一、监护仪技术参数

1、宽屏高清显示：

1.1、尺寸≥10英寸，观察波形通道≥8道。屏幕支持触摸屏操作。

★1.2、显示屏幕比例为16:10的WXGA宽屏，高清显示，分辨率≥1280×800。屏幕具有10-15度倾斜角，方便临床进行观测。屏幕支持用棉签操作，有效减少交叉感染。

1.3、采用平层菜单设计，下拉式选项操作，使用快捷方便。

2、标准配置：标配心电(ECG)，呼吸(RESP)，无创血压(NIBP)，血氧饱和度(SpO2)，脉率(PR)，双体温(2×TEMP)，锂电池。

2.1可选配升级双有创压力(2×IBP)，主流，旁流或微流呼末二氧化碳(EtCO2)、心输出量C.O、连续无创血红蛋白，四通道记录仪等。

3、可进行监护的患者类型包括：成人、小儿、新生儿。

4、显示界面：

4.1、标配≥6种不同的布局界面：5波形、8波形、大字体/编号布局、呼吸氧合布局、层叠ECG、大ECG布局。5波形或8波形模式下可显示至少4道心电波形。屏幕支持自定义界面。

4.2、标配提供≥3种科室界面：包含OR、ICU、GW（住院病房）。

4.3、同屏可任意选择三道以上心电波形，并可同时显示血氧、呼吸、CO2和IBP的波形。

4.4、具有它床观察功能，可查看另一床位监护仪的报警信息和监测信息

5、心电：

★5.1、心电监测算法采用国际公认的ST/AR ECG， Marquette 12SL ECG和Mortara ECG ，三种金标准心电算法之一。

5.2、具有监护、手术（滤波）和诊断等3种以上的滤波模式。

5.3、具有心律失常分析和ST段分析功能.

5.4、可选配“增强”心律失常分析功能，最多分析心律失常种类≥24种，包括“房颤”“房颤终止”等高级分析功能。

5.5、心率：具有起搏检测功能，可检出并滤过起搏器信号，避免被记作正常的QRS波群和心率。

6、血氧：

★6.1、标配具有灌注度指数(PI)的血氧技术： Masimo或FAST血氧技术，具有良好的抗运动和弱灌注能力，并客观反馈监测部位灌注状态。

★6.2、同屏显示灌注指数Perf和信号质量指示器，用于评估患者末梢灌注情况，判断数值可靠性。具有防运动和抗低灌注干扰功能，提高测量准确性。血氧饱和度监测提供智能报警延迟功能，有效减少误报警干扰。

7、呼吸

7.1、常规使用阻抗法进行呼吸 (RESP) 监测。

7.2、阻抗法监测呼吸，具有“自动”和“手动”两种检测模式：可通过”手动检测模式“调整检测水平，并将该水平以虚线在RESP通道显示，适用于呼吸率与心率接近、间断指令通气和呼吸微弱患者，提高呼吸检测准确性。

8、无创血压

8.1、具有手动、自动、连续测量模式。

8.2、多组NIBP测量结果，在监护主界面可以切换2种显示方式：“表格”和“图形”。

8.3、以“表格”显示，反馈每组结果的精确值：以时间先后为顺序，以三个数值（收缩压、舒张压、平均压）形式显示NIBP结果。

8.4、以“图形”显示，反馈各组结果的变化趋势：沿着水平的x-轴会出现一个时间范围，参数值沿着图形显示的y-轴垂直分布。

8.5、具有静脉穿刺辅助功能，一键实现操作。

9.可选有创压力

9.1在测定IBP的同时，可同时获得脉搏压力变异值（PPV），指导容量管理

9.2、具备测量所需创压力功能，并能以相应的标识分别注明，包含：肺动脉楔压（PAWP），颅内压（ICP）压力标名等

9.3测量范围 -50 mmHg — 400 mmHg。

10.可选主路，旁路，微流呼吸末CO2(EtCO2)

10.1、主路监测潮气末二氧化碳,无须使用耗材

11.可选心输出量监测C.O

12．监护仪上可升级连续无创总血红蛋白SpHb监测，需提供注册证佐证;

13. 监护仪上可升级连续无创碳氧血红蛋白SpCO监测，需提供注册证佐证 ;

