPa

使用环境条件

温度 +10℃——+0℃

相对湿度 30%——75%

压力 700hPa——100hPa

IP等级 IP20

准确度

同一Smartpeg的ISQ准确度是±0.5ISQ单位。不同的Smartpeg之间由于附属扭矩的变异和个体变异其准确度是+/-2ISQ单位。

**28、无痛局麻仪参数**

电源 110V-220 V；50Hz。

快速熔断器 FUSE；1.5A

功率 31VA±1.5VA

工作环境 温度：5-40ºC；相对湿度：≤70

容量 1.8ml

慢注药速度 0.3ml/min

中注药速度 0.7ml/min

快注药速度 1.750ml/min

**29、心电监护仪参数**

1. 整机要求

1.2投标产品通过美国FDA、欧盟CE认证SFDA认证，厂家通过ISO认证。

1.3 投标产品通过中国国家食品药品监督管理局三类医疗器械产品注册

1.4 投标产品为插件式模块化，适用于成人、小儿、新生儿所有监护参数监测

2. 产品设计

2.1 投标产品采用插件式设计，监护仪主机插槽位≥5个，支持外接辅助插件箱，方便后期临床监测参数升级，17寸彩色显示，12通道显示可选触摸屏；

2.2 所有监测参数模块支持热插拔，监测模块与监护仪主机之间采用红外数据传输，稳定可靠

3.基本参数：

3.1MPM基本功能模块监测心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，体温和双通道有创血压；体温和有创压可以同步监测

3.2电击防护要达到CF级别

3.3MPM模块可以掉电保存24小时的趋势数据，方便病人转移，实现病人信息的无缝转移；

3.4 3/5/12导心电测量，10根导联线获得真实12导心电波形；

3.5心电算法24种心律失常算法）和ST段分析功能（包括房颤分析；

3.７可显示PI血氧灌注指数，血氧技术，在运动和弱灌注的情况下进行准确测量；

4.扩展参数：

4.1可升级至八通道有创血压、呼吸末二氧化碳、12导心电、无创连续心排或热稀释法心排量、双频指数和呼吸力学以及PICC02（含心功能输出和蛛网图）等特殊插件模块，在中央站内各床边机间实现互换；

4.2有创压可监测PAWP，并具备PAWP监测标尺，实现精确监测

4.3可升级旁流EtCO2速率最低达70ml/min，满足不同人群测量要求；

4.4可升级Aspect公司全球金标准的BIS技术进行病人意识深度监测，量化表示病人意识深度；

4.5呼吸力学算法，监测3个呼吸曲线、2个呼吸环、18个呼吸力学参数，全面反映呼吸功能状况；

4.6可升级麻醉气体检测，检测5种麻醉气体的浓度以及MAC值。

5系统功能：

5.1可以采用拼音和五笔两种方式输入中文信息；

5.2具有三级声光报警，参数报警级别可调；

5.3具备5种计算功能；药物计算、氧合计算、通气计算、血液动力学计算、肾功能计算

5.4具备120小时趋势图表、100个报警事件、100个心律失常、1000组NIBP测量的数据存储和回顾功能；

5.5可外接3个独立操作的显示器；

5.6可实现他床观察功能，无需中央站即可进行隔床跨室观察其他联网床位监护信息

5.7具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面；

 5.8 可选配内置三通道热敏式记录仪或外接打印机，记录仪不占用监护仪主机插槽位

5.9可升级设备连接模块，可将外部设备的信息（病人数据、报警等）在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。若监护仪连接中央站，外部设备的信息还可以集中在中央站上进行观察。

5.10可升级转运监护，用于院外或院内病人转运过程中监护，并可以在投标监护仪内插拔，进行数据传输输。

# 30、口腔专用显微镜（进口）技术参数

# 一、主镜部分

1 、单人双目口腔显微镜。

2、 多种目筒可选。（带光楔ErgoMod Dent的0-180°双目镜筒、带光楔ErgoWedge的45°倾斜双目镜筒等七种可选）。

3、主镜头可方便各个角度移动,保证医生各牙位舒适的操作体位。

4、 目镜放大倍数10X或12.5X，目镜护眼杯高度可调。

5、精细调焦范围大于等于24毫米。

6、放大倍率: 1.5X — 40X （目镜为10x时）。

7、手动五级变倍系统。

二、照明部分

1、同轴照明系统。

2、光源：LED光源。保证40 000小时照明，降低了医院的拥有成本，而且减少了可能的维修费用。

3、2×LED指示灯，提供两个光路，为手术部位提供了无影的光输出，尤其是在根管深部。

4、与日光的色温相同（5 700°K），具有高保真色彩图像。

5、光强度为焦距250毫米：80 000勒克斯的。开机时可立即提供全面的光输出，其产生的热量几乎难以察觉并且无紫外线或红外线。

三、数字高清摄像系统和高清显示屏

1、易于操作，可提供出色的图像锐利度、亮度和色彩效果。可以使用预设的基本设置进行工作，或根据需要调整摄像头参数。

2、通过HDMI高清接口直接连接到高清显示器，实现高清显示。

# 31、口腔专用显微镜（国产）技术参数

一、显微镜系统

1. 目镜:12.5x/17B
2. 双目镜筒: ≥0-190°连续可调角度双目镜筒
3. 瞳距调节范围: 50mm-75mm
4. 目镜视度调节范围: ≥±6D
5. 变倍方式: 六档变倍
6. 总放大倍率（12.5x目镜,大物镜焦距f=250mm）: 2.8x-25.6x
7. 大物镜微调焦: ≥13mm
8. 视场直径（12.5x目镜,大物镜焦距f=250mm）: 8.7mm-78.3mm

二、照明系统

1. 照明光源: LED光源,寿命≥20000小时
2. 物面最低照度（f=250）: >60,000lx
3. 照明光斑直径: ＞60mm
4. 滤色片
5. 照明色温:

三、支架系统

1. 第一横臂: 360°旋转
2. 第二横臂: ±150°旋转，上下移动±300mm
3. 最大净臂展: 1350mm
4. 底座尺寸: ≥620mm×610mm

四、其余附件

1. 数码照相接口：可选配佳能、尼康单反相机接口
2. 单反相机无线脚控
3. 有摄像功能
4. 变焦大物镜：可选配f=190-350mm可变焦距大物镜

五、工作条件

1. 环境温度：环境温度+10℃～+40℃
2. 相对湿度：相对湿度30％～75％
3. 大气压力：大气压力50hPa～1060hPa

六、电气参数

1．输入电压：AC100-250V，50/60Hz

2. 整机最大输入功率：70VA

3. 灯源最大功率：20 VA

**32、根管马达参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 电源 | AC230V 50/60Hz 电池盒 |
| 可设定程序 | 5种 |
| 最大扭矩值 | 4Ncm(使用20:1齿轮时) |
| 速度范围 | 100~450转/分(20:1的转速组合时) |
| 140~550转/分(16:1的转速组合时) |
| 200~900转/分(10 :1的转速组合时) |
| 马达转速 | 2000~9000转/分 |
| 充电时间 | 90分钟 |
| 安全设计 | 自动反转功能 |
| 显示面板 | LCD面板 |