14、数据存储：

14.1、单台监护仪（无需连接中央站），可存储、查看≥200小时的数据趋势。

14.2、单台监护仪（无需连接中央站），可存储、查看≥180条报警事件。

14.3、单台监护仪（无需连接中央站），可存储、查看≥10道波形的全息无压缩波形，上述10道以上的全息波形，同步存储时间均要求≥48小时。心电全息波形存储≥4通道。（提供监护界面截图文件）

15、数据回顾

15.1、数据回顾，可手动输入时间进行数据检索，并需要提供截图佐证。

15.2、数据回顾：15秒记录一组，可调整显示间隔，用于不同场景，

16、电池：

16.1、标配锂电池，电池电量不低于7000mA。

★16.2、可通过监护仪，实时显示电池的充电周期计数、设计容量、剩余电量、电量百分比等信息，准确反馈电池状态。

17、监护仪支持Dashboard设备管理功能，方便设备软件升级，维护，故障报警。

18、免费开放数据端口，并且以标准HL7格式进行输出。

19、通过FDA和CE认证。

**配置清单**

**标准配置**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称/描述 | 单位 | 数量 |
| 1 | 监护仪主机 | 台 | 1 |
| 2 | 心电电缆与导联线 | 套 | 1 |
| 3 | 血氧饱和度探头 | 套 | 1 |
| 4 | 无创血压袖带 | 套 | 1 |
| 5 | 血压送气管 | 根 | 1 |
| 6 | 电池 | 块 | 1 |
| 9 | 交流电源线 | 根 | 1 |

二、低频神经肌肉治疗仪（小神器）参数：

适用范围：对患者的体表肌电信号进行采集、分析和反馈训练，对患者肌肉施加电刺激，来帮助诊断和恢复患者的肌肉功能障碍。

硬件：

1. 主机：便携式内置触摸屏一体机，7寸灵敏电容触摸屏显示，支持外部旋钮调节
2. 通道数：独立四通道表面肌电采集
3. 4通道神经肌肉电刺激通道，支持多部位多患者使用，
4. 4通道肌电触发电刺激
5. 采样位数：16
6. AD采样率：≧8192Hz
7. 输出电流：0－100mA
8. 输出脉冲波形：双向平衡波，刺激舒适，增强患者依从性
9. **★**调制模式：调制电刺激模式，可实现载波刺激及变频刺激，过程中不同频率、不同脉宽之间转换
10. **★**脉冲宽度：10μs～1000μs
11. 刺激频率：0.5Hz～999Hz，1Hz以上1Hz连续可调, 误差不大于±5%
12. 测量范围：1μV～999μV(r.m.s)
13. 最高分辨率：≤ 2μV(r.m.s)
14. 通频带：20Hz～500Hz(-3dB)
15. 一键式开机，直接进入操作软件界面,一键关机
16. 四通道标识区分，临床操作不易混乱。
17. 移动推车+折叠支架完美设计，满足床边和出诊的多场景需求。
18. 内置电源+外接电源，双供电模式，满足不同临床应用场景。

软件：

1. 多种产康方案，满足产后常见症状的治疗，包括：子宫复旧、产后尿潴留、乳腺疏通、腹直肌分离、腰背痛、肌肉酸痛等。
2. 腰背痛评估，采用表面肌电方法评估腰背部肌肉是否出现过度紧张，并给出报告。
3. 生物反馈治疗，通过采集腰背部肌肉的肌电信号，反馈至患者，指导患者高效放松腰背部肌肉，改善疼痛症状。
4. 自定义方案，客户可以自行编辑电刺激参数，设置方案，满足个性化和多样化的治疗。可以对方案的参数进行自定义设定并且存储。
5. 采用肌电触发电刺激，结合运动疗法，有效改善腹直肌分离。
6. 对腰背痛评估数据进行数据管理，包括查看、修改、查找、报告预览和打印等。
7. 方案设有电极片的粘贴示意图，方便客户操作。
8. 自动识别贴片脱落，脱落自动断电停止，安全操作。
9. 系统设置：可以对系统的基本参数进行设置，包括屏幕校准，亮度调节，色彩调节，时间调节以及软件程序的更新等。
10. **★**支持设备级联，可多台设备同时操作，拓展8通道，同时开启治疗。

三、空气压力波技术参数：

1. 柜式一体机，可同时使用两个八腔气囊。
2. ★液晶触摸屏加旋转编码器操作，操作简便。（可提供相关证明文件）
3. 时间设定功能时间范围为0～60min，步长1min。
4. ★生物波功能：
5. 四组生物波输出。
6. 输出模式分为连续波、正弦波和方波三种模式。
7. 脉冲频率应为1Hz～99Hz连续可调，步长为1Hz，脉冲宽度为500μs。
8. 充气模式：八种基础充气模式，可任意组合治疗。
9. 治疗仪压力范围：5～25kPa可调。
10. 极限压强≤40kPa，且超过2kPa的持续时间应不大于3min。
11. 过压保护：治疗仪应具有过压保护措施。
12. ★手动释压器：治疗仪应提供在各种状态下手动解除患者压强的措施。
13. 连接：连接管路应有防止接错的装置或标识。
14. 工作噪声：治疗仪正常工作时的噪声应不大于70dB。
15. 净重：25kg； 尺寸：425.5mm\*535mm\*987.5mm。
16. ★该产品具有软件著作权；（可提供相关证书）

14.质保期：两年

四、新生儿脉搏血氧监测仪技术参数：

外观显示：10.1 英寸，LCD显示屏，1280\*800，触摸屏

电源：100-240VAC，47-63HZ

尺寸：22.6CM\*8.9CM\*5.3CM

重量：3.7 KG

**一、测量范围**

1. SPO2 0-100%
2. 脉搏率 25-240次/分钟
3. ★血流灌注指数(PI) 0.02-20%

**二、准确度及灵敏度**

1. SPO2 70-100%

无体动时：成人/儿童/婴儿 ±2%

新生儿 ±3%

★体动时：成人/儿童/婴儿/新生儿 ±3%

★低灌注时 ：成人/儿童/婴儿/新生儿 ±2%

SPO2 60-80%

无体动时： 成人/儿童/婴儿 ±3%

1. 脉搏率准确度

脉搏范围 25-240次/分钟

无体动时： 成人/儿童/婴儿/新生儿 ±3次/分钟

体动时：成人/儿童/婴儿/新生儿 ±5次/分钟

低灌注时： 成人/儿童/婴儿/新生儿 ±3次/分钟

3. ★ 灵敏度设置：APOD（传感器脱落自适应探查），正常灵敏度，最大灵敏度三种

**三、分辨率**

血氧饱和度（%SpO2） 1%

脉搏率（bpm） 1次/分钟

**四、操作性能**

1. 底座与主机可分离，方便转运和抽样检查。
2. ★显示屏具备重力驱动式自动旋转功能：水平和垂直方向显示可自动切换。

**五、报警**

1. 针对高低血氧饱和度和脉搏率的声音和可视报警（SPO2范围1-99%，PR范围30-235次/分，PI范围 0.03- 19% ）
2. 传感器状态、系统故障和电池电量低报警
3. 声音和可视报警
4. ★三维报警：除了上下限报警之外，还可设置患者在一个特定的时间段内达到特定的减饱和次数时，系统将发出声音报警和可视报警，特别是在发生超过典型的低报警事件之前，可能已经出现一个周期且很有限的瞬间减饱和症状，所以三维报警能够提示临床更加密切监测或调整治疗方案。

**六、数据显示及存储**

1. 数据显示：SPO2，脉搏率（PR），血流灌注指数(PI)，Pleth波形，报警状态，数据趋势，状态消息，Signal IQ，最高/正常/APOD灵敏度，以及FastSat。
2. 可根据设置分辨率不同（2-10秒），提供最小72小时趋势数据存储。