**33、根管测量仪技术参数**

1. **使用SmartLogic高度精确根管测量**
2. **在干湿润条件下，能精确自动检测根尖**
3. **时尚小巧主机只需要一个小空间**
4. **根据根管锉的位置有三种提示音，保证精确测量**
5. **低反射的三种颜色液晶显示屏，确保医生操作无误**
6. **节能、低操作成本**

|  |  |
| --- | --- |
| 型号 |  NE302 |
| 电源 | DC 4.5V |
| 额定电量 | 100mW |
| 尺寸 | W60\*D60\*H86.5(mm) |
| 重量 |  约76g（不含干电池） |
| 使用环境/温度 | 0 ~ 40℃ |
| 使用环境/湿度 | 30 ~ 75% |
| 使用环境/气压 | 700 ~ 1060hPa |

**34、根管马达技术参数**

1、内带15个可供医生自行设置的程序

2、在30 – 420 gcm 范围内可设置10个间隔扭距值

3、内部存贮250, 280, 300, 500, 1000 rpm五个转速值

4、适用于所有的镍钛根管预备器械系统

5、可重新设定设备出厂时内部存储的数据

6、可升级最新的操作系统(包括未来几年内新出的系统)，以保证产品使用效期

7、自带充电电池，双电源使用

8、自带检测程序

9、可使用目前国内最先进的单支锉预备根管技术的镍钛锉

10、配备Sirona全不锈钢高性能6：1减速手机

11、随附各种维护配件

**35、根管测量仪技术参数**

1. ≥3.5寸彩色显示屏
2. 触摸屏
3. 显示的有效区域为70mm×53mm
4. 折叠（约）：101mm×110mm×27mm；

打开后（约）：101mm×110mm×97mm

1. 输入交流电压100~240伏，50Hz 输出5伏直流电，1000mA

6、自带检测模块，方便医生检测设备功能

7、随附各种配件，可直接使用

**36、热牙胶技术参数**

一、主机部分

1.1 可设置温度和牙胶流量

1.2 回填手柄机头部位由马达驱动，牙胶回填均匀可控。并可清楚显示牙胶剩余量

1.3 携热手柄可瞬间升温至工作温度并可在极短时间内降温到正常温度

1.4 节约椅旁空间

1.5 携热头有三个不同的型号、不同的锥度

1.6 携热手柄和回填手柄更轻巧

1.7 携热部分温度控制100℃-400℃，回填部分温度160℃-200℃

1.8可以预设两套不同的程序，供不同医生选择使用

二、附件

2.1 随附各种操作配件，可直接使用

2.2 牙胶子弹银针有三个直径型号供医生选择，且为直桶状，可以预弯成各个角度

2.3 垂直加压器有两支四个型号，直径分别为0.5mm、0.6mm、0.8mm、1.0mm

**37、热牙胶技术参数**

1. 携热器部分：

1、无线笔式设计，操作更方便：高性能三洋锂电池，充电所需时间短（2~3个小时），使用寿命长（可充电300~500次）；

1. \*电量及温度LED屏幕实时显示；
2. \*设有四个工作模式：150°、180°、200°、230°，温度误差不超过10度；
3. 设有两个加热开关，方便左右手的操作；
4. 按键经久耐用；
5. 加热至设定温度只需2秒钟，短时间即可冷却；
6. \*配备最全的12个不同型号、锥度的工作尖可供选择；
7. \*工作尖六角设计，可多方向操作。
8. 体积小，手感好。
9. 回填牙胶部分：
10. 无线设计，方便操作；
11. 加热时间短，只需半分钟即可加热到指定温度；

3、\*高性能三洋锂电池，充电所需时间短（2~3个小时），使用寿命长（可充电300~500次），每次充电可充填约120个根管。）

1. 电量及温度LED屏幕实时显示；
2. \*设有四个工作模式：150°、180°、200°、230°；
3. 纯银工作尖可360°旋转：
4. 耗材使用成本低，每个根管只需1~2元的耗材费用（注压牙胶+银针）。
5. \*注压牙胶分软，普通，硬三个规格，可满足不同医生的需要。
* 电池：锂电池3.7V
* 电源：100~240V / 50~60Hz, DC 12V,850mA.
* 工作温度：0℃~45℃.
* 贮存温度：-20℃~60℃.
* 充电基座尺寸范围：81mm\*137mm\*37mm
* 充电基座重量：小于 210g

**38、LED光固化机技术参数**

笔式、大功率、无导线光聚合反应设备，工作头上装有新式的大功率5瓦发光二级管(LED),直接作用在需要固化的材料上，聚合反应区直径8毫米，无绳式充电,充满电情况下,可进行大约150次（10秒/次）以上

1.1 LED工作头：工作头可以更换；

1.2标准固化周期：10秒；

1.3电源电压: 100-240VAC 50-60HZ

1.4输出波长峰值范围：420-480nm

1.5光功率强度：1200-2000mW/cm2

1.6手柄：金属手柄

1.7电池：锂离子电池

**39、LED光固化机技术参数**

|  |
| --- |
| **技术规格及性能** |
| 1 | 材料：航空铝，聚四氟乙烯涂层 |
| 2 | 高效的宽带LED，波长范围：395－480nm |
| 3 | 三种固化模式：1000mw／cm2；1400mw／cm2；3000mw／cm2 |
| 4 | 电池型号：CR123型号电池 |
| 5 | 机身质保2年，电池质保90天 |
| 功能特点 |
| 1 | 最佳的准直光束输送保证了完整、均一的固化。 |
| 2 | 宽光谱带的 LED 可固化所有的牙科材料  |
| 3 | 三种固化模式选择-标准：1000mw／cm2高能量：1400mw／cm2等离子弧光( 超能量)：3200mw／cm2树脂固化或托槽粘接最低只需3秒 |
| 4 | 使用航空材料制作、一体化机构、轻巧且持久耐用 |
| 5 | 独特的LED设计，使光线垂直照射到后牙远中区域 |
| 6 | 无线设计，便于携带，也可放置在牙椅上 |
| 7 | 电池使用寿命长，克反复使用1000－2000次，充电后克使用1周或400次不同模式的循环照射治疗 |
| 8 | 独一无二的转换镜头（选配）满足诊断、纤维桩、嵌体、深龋、修复题对于照射的不同要求。 |

**40、喷砂枪参数**

建议驱动气压：2.8-3.2 bar

 建议水压：1.5 ± 0.1 bar

 耗气量： 5 - 11 Nl/min(取决于喷嘴的孔径)

 用水量：约 35-45cm 3 /分钟

 颗粒速度：约 20m/秒

 粉末流速：

- 直径 0.64mm 喷嘴，约 4g/分钟

- 直径 0.46mm 喷嘴，约 2g/分钟

**41、洁牙机（带根管模式）参数**

一、性能技术参数

提供的电源： 100-240VAC 50-60Hz 24VDC

功率：24VA

超声换能器：8VA 24-32Hz

1. 特点：

1、多功能设计，可以用于龈上洁治、龈下刮治，显微超声根管治疗、通钙化根管、取折断器械、根管桩钉、根尖手术、根尖倒充填治疗、超声根管荡洗、超声根管充填、超声牙体预备等。

2、带显微根管治疗模式，非常适合显微根管的镜下操作治疗。

3、独立供水，防止交叉感染，内水管由防腐材质加工而成，治疗中可使用专用药液，如：双氧水、洗必汰、次氯酸钠，使牙周治疗、根管治疗效果大幅提高，脚踏开关，药液冲洗、超声治疗轻松转换。

1. 该机可选配多种超声治疗系统

1）龈上洁治系统

2）龈下刮治系统

3）种植体牙周维护系统

4）钙化根管治疗系统

5）断针断桩取出治疗系统

6）根管口探察系统

7）根尖手术倒充填系统

8）超声根管荡洗系统

9）超声牙体预备系统

10）超声修复治疗系统

1. 微电脑控制芯片自动故障诊断反馈系统

**42、洁牙机（带喷砂）参数**

1、产品特点：（1）治疗、喷砂两用；（2）节约空间；（3）独特的喷嘴设计，使喷雾更集中；（4）内有三个空气过滤罐，彻底干燥空气，防止管路堵塞；（5）特殊水加热器，加热进水，不刺激患者口腔；（6）防误操作开关，有效防止事故；（7）手柄可拆卸，使喷雾更集中；（8）手柄线采用硅橡胶，柔软舒适；（9）水气线采用硅橡胶材料，柔软舒适；（10）水气均可调节，医生操作更自如；（11）具有抛光功能，较抛光杯更节约时间。

2、采用特殊的电路设计，自动调节输出功率大小，每秒7次正反馈调整功率输出，随时保证有足够的力量去除坚硬的牙石

3、换能器类型是压电陶瓷式。

换能器输出功率：≧8W

换能器输出频率范围：25-32kHz

4、配置：快插式喷砂手柄1支、洁牙机手柄1支、洁牙机工作尖3支，其中龈上工作尖1支，龈下工作尖2支（其中龈下工作尖要求可以进入龈下3-5mm的1支，可以进入龈下5-10mm的1支），每支工作尖均标配扭力扳手；不锈钢消毒盒2个。喷砂和超声手柄以及工作尖均可高温高压消毒。

**43、牙周治疗仪技术参数**

适用范围：牙周病的基础治疗及预防、微创牙周治疗，在减小对牙周组织创伤的前提下彻底去除龈上、龈下牙石、菌斑、生物膜，并能选择性去除部分炎性肉芽组织；

技术参数：

主电源：

类 型：I类

电 压：220V AC

频 率：50Hz

功 率：50VA

防电击程度：B型应用部分

技术指标：

震动频率：25-42KHZ

主震动偏移：20～90（微米）

半偏移力：0.7±0.2（牛顿）

冲 洗 量：最小为0 ； 最大≥40（毫升/分钟）

进液防护程度：IPX1

正常工作环境条件：

a) 环境温度：10℃～40℃；

b) 相对湿度：30%～80%；大气压力范围： 700hPa～1060hPa。

运输和贮存环境条件：

包装后的治疗仪应贮存在温度为-40℃～55℃，相对湿度不超过93%，无腐蚀性气体通风良好的室内。

**44、牙髓电活力测试仪参数**

一、功能：利用牙髓活力脉动刺激测量牙髓活力。

1.牙髓活力测量（VS）模式：

 享有专利的牙髓活力脉动刺激可无痛测量牙髓活力。刺激强度是从低值自动增加以防止患者不适，同时也会保持电稳定以提供一致的结果。在牙齿测试后，显示器会保留它的测试水平以易于记录结果。此设备会自动进行帮助多颗牙齿的快速测试。

2.小卫星：

 革命性的小卫星包括在此设备中，它提供了一个快速的指示，指明了牙根管长度测定模式中的到根尖距离和牙髓活力测量模式中的输出水平。使用所提供的粘带，可以将小卫星系到椅子、患者围兜或显微镜上以便于监控。