**七、**★**输出接口**

串行RS-232（RDS-1，RDS-3）；可升级CO2功能、脑电功能、血红蛋白及高铁血红蛋白等功能

**八、环境**

1. 工作温度 0~50˚C
2. 运输/存储温度 -40 ~70˚C
3. 工作湿度 10~95% （无冷凝）

九：质保期：两年

五、中药熏蒸仪技术参数：

1、工作条件：

a）环境温度：5℃～40℃；

b）相对湿度：10%～80%；

c）大气压力：700hPa～1060hPa；

d）电源要求：AC 220V 50Hz；

e）输入功率：3000VA；

2、一键飞梭的操作模式，所有调节均可通过一个键的旋转按压实现；

3、容量：双缸设计1800mL×2；

4、双喷头设计，两个通道可分别进行功能设置，配合双药缸可同时喷出2种不同的药物进行不同的治疗；

\*5、超过安全气压（＞0.08MPa）减压阀动作；

\*6、药液低于安全液位时（＜200ml），声音警报并自动停止工作，有效防止因为缺液、干烧导致的安全问题；

7、治疗结束、预热达到设定温度时具有声音提示；

\*8、高强度不锈钢材质的支架，不易折断，且可多方向可调活动，临床使用更为便利；

\*9、特制的防烫伤水汽隔离装置与回流式喷嘴腔，避免了冷凝水随蒸汽一起排出喷嘴，避免烫伤病人；

\*10、特制的可承压的复合水箱，解决了传统压力锅无法判断内部水量，易损坏的问题，大大降低管道堵塞的概率，避免喷气中的冷凝水烫伤病人和堵塞后维修困难的问题；

11、预热及治疗功率1、2、3、4 档可调，其中1 档最小，4 档最大；

12、预热设定温度为50℃～90℃可调，步长1℃；

13、药液加热到95℃时间≤15min；

14、当加热到气压0.035MPa～0.08MPa、药液温度达到95℃时，药液能自动从喷头均匀喷出，且在熏蒸过程中，保持气压的基本稳定；

15、治疗时间1～35min可调，步长1min，；

16、在非治疗及预热状态可进行排液操作；

17、质保期：两年

六、新生儿T组合技术参数

基本配置：

新生儿T组合复苏器、模拟肺、Pmax保护端盖、进气口转换接头。

产品主要功能、技术参数及要求：

1、适用复苏对象：体重≤10Kg的婴儿

2、存储以及运输环境：温度：-40℃~+60℃；湿度：≤95%；气压：50~106kPa

3、工作环境：温度：-18℃~+50℃；湿度：≤95%

4、复苏气体氧浓度：21~100%（依据气源供应氧浓度）

5、复苏气体流量范围：5~15L/min（要求气源可设置该流量范围）

6、总体质量（包含附件）：≤2Kg

7、尺寸：（mm）190（W）×100（D）×263（H）

8、压力表：量程：-10~80cmH2O；精度：±2%满刻度

9、最大安全压力（Pmax）设置范围：在规定气源输入流量范围内，设置范围为：1~60cmH2O；出厂默认40cmH2O

10、吸气峰压（PIP）设置范围：当流量为8L/min时，2~58cmH2O；

11、呼气末正压（PEEP）设置范围：当流量为8L/min时，0.2~17cmH2O；

★12、工作适用时间（400L，50%空氧混合压缩气体）：当流量为5L/min时，75min；

当流量为10L/min时，38min；

当流量为15L/min时，26min

**七、空氧混合器技术参数**

**产品简介：**

用于对空氧混合气体的氧浓度和流量进行调节和控制，配有湿化瓶的混合器可对气体进行湿化。除可作为开放式给氧外，它还可以与婴儿培养箱、婴儿辐射保暖台、氧罩、氧疗仪、呼吸机、CPAP、复苏器及无痛分娩仪设备配套使用，尤其适用于新生儿重症监护、病房给氧。禁忌症：高血氧症者禁用。

**基本配置：**主体、流量计、硅胶管、医用低压挠性软管、固定支架及湿化瓶。

**性能特点：**

氧浓度21%-100%连续可调；

氧浓度和流量分开调节、互不影响；

调节精度高，气体输出持续稳定；

气动气控，无需电源供电；

**性能参数：**

氧浓度调节范围及精度：

KY-20B混合器氧浓度调节范围：21%～100%；精度：±3%O2(V/V);