二、技术参数：

1、重量：主机0.9kg、小卫星0.05kg；

2、尺寸：主机：高42mm、宽96mm、长107mm；小卫星：高17mm、宽54mm、长65mm。

三、配置：主机1台；小卫星（带连接线）1副；患者引导线1根；短针头牙髓活力探测针 1个；长针头牙髓活力探测针 1个。

**45、石膏修正机参数**

1.设备数量： 1套。

2.设备用途：该设备是用于口腔修复，使得患者的模型更加准确。

3.电压:220V/50Hz

4.功率370-760W

5.转速1400-2800r/min

6.磨盘尺寸φ250\*φ32\*8mm

7.磨片材质 金钢石磨盘/普通磨盘（可选）

8.进水口径φ8mm（内孔）

9.排水口径φ25mm或（1”）

10.整机重量17-25kg

**46、抛光机参数**

产品用途：供技工室作各种材料的磨削、抛光、钻孔用

基本参数：

1. 电源：220V±22V 50Hz±1Hz

2. 功率：370W

3. 转速：≤2800r/min

技术要求：

1. 输入电流：0.75A

2. 对地绝缘电阻：≥5MΩ

3. 对地耐压： 1500V 历时1分钟

4. 噪音： ＜65dB

**47、打磨机参数**

精密高速小电磨用于齿科加工、钳工、模具、研磨、抛光及精细工艺；

手柄参数：

功率：65W  最高转速35000转/分钟

最大扭矩：280gf.cm

手柄重量：196克

主机参数：

输入电源：AC220V 50-60Hz

最大电流：3A -输出：0~32V

保险功率： 220V：2A

功能：

手动无极调速功能

可调节0-35000转任意速度

可选择正/反转工作模式

可选择手动/脚踏控制

**48、石膏震荡机参数**

1.机器操作简单，适用于技工室的包埋材，硅橡胶，石膏，的灌注工作；

2.机器震荡的震动表面需平稳，对周围不可影响。

3.机器上面的硅胶垫可拆下清洗，保证机器的清洁。

4.电压:220V/50Hz 110V/50Hz

5.功率30-130W

**49、藻酸盐调拌器参数**

1、流线造型，完美的设计，智能性操作。

2、电动锁和电机制动齿轮确保操作安全。

3、大功率和高速手机，优质的粘度和完美的混合物。

4、易于操作，均匀，不起泡。

5、设备电压：110/220 V AC ，50/60 Hz，消耗功率：350-400 W

6、功率400W

7、电机转速 大于等于3000转/分

**50、寒天加热器参数**

1、要求右侧为低温区，适合加热麻药等不超过50度的使用温度，左侧两个加热桶为高温区，最好能达95度。

2、使用中要求可调整温度

3、电源：220v±10% 50HZ

4、溶解温度：98℃±1℃；

5、恒温精度：10小时±1℃

6、功率：80W；

7、保温温度：62℃

8、环境温度：0~40℃

9、耐压及绝缘强度：能确保人身安全操作，绝缘电阻≥50M欧姆，绝缘电压＞1500伏。

**51、电刀参数**

1、电刀手柄轻盈，可高温高压消毒。手柄绝缘性极佳，保证医生和患者的安全。

2、配备最好的正电极

采用精挑细选的正电极，提供最佳分布振幅。多种精细、适用的电刀头使电外科手术不仅节约了时间，并且可在牙齿修复、美容中自如应用。

3、依据功能不同而划分的电极

切开，刀口直径 0.22mm

切开和凝血，刀口直径 0.40mm

切除和外科整形,刀口直径 0.22mm

凝血，直径2.5mm和3.2mm

此外，当电极产生高频电能时，会有警示灯和提示音自动提醒操作者。

5、技术参数：

电源电压：230V-50/60Hz

设备级别： I 级－BF型

频率:1.2MHz+0.2

功率:30W/600kΩ

注意：为安全起见，电极必须完全安装在电极手柄上，才可开始使用。

|  |
| --- |
| **52、脉动真空灭菌器参数** |
| 数量： | 1台 |
| 用途： | 对耐热、耐湿物品的高温高压灭菌处理。 |
| 灭菌室容积： | 810升 |
| 密封门： | 双门、带有压力安全联锁装置；为保障密封效果，密封方式采用气动密封技术。  |
| 设计压力： | -0.1/0.3Mpa |
| 设计温度： | 144℃ |
| 安全阀开启压力 | 0.28 Mpa |
| 设备主体要求 | 主体设计寿命10年以上（包含10年）主体结构模型为矩形环形加强筋结构 |
| 蒸汽源 | 设备自带蒸汽发生器，蒸汽供给方便快捷 |
| 脉动次数 | ≥4次，且可调 |
| 全工作过程时间 | ≤55分钟 |
| 控制方式： | 全自动PLC控制，8英寸彩色液晶触摸屏人机操作界面，灭菌程序的压力、温度、时间值可根据需要自行设定，自动打印过程参数。 |
| 记录方式： | ⑴内置打印机，且要求打印机装备在设备的后端，方便后门操作人员开门取物品时监控灭菌过程是否合格；⑵打印的数据要实时记录整个灭菌过程的数据（数据包括：本设备的运转次数、操作员编号、灭菌的程序性质、程序设定的参数、程序的开始时间、灭菌过程的各阶段、时间、压力、温度、灭菌过程是否合格、操作人员签字、灭菌过程中的报警提示等内容） |
| 管路系统： | 卫生级管路，卡箍连接，带有换热器冷凝水回收系统，节约能源。 |
| 设备保温要求 | 灭菌器主体有良好保温措施，保温层厚度≥60mm，其表层温度不得高于45℃。 |
| 控制功能 | 控制系统配备有一套完整的自测及校正程序，可以实现不同海拔高度下、不同地区的压力、温度等参数的校正；还具有多级控制保护、帮助功能。 |
| 程序选择： | 设备具有织物、器械、橡胶、重负载、快速、液体、自定义一、自定义二程序、BD、PCD、泄露测试、干燥程序和预热程序。 |
| 真空泵： | 进口单级水环真空泵 |
| 主要配件： | 原装进口；安全阀、疏水阀等配件均为不锈钢材质。 |
| 工艺标准  | 主体采用焊接机器人焊接，保证内室无任何突起焊接部件。 |
| 安装方式 | 设备可单侧靠墙安装，满足可单侧预留维修空间需要 |
| 质量标准 | 通过ISO9001、ISO13485质量体系 |
| 质量认证 | 通过CE认证（提供证书复印件） |

|  |
| --- |
| **53、脉动真空灭菌器参数** |
| 数量： | 1台 |  |
| 用途： | 对耐热、耐湿物品的高温高压灭菌处理。 |  |
| 灭菌室容积： | 60升 |  |
| 材质： | 06Cr19Ni10(SUS304) |  |
| 设计压力： | -0.1/0.3MPa |  |
| 设计温度： | 144℃ |  |
| 使用寿命： | 8年/16000次循环 |  |
| 主体保温： | 粘胶纤维保温层 |  |
| 腔壁加热 | 覆膜式加热膜 |  |
| 安全联锁： | 压力安全联锁，通过省级技术监督部门鉴定； |  |
| 门密封方式 | 自胀式门胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成； |  |
| 压力传感器： | 进口独立安装压力传感器（非电路板安装式），并提供报关单； |  |
| 储水装置： | 内置单水箱，不外排蒸汽可实现汽水内循环，同时一次加水可运行多次程序，水箱容积＞17L； |  |
| 水箱排水接头： | 1个原装进口排水接头； |  |
| 操作方式 | 面膜触摸式键操作； |  |
| 控制方式 | 采用PLC控制,模块化设计的专用灭菌器控制器；高度集成化的PLC，采用MASTER系列高速处理器芯片，可实现0.1～0.9μS/步的高速运算处理；水质检测功能：检测灭菌使用水质是否满足标准要求，当水质不符合要求时候，显示屏进行提示；无线通讯功能：可以通过无线接收终端（选配）对设备进行监控和操作（启动、停止程序等），同时能够查看并记录设备的运行状态以及灭菌流程参数； |  |
| 界面显示： | 液晶显示屏：160\*160点阵3.2英寸液晶屏显示，显示温度、压力、报警信息、支持多语言切换、支持无线通讯； |  |
| 记录方式： | 选配内置微型热敏打印机，在打印机缺纸情况可自动存储六个灭菌流程的数据，当安装打印纸后自动将数据打印出来；带USB接口可选配U盘电子存储，显示屏可以自动存储四十个灭菌流程的数据。 |  |
| 记录内容： | 程序信息、程序运行阶段、程序运行转折点，各阶段温度、压力、时间、F0值等； |  |
| 权限管理： | 多级权限管理：可以通过设定密码，对操作员进行多级权限管理； |  |
| 自校准功能 | 拥有一套完善的后台自校准系统，实现压力、温度等系统参数的校准，在不拆分仪器的情况下，使用权限工具可进行现场调节； |  |
| 安全保护 | 超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；超压双重保护：超过设定压力自动报警功能；超过安全阀开启压力，安全阀开启泄压；过流保护装置：设备电流过载时，过流保护动作，系统自动切断电源； |  |
| 程序名称： | 裸露程序、包装程序、橡胶程序、自定义程序、液体程序、N类快速、B类快速、嗜血程序、BD&Helix、真空测试、预热程序、干燥程序； |  |