流量计调节范围：

KY-20B混合器流量计调节范围：0L/min～18L/min和0L/min～3.5L/min。

输入气源压力：207kPa～517kPa。

气源故障报警：

供气气源压力差在138kPa～180 kPa时；

供气气源中断；

供气气源压力在560kPa±40 kPa时；

内置气动声音报警装置，报警声为哨声；

报警声压级＞57dB(A)。

零反向气流(从一个气源输入口到另一个气源输入口的反向气流)。

包装尺寸：305 mm×283 mm×225mm ；毛重：3.8Kg。

**八、电动产床技术参数：**

适合产、病房LDR使用：产前检查、产中分娩可适用于仰卧位、坐位、侧卧位等多种体位的分娩方式。及产后恢复。

1.床头板：高背 PE床头板，头板可脱卸，便于医生对产妇紧急处理。

2.护栏：气弹簧可折叠升降式PE护栏，护栏配有扶手，方便产妇在分娩时用力和支撑。便于产妇生产过程中使用。

3.腿板：双层腿板。

第一层腿板为轴承外展式腿板，需要时可做病床使用。分娩时外展成为器械台使用。

第二层为直插式可拆卸辅助台接生婴儿时可作为婴儿辅助台使用。

4.底座：底角125mm四轮定位设计，移动更加方便，稳定性好，并配有立柱支撑及刹车功能。

5.底角：与地面之间留有脚位，方便医师实际操作。

6.材质：所有部件材质均采用医用304#不绣钢，包括配件固定器等细小部位。

7.床面：整床床面为进口（PU）皮，经模具一体成型，床面带有防水凹槽，防止羊水外泄，无接缝缝合，便于清洁，具有抗菌，防水，防腐、防臭易清洗消毒。

8.手柄：带锁设计，配有电源开关及电源指示灯，安全可靠性能强。

适合产、病房LDR使用：产前检查、产中分娩及产后恢复。

技术参数：JK204-8

床体规格：1360\*650mm

电动高度调节：630mm-880mm

电动背板调节：+75°/-10°

电动座板调节：+45°/-10°

标准配置：

1.PE床头板：1件

2.手臂架：2件

3.扶手：2件

4.托腿架：2件

5.产妇用脚蹬：2件

6.脚轮：4件

7.PE折叠护栏：2件

8.手持操作器：1件

9.辅助台（含婴儿台）：2件

10.内置式头枕：1件

11.不锈钢污盆：1件

12.麻醉屏架：1件

配置：不锈钢输液架 材质：304#不锈钢底座和外罩

**九、婴儿辐射抢救台技术参数及要求**

具有预热、手控、肤温三种温度控制模式；

设置温度与皮肤温度分屏显示；

★独立的超温保护系统；

辐射箱水平角度与婴儿床的倾斜角度可调；

婴儿床四周的有机玻璃档板可向下翻转或拆卸；

产品具有自检功能，多种故障报警提示；

前面板具有温度校正功能；

★具有肤温传感器脱落报警提示功能；

婴儿床下可放置X光射线拍片盒；

★具有数据储存功能；

具有APGAR评分计时功能；

具有RS-232接口；

★具有黄疸治疗装置；

★具有输氧装置、低压吸引装置；

可放置呼吸复苏（器）囊、手术用头架。

**基本配置：**

辐射箱，控制仪，皮肤温度传感器，婴儿床，托盘，输液架，机架，黄疸治疗装置，输氧装置，低压吸引装置。

**可选配置：**

升降式机架。

**主要技术参数：**

工作电源：AC220V/ 50HZ

输入功率：≤750VA

控温方式：预热、手控、肤温三种控制

肤温控温范围：32℃～37.5℃

肤温显示范围：5℃～65℃

控温精度：≤0.5℃

皮肤温度传感器精度：±0.2℃内

★床面温度均匀性：≤2℃

辐射箱水平角度：0°、30°、60°、90°双向转动

婴儿床倾斜角度：无级可调

APGAR评分计时：运行至50″～1′、4′50″～5′、9′50″～10′时发出声光提示

故障报警：断电、传感器、偏差、超温、设置、检查和系统等

床面上有效表面内的总辐照度：≥0.66mW/cm²

床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：≥0.58mW/cm²

床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：＞0.4

**十、母亲胎儿监护仪技术参数及要求**

1、母亲多参数和胎儿参数同步监护。胎儿参数包括：胎心率、宫缩压力、胎动；母亲参数包括：血压、血氧、脉率、心电、呼吸、双体温（体表和体腔）。

2、便携式手提结构，一体化无线探头架，配备无线胎心率探头和宫压探头，可实现自由体位监护。

3、显示界面：12.1寸彩色TFT显示；0-70度翻转；同屏显示监护数据与曲线，110-160bpm正常范围区域标识（根据胎心率报警界限，自动调节正常区域标识范围）。