|  |
| --- |
| **54、全自动清洗消毒器参数** |
| **项目** | **招标要求** | **备注** |
| 数量 | 1台 |  |
| 容积 | ≥320L |  |
| 材质 | 1.5mm厚304不锈钢拉丝板 清洗架：不锈钢， 外装饰罩：304不锈钢拉丝板 |  |
| 对接口 | 清洗架注水口位于清洗腔体的侧面，以使清洗架每层水压一致从而保证每层清洗质量 |  |
| 开门方式 | 手动下开门 |  |
| 通道类型 | 双门通道型、双门可实现互锁 | 门 |
| 密封门 | 防爆玻璃门，隔音隔热，三层玻璃门 |  |
| 快速管路设计 | 快速预热水箱设计 |  |
| 干燥系统 | 噪音≤65dB，大风量风机，高效率散热器，散热器功率达到7.2KW |  |
| 核心配件 | 循环泵、电磁阀、计量泵均为进口品牌 |  |
| 计量泵 | ≥2个 |  |
| 循环泵 | 不锈钢泵体，流量最大600L/分钟 |  |
| 阀门 | 进口阀门，口径可达1寸半、性能可靠 |  |
| 空气过滤器 | H13级，效率≥99.99%，过滤精度≤0.3 um； |  |
| 控制系统 | 控制器所用元器件均为工业级标准，稳定性高，适合在恶劣的工业环境中使用；多种通讯接口，支持MODBUS\_TCP、MODBUS\_ASCII/RTU及多种自定义协议，能够同多种组态软件（WinCC、组态王、LabView等）互联；支持工业以太网，可通过Internet远程操作维护，支持TCP/IP等众多通讯协议，支持CDMA\_1x、GPRS、ADSL、PSTN、电台等通讯方式；具有故障自动检测功能，故障声音报警功能。 |  |
| 界面显示 | 192\*64点阵液晶显示屏，能动态的显示设备各个功能部件的运行状态及设备运行的各个状态参数；具有报警信息显示功能；薄膜按键，一键启动方便快捷。 |  |
| 流程控制 | 预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程由控制器自动控制，保证设备稳定、有序的运行。 |  |
| 安全保护 | 超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；防干烧保护装置：水位低造成加热管干烧时，系统自动切断加热电源；风压低保护装置：风压过低造成空气加热管干烧时，系统自动切断加热电源；电机过流保护装置：设备电机过载时，过流保护开关动作，电机停止工作。 |  |
| 记录方式 | 可自动打印过程曲线、并记录A0值。 |  |
| 程序名称 | 9套预置程序，21套自定义程序，用户可根据需要进行程序编辑。 |  |
| 运行时间 | ≤42分钟 |  |
| 节能 | 水耗量≤25L/步 |  |
| 最大装载量 | 10个标准器械托盘480\*250\*50（五层清洗架） |  |
| 使用寿命 | 10年/15000次循环 |  |
| 标准配置 | 主机 1台、牙科手机清洗架1个；4层器械清洗架 1个；搬运车 2个；标准器械托盘10个； |  |

|  |
| --- |
| **55、多功能清洗消毒中心参数** |
| **项目** | **招标要求** | **备注** |
| 数量 | 1套 |  |
| 台面、清洗槽、沥水台： | 材质要求：台面及背板采用SUS304优质不锈钢，槽体采用316L不锈钢，超声槽厚度≥2mm，其余槽体厚度≥1.5mm；提供相关的生产厂家及材质证明佐证材料台面形状要求：沥水台面四周采用滚筋结构中间低四周高，确保清洗时的水不会流落地面。台面高度≥850mm；槽盖材质要求：采用304不锈钢整体成型，配置密封条，确保清洗时的密封；清洗槽规格尺寸要求：≥长600\*宽500\*高260mm | 　 |
| 柜体： | 柜体形状要求：采用分段式柜体，柜体底部设有可移动脚轮方便设备转运，并配有升降地脚，确保设备就位后设备的固定。支架材质要求：选用全优质SUS304不锈钢材质，厚度≥1.2mm；柜门材质及结构要求：采用SUS304优质不锈钢，复合门结构，保证门的强度；门为对开式结构，门铰链采用阻尼铰链。柜体底板材质要求：柜体底板采用SUS304不锈钢材质，厚度≥1.2mm； | 　 |
| 蒸汽清洗机 | 蒸汽清洗机单独控制，自动加水一把蒸汽枪配8个喷头，适合不同器械的蒸汽清洗清洗不锈钢管腔类物品效果更佳 | 　 |
| 超声槽 | 控制系统：128\*64点阵液晶显示屏；任意显示汉字及字符；具有报警信息显示功能；工业级单片机芯片，100-240VAC宽电压范围；独立的电源滤波器，抗干扰能力强；按键操作，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；清洗程序可设置并保存；具有自动加热系统，以便实现超声清洗的最理想效果；超声频率:40kHz；加热方式：电加热 |  |
| 可升降防护装置 | 防护罩材质采用透明亚克力，板材厚度≥8mm可升降结构，可以适合不同身高的人员操作 |  |
| 排风装置 | 采用大风量离心风机，风机风量≥600立方米/h内设蒸汽冷凝装置，可实现蒸汽的冷凝，对冷凝后的蒸汽排入下水道 | 　 |
| 煮沸槽 | 控制系统：128\*64点阵液晶显示屏；任意显示汉字及字符；具有报警信息显示功能；工业级单片机芯片，100-240VAC宽电压范围；独立的电源滤波器，抗干扰能力强；按键操作，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；温度可调并可保存。加热方式：电加热 | 　 |
| 高压水枪材质及功能要求： | 枪体采用SUS304不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗；耐受压力0-0.7MPa。 | 　 |
| 高压气枪材质及功能要求： | 枪体采用SUS304不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配一个不锈钢专用高压气枪喷头；耐受压力0-0.7MPa。 | 　 |
| 不锈钢水龙头 | 国内知名厂家的全优质SUS304不锈钢材质水龙头，选用国际知名品牌陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件，360度旋转式设计，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，方便灵活，流量≥0.2L/s，多层防腐防锈处理，镀层按GB/T 10125经过24h酸性盐雾试验后，达到GB/T06461-1986标准中10级的要求，可承受强酸强碱环境的使用；全304#优质高压编织供水软管及管件。提供产品的材质检验报告和产品检验报告，两份检验报告均提供打印版和红章扫描电子版。 | 　 |
| 不锈钢落水器 | 与不锈钢水龙头同一厂家的全优质SUS304不锈钢落水器，密封圈采用进口橡胶，使用寿命更长。排水采用螺纹软管式结构，更利于安装；机械式落水结构提供产品的材质检验报告 | 　 |
| 标准配置 | 由初洗槽、酶洗槽、超声槽、煮沸槽、沥水台组成 | 　 |

|  |
| --- |
| **56、水处理系统参数** |
| 用途： | 为医院消毒供应中心用水点提供纯水  |   |
| 数量 | 1套 |   |
| 产水量 | 300L/h/套（25℃） |   |
| 水利用率 | ≥50% |   |
| 脱盐率 | ≥ 99% |   |
| 产水水质 | 处理方式：单级反渗透 |   |
| 纯水电导率：≤15μs/cm （25℃） |
| 符合消毒供应中心用水规范 |
| 设备主要技术要求/标准性能 | 全自动运行控制，自动开停机,实现无人看管 |   |
| 预处理系统自动冲洗及再生运行 |   |
| 反渗主机具有自动脉冲冲洗功能 |   |
| 具备无水保护，压力保护等多种安全自锁装置  |   |
| 多功能监测可实现水质、流量、压力等在线显示  |  |
| 智能平衡系统确保设备运行的稳定与安全 |  |
| 软水、纯水具有独立的供水管路，可分别多点取水 |  |
| 控制方式 | PLC全自动运行控制，自动开停机,实现无人看管 |  |
| 组成 | 该水处理设备由预处理系统、反渗透主机及纯水供水系统组成 |  |
| 预处理系统 | 预处理系统由软化过滤器、保安过滤器组成 |  |
| 软化过滤器：滤料为强酸性阳离子树脂，流量≥1m³/h罐体规格为835树脂罐，品牌：pentair 阀体为全自动再生控制阀，品牌：优质品牌 |  |
| 反渗透系统 | 处理方式：单级反渗透 |  |
| 高压泵要求：流量≥1 m³/h、扬程≥ 100m。品牌：杭州南方泵业 |  |
| 膜元件要求；脱盐率≥99%、膜片类型为：芳香族聚酰胺复合膜产水量为≥ 0.3 m³/h/支膜元件数量：1根/套品牌：美国陶氏（DOW） |  |
| 集成在一体化机柜中，机柜尺寸：900×800×1800（长×宽×高mm），四周设检修门。 |  |
| 纯水供水系统 | 由卫生级不锈钢储水箱及纯水泵等组成 |  |
| 纯水泵要求：材质为不锈钢，流量≥2m³/h、扬程≥30m 品牌：杭州南方泵业 |  |
| 水箱：容积为300L,材质为SUS304不锈钢，佩带呼吸器、液位装置 |  |
| 供水同时受水箱液位或原水低压开关的双重控制，以实现整个系统的平衡、稳定运行和对水泵的保护 |  |
| 系统管道：优质U-PVC |  |
| 水、电耗量、重量 | 耗水量：1000L/h设备功率：3KW(380V、50Hz)供水压力：0.2Mpa～0.4MPa（最佳为0.3MPa ）进水最佳水温：5～35℃ （25℃ 最佳）最高工作压力：1.3Mpa重量：300Kg |  |

**57、手机清注油灭菌一体机参数**

**1．工作条件**

环境温度：1°C-30°C

相对湿度：20%-90%

气压：500-1060 hPa

**2．电源条件**

2.1电压：220V±10%

2.2电流：10A±10%

2.3电源插头符合中国的国家标准

2.4标称频率：50HZ/60HZ

2.5工作时间：每天连续工作时间不少于8小时

2.6工作气源：最高压力5.0-8.0 bar

2.7工作水源： 水质导电率＜3 µS/cm

**3.设备结构**

3.1灭菌器为台式结构，小巧不占空间，外形美观，方便清洁。高度：60cm（盖子打开）35cm（盖子关闭）；宽度：36cm；直径：37cm。重量：23KG

3.2 灭菌器为低噪音设计，噪音频率：＜65 Dba

3.3 水箱、油箱设计于机身内部，并确保使用时水量、油量充足。水箱容量：2L；油箱容量：0.2L

3.4具有2个负载连接设备可供不同器械使用时选择。

3.4.1 未封装负载连接器可同时对6把任意品牌的手机进行清洗、润滑、灭菌。

3.4.2 网篮负载连接器可对车针等实心器械进行清洗、灭菌。

3.5 设备直接连接排水调节器和排水箱将污水排出主机，同时设备内的下水过滤装置会对下水进行初步过滤，不造成污染。也可直接连接下水管路

**4.设备运行模式**

4.1 设备在每个工作周期内连续运行，不间断，无需人工再次处理。

4.2 每个工作周期可分为：清洗阶段、润滑阶段、灭菌阶段。也可根据实际情况取消清洗阶段和润滑阶段。即可在一个工作周期完成清洗、润滑、灭菌或清洗、灭菌或润滑、灭菌

4.3 根据选用的灭菌程序不同，每个工作周期运行时间为：12-27分钟。

4.4 具有干燥功能，设备运行完毕自动对器械进行干燥。

4.5 设备运行遇到突发情况，如夹手，设备会自动停止运行。

**5.清洗模式**

5.1 清洗方式：根据时间顺序设备对手机、器械进行内管路冷清洗、外壁冷清洗、外壁热清洗。

5.2 内管路清洗：设备会4次对手机内管路进行高压冲洗。

5.3 外壁清洗：设备会对手机、器械外壁进行脉冲式高压喷淋清洗。先冷水清洗，后热水清洗，冷热清洗次数1-3次可调。

**6.润滑模式**

6.1 采用自动注油方式，精确注油量，每支手机注油0.15ml。

**7.灭菌模式**

7.1 采用高温高压饱和蒸汽的湿热灭菌模式，饱和蒸汽于手机内外管路穿行16次。

7.2 灭菌等级≧S级

7.3 灭菌程序有3种选择

7.3.1 灭菌程序一：134°C，3.1个大气压的条件下进行3分钟灭菌。

7.3.2灭菌程序二：134°C，3.1个大气压的条件下进行18分钟灭菌。

7.3.3 灭菌程序三：121°C，2.1 个大气压的条件下进行15分钟灭菌。

**58、清洗工作台参数**

**技术要求：**

1. 单层
2. 全不锈钢
3. 外形尺寸：1800×1100×800

**59、器械检查打包台参数**

**技术要求：**

1. 双面使用、双层搁板
2. 碳钢喷塑支架
3. 外形尺寸：2000×1200×1500

**60、包布检查打包台参数**

**技术要求：**

1. 碳钢喷塑支架
2. 桌面大玻璃、带检查灯
3. 外形尺寸：2000×1200×850

**61、敷料柜参数**

**技术要求：**

1. 全不锈钢
2. 四门四层、推拉门
3. 外形尺寸：1200×405×1750

**62、两槽污物清洗槽参数**

**技术要求：**

1. 冷、热水接口，流量大并且可以自由调节；
2. 双槽、鹅颈型水龙头，全不锈钢、带沥水台、带门、带抽屉、按弹式垃圾柜；
3. 操作台面高度为840mm
4. 用于污染物品的手工清洗
5. 沥水台的最大承重为：40kg

**63、双头洗眼器参数**

**技术要求：**

1. 与清洗槽配套使用；
2. 双头出水，可有效保证清洗效果；

**64、清洗喷枪参数**

**技术要求：**

1、八个喷头、

2、一把枪

3、用水和压缩气进行清洗、干燥

**66、器械检查放大镜参数**

**技术要求：**

可自由伸展，带灯

**67、器械柜参数**

**技术要求：**

1. 不锈钢
2. 双门带玻璃视窗
3. 隔板可调

**68、多功能台参数**

**技术要求：**

1. 全不锈钢；
2. 可任意移动，使用方便、简单；
3. 带纸带切割机，可存放纸带；
4. 可安放纸带封口机，实现纸带切割和封口操作一体化操作。

**69、封口机参数**

**技术要求：**

彩屏显示、中文界面、单片机控制、连续封口、带自动进纸功能、升温快、控温精度高±1%、汉字打印。

**70、封口机滚轴参数**

**技术要求：**

1. 配合HM850封口机使用，封装物品在滚轴上滚动，在热封装规程中无需人工操作。
2. 外形尺寸：840（L）×275（W）

**71、疏列式货架参数**

**技术要求：**

1. 全不锈钢；
2. 层间距：380mm；
3. 五层疏列式隔板，
4. 四角有脚轮
5. 外形尺寸：1200×600×1800

**72、标准篮筐参数**

**技术要求：**

1、全不锈钢

2、尺寸：535\*380\*195

|  |
| --- |
| **76、干燥柜参数** |
| **项目** | **招标要求** | **备注** |
| 数量 | 1台 |  |
| 用途 | 可对外科手术器械，玻璃器皿，呼吸治疗物品进行干燥处理。 |  |
| 容积 | 360L |  |
| 外观要求 | 整体不锈钢外观，带侧面热风风循环，有效提高了柜体中下部干燥效果；显示屏和控制面板位于侧维修门处，操作高度正对操作者，更加符合人机工程学的要求（提供专利） |  |
| 材质要求 | 外罩、舱体采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥1.2mm，板材折边采用刨槽工艺，折边圆角≤R2，整体缝隙小、美观。（提供实物照片材料） |  |
| 舱体结构 | 舱体采用拼接方式成型（非焊接方式），整体变形小。舱体高度≥1600mm，满足各类导管的长度要求，避免干燥过程中，导管与底部接触。  |  |
| 门要求 | 双门、门材质采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥2mm，板材折边采用刨槽工艺，折边圆角≤R3，整体缝隙小、美观。（提供实物照片材料）。门体中部采用双层中空钢化玻璃结构，通透面积≥0.59㎡，保证可视性同时，又能够有效阻隔舱体内热量损耗、降低密封门工作温度； 采用手动连杆锁，密封锁杆作用点位于门体上部和下部，整体受力均匀，保证了密封效果。密封胶条嵌于密封门内板处，采用圆弧形中空结构，柔韧性强，与舱体贴合性更好。密封门固定采用上下转轴方式，隐藏式结构，转轴整体置于设备内部，开关闭合顺畅无阻滞，外形简洁美观。（提供宣传彩页材料） |  |
| 维修门要求： | 采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材折边采用刨槽工艺，折边圆角≤R2，整体缝隙小、美观；采用转轴联接（非铰链），上下双磁吸闭合方式，开关方便；底部开散热孔，数量≥22个，满足侧风机散热要求，避免局部温度高。 |  |
| 地脚要求 | 采用进口多功能移动脚轮，简洁美观，集成脚轮和支脚功能，通过调节旋钮升降胶垫固定设备。 |  |
| 参数设定 | 干燥温度及时间可自行设定最高干燥温度90℃，温度可调干燥时间设置范围600秒——6000秒 |  |
| 操作方式 | 触摸键操作，液晶显示过程参数 |  |
| 风机要求： | 采用品牌交流离心风机，电容感应启动外转子电动机，长效免维护，风机风量≥600m³/h，最大静压≥550Pa，噪音≤72dB，风机数量≥3个。与风机出风口联接，采用锥形结构设计，最大限度减少风量损耗，增加与加热管的接触面，均匀快速底进行空气加热。 |  |
| 风压开关： | 采用进口风压开关，最小启动压力：标准20Pa，设定点及间隙可调整，最小启动间隙10Pa，范围20～300Pa。当风机故障或运行中密封门开启，风压开关工作，程序停止运行，声音、显示报警，直至故障排除，方可继续正常运行程序。（提供报关单材料） |  |
| 过热保护： | 设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，采用知名品牌过热保护器，。保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。 |  |
| 加热箱要求： | 采用电加热方式，箱体盘型结构，减小占用空间，加热管数量≥3根，设备整体加热功率≥9kVA，加热箱加装品牌温度探头，精准测量空气温度，加热管含过热保护，避免安全隐患。加热箱外部粘贴隔热保温层，采用橡塑海绵，厚度≥10mm，闭泡式结构、防火性能好、导热系数低、绿色环保。  |  |
| 侧加热箱要求： | 采用整体加热箱结构，密闭结构，保温性能好，电加热方式，集成过热保护警报功能，避免温度异常过高，造成隐患，电热管数量≥3根，加热箱内置硅酸铝保温隔热材料，避免热量损耗和起火隐患。 |  |
| 控制器要求： | 采用一体化控制器，美国Rabbit2000主芯片，数字模块与处理单元的输入端之间设置光电隔离器，输入模块采用8路12位精度的可配置的A/D输入。128\*64点阵OLED显示屏，可视性强；内置≥10套程序，≥4套默认程序（导管、器械、玻璃器皿、湿化瓶），用户可根据需求自行调节参数。（提供专利材料） |  |
| 空气进入方式 | 采用HEPA高效空气过滤器，过滤精度0.3μm，过滤效率≥99.97%，滤褶方向应垂直于地面，符合高效过滤器的安装要求，有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入干燥舱体内。 |  |
| 最大处理量 | 可一次性处理≥9个DIN标准器械托盘或≥36根导管或≥38个湿化瓶 |  |
| 器械放置层数 | 9层 |  |
| 管道干燥方式 | 专用放置架、内壁及外壁均需干燥 |  |
| 标准配置 | 主机 1台，格栅 9个，DIN标准器械托盘 9个，★导管干燥架 2个（单个管架可装载18根不同口径的导管），集水盒 1个 |  |

**77、贮槽平台车参数**

**技术要求：**

1. 全不锈钢；
2. 槽体的深度为100mm；
3. 用途：用于各种物品的运输。
4. 外形尺寸：900×500×940

**78、密封下送车参数**

**技术要求：**

1. 全不锈钢。
2. 单面开门。
3. 门能旋转270°，有弹簧拉手固定门，适合狭小的空间使用。
4. 内置搁板，高度可调，可运输不同大小物品。
5. 用于污物会回收或无菌物品的封闭下送，避免在运输过程中被污染
6. 单层搁板的最大承重为：60kg；车子的最大承重为120kg
7. 外形尺寸：1190\*610\*1090

**81、空压机**

**技术要求：**

静音、无油、产气量：120L/min

**82、修复套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 肩台修整器 77/78 近中 |
| 原装进口 | 肩台修整器 79/80 远中 |
| 原装进口 | 镊子 COLLEGE |
| 原装进口 | 锁镊 DP 18L |
| 原装进口 | 取冠器 |
| 原装进口 | 镀铑口镜头 镜面反射 NO.4 22MM |
| 原装进口 | 探针 NO.17/23 |
| 原装进口 | 排龈线器 LSP 6 |
| 原装进口 | 通用刮治器 COLUMBIA  4 RL |
| 原装进口 | 口镜手柄 TRINOVO |
| 原装进口 | 咬合纸镊子 |

**83、牙体牙髓科-根管治疗套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 去腐刮匙 No.32L 1.5mm 空心手柄 |
| 原装进口 | 锁镊 DP18L 16cm |
| 原装进口 | 镀铑口镜头 镜面反射 NO.4 22MM |
| 原装进口 | 充填器 HEIDEMANN 1 2.0MM 17CM  |
| 原装进口 | 探针 NO.17/23 |
| 原装进口 | 根管口探针 DG16 |
| 原装进口 | 口镜手柄 8.5MM TRINOVO |
| 原装进口 | 根管垂直充填器0.6 |
| 原装进口 | 根管垂直充填器0.8 |
| 原装进口 | 器械盒（9支装-杆） 蓝色 |

**84、牙体牙髓科-橡皮障套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 橡皮障打孔器 Ainsworth |
| 原装进口 | 橡皮障夹子夹持钳 |
| 原装进口 | 橡皮障面弓 |

**85、牙体牙髓科-显微根管治疗套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 显微根管治疗器械套装（黑玫瑰）(21支装-杆）红色 |
| 原装进口 | 陶瓷根管口探针 DG16 TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷根管口探针 fig. 17/17L TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷牙周探针 CP12/15 （镀锆）TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷口镜手柄 TRINOVO |
| 原装进口 | 陶瓷口镜头 镜面反射 NO.5 24MM |
| 原装进口 | 陶瓷组织镊 PERRY 13CM |
| 原装进口 | 橡皮障面弓 |
| 原装进口 | 陶瓷组织剪 IRIS 11,5 cm 直  |
| 原装进口 | 陶瓷去腐挖匙 32L 1.5MM TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷根管垂直充填器 0.6/0.8 TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷根管垂直充填器 1.0/1.2 TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷充填器 Heidemann fig. 1 2.0MM TRIVONO |
| 原装进口 | 陶瓷根管锉测量尺/调拌刀 TRIVONO |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 根管锉放置台（可反复消毒） |
| 原装进口 | 器械盒（21支装-杆）红色 |

**86、牙体牙髓科-显微根尖手术套装参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产地** | **参数** |
| 1  | 原装进口 | 显微根尖手术器械套装（黑玫瑰（21支装-杆）红色 |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷口镜手柄  |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷显微口镜 3MM |
| 　 | 原装进口 | 手术刀柄 TRINOVO |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷骨膜分离器+拉钩 PRICHARD |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷去腐挖匙 33L 2.5MM |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷外科挖勺 LUCAS 85 2.8MM |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷根管探针 KX1 0.45MM 直  |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷根管探针 KX2 0.35MM 有角度的 |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷根管倒充填加压器 D1 0.6MM  |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷根管倒充填加压器 D2 1.0MM |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷充填器 Heidemann fig. 1 2.0MM |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷组织镊 DE BAKEY 2.0MM 16CM |
| 　 | 原装进口 | 陶瓷剪刀 METZENBAUM 14,5 cm 弯  |
| **序号** | **产地** | **参数** |
| 　 | 原装进口 | 显微持针器 TC Micro-Vascular 14cm |
| 　 | 原装进口 | 器械盒（21支装-杆）红色 |
| 2 | 原装进口 | 拉钩 UNIQUE-handle -45°40 x 10 mm |
| 3 | 原装进口 | MTA输送器 1.2mm 弯 |

**87、树脂充填器套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 美学树脂修复套装 金色涂层TiN系列 （6支装-杆） |
| 原装进口 | 美学树脂充填器 Goldstein No.1金色涂层TiN MINI 刀型-柱型 |
| 原装进口 | 美学树脂充填器 Goldstein No.2 金色涂层TiN 刀型-柱型（柱型头接触面积大） |
| 原装进口 | 美学树脂充填器 Goldstein No.3 金色涂层TiN 刀型 |
| 原装进口 | 美学树脂充填器 Goldstein No.4 金色涂层TiN 邻接处 刀型 |
| 原装进口 | 美学树脂充填器 金色涂层TiN 牙合面雕刻 |
| 原装进口 | 美学树脂充填器 金色涂层TiN 圆柱型 |
| 原装进口 | 器械盒（6支装-杆） 蓝色 |

**88、拔牙钳套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.1 上颌前牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.8 下颌前牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.7 上颌前磨牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.13a 下颌前磨牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.19 上颌磨牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.21 下颌磨牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.18 上颌磨牙（左） |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.17 上颌磨牙（右） |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.67N 上颌第三磨牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.79N 下颌第三磨牙 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.97 上颌残根钳 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.46L 下颌残根钳 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.30 上颌通用 |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.31 下颌通用 |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 儿童拔牙钳 No.7 with spring 上颌通用 |
| 原装进口 | 儿童拔牙钳 No.3 with spring 下颌通用 |
| 原装进口 | 牙挺 BEIN 1 2 mm 直 防滑柄 |
| 原装进口 | 牙挺 BEIN 2 3 mm 直 防滑柄 |
| 原装进口 | 牙挺 BEIN 3 4 mm 直 防滑柄 |
| 原装进口 | 牙挺 BEIN 2 3MM 弯 KOHLER手柄 |

**89、微创拔牙钳套装参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产地** | **参数** |
| 1 | 原装进口 | 牙龈分离器 通用型 |
| 2 | 原装进口 | 微创拔牙挺套装 （9支装-杆）蓝色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 4.0MM 16.5CM 弯 楔形 TRINOVO 绿色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 2.5MM 16.5CM 弯 圆形 TRINOVO 黄色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 3.5MM 16.5CM 弯 平圆头 TRINOVO 橙色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 4.5MM 16.5CM 弯 平头TRINOVO 红色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 4.0MM 16.5CM 楔形 后牙远中 TRINOVO 绿色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 2.5MM 16.5CM 圆头 后牙 TRINOVO 黄色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 3.5MM 16.5CM 平圆头 后牙 TRINOVO 橙色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 4.0MM 16.5CM 楔形 左 TRINOVO 绿色 |
| 　 | 原装进口 | 微创拔牙器械 4.0MM 16.5CM 楔形 右 TRINOVO 绿色 |
| 　 | 原装进口 | 器械盒（9支装-杆） 蓝色 |

**90、智齿拔除手术套装参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 拔牙钳 No.46L 下颌残根钳 |
| 原装进口 | 持针器 TC Crile-Wood 15 cm |
| 原装进口 | 组织剪 La Grange 11.5cm 双弯 单金、柄  |
| 原装进口 | 手术刀片 11号 100片/盒 |
| 原装进口 | 镀铑口镜头 镜面反射 NO.5 24MM |
| 原装进口 | 颊拉钩 Minnesota 明尼苏达拉钩 |
| 原装进口 | 组织镊 Adson 1\*2 弯 12CM |
| 原装进口 | 镊子 US-Type /Mouth 1,4 mm |
| 原装进口 | 牙挺 BEIN 2 3 mm 直  |
| 原装进口 | 口镜手柄 8.5MM TRINOVO |
| 原装进口 | 外科刮匙 LUCAS 87 3.8MM TRINOVO |
| 原装进口 | 手术刀柄 TRINOVO |
| 原装进口 | 骨膜分离器 Prichard TRINOVO |
| 原装进口 | 调拌杯 25cc |
| **产地** | **参数** |
| 原装进口 | 吸唾器 Diameter 3mm |
| 原装进口 | 器械盒（21支装-杆）蓝色 |