4、多语言操作界面，可支持中文、英文、西班牙语、葡萄牙语、德语、法语、俄语、波兰语等多种语言操作界面；可选单独显示胎儿参数、母亲参数或母胎参数同屏监护，具有多种显示风格。

6、宽波束12晶片探头，超声发射频率:2MHz，灵敏度高，信号捕捉稳定。

**一、技术参数**

▲7、胎心率测量范围：30-240BPM，胎心准确度±1BPM。

8、超声输出功率：＜20mW/cm2。

▲9、无线宫缩压力探头：测量范围0-100单位，50％、100％、200％三档增益调节；0、5、10、15、20五档宫压基线可选。

▲10、无线胎心率探头、无线宫缩压力探头满足IP68等级。

▲11、具备实时分析功能：Fischer、Krebs、NST、CST四种分析算法，可自动对FHR基线值、加速次数、减速次数、短变异、胎动次数等参数指标进行计算分析，并实时提供数据。

2、可自动存储600个以上档案，单档案可存储30小时CTG图、30小时不压缩的母亲参数趋势图、300组血压测试结果、8000条报警记录，可存储800个小时以上的档案数据，支持档案信息输入，支持档案回放浏览、打印功能，关机后数据不丢失。

13、机顶报警机柱，人性化报警设置，声光报警，报警范围、报警声音大小，报警延时0~30秒可调，具有探头离位报警和监护异常报警及文字提示，具备报警回顾功能。

14、配置宽行内置热敏打印机，打印纸宽度：156mm， 实时打印走纸速度1、2、3cm/min可调，连续准确记录胎心率、宫缩压力及胎动标记。易装纸机构，装纸方便可靠，具备选段打印、选档案打印及定时打印功能。

15、具备≥50mm/s高速回放打印功能（走纸速度在3cm/min 时，12秒钟左右可打印完20分钟档案）。

16、胎儿及母亲所有参数趋势图均可输出打印。

17、监护过程中可以回放浏览监护曲线，并可选段打印、档案打印及定时打印。

18、自动胎动识别功能，能够对胎动信号进行自动识别。

19、支持多种联网方式：可通过RS485(有线网络)、RF绿色医用无线网络、以太网与中央站组成网络系统。

20、可选配大容量锂离子充电电池。

**一、技术参数**

▲21、可选配双床监护功能：配置有线探头，可实现单机双床位无障碍监护，单双床自由切换可实现双胞胎监护功能。

22、可选配双胞胎无线探头监护功能。

23、母亲参数部分：

1. 心电（ECG）： 五导联监测，可任意选择导联显示

导联方式：标准5导联(RA, LA, LL, RL,V)

心率测量范围：15~300bpm

测量误差：±1%或±2bpm 取大者

1. 无创血压（NIBP）： 收缩压（SBP）：40~270 mmHg

舒张压（DBP）：10~210 mmHg

平均压（MBP）：20~230 mmHg

测量误差：±8mmHg

1. 血氧饱和度（SpO2）： 有效测量范围：0%～100%

测量误差：70%～100% ±2%，0~69%无要求

1. 呼吸（Resp）： 呼吸率测量范围：0、15 rpm～150 rpm

测量误差：±2rpm

1. 体温（Temp）： 配置体表和体内监测功能

体温测量范围：0℃～ 50℃

测量误差：

0℃～24.9℃：±0.4℃；

25℃～45.0℃：±0.2℃；

45.1℃～50℃：±0.4℃

**二、标准配置**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 数量 |
| 1 | 主机（内置打印机） | 1台 |
| 2 | 无线胎心探头 | 2个 |
| 3 | 无线宫压探头 | 2个 |
| 4 | 无线胎动按钮 | 1个 |
| 5 | 绑带 | 2条 |
| 6 | 耦合剂 | 1支 |
| 7 | 心电导联线探头（5芯） | 1套 |
| 8 | 成人中号血压袖带及延长管 | 1套 |
| 9 | 成人血氧手指探头 | 1只 |
| 10 | 体温探头 | 2条 |
| 11 | 心电电极 | 1包 |
| 12 | 打印纸 | 3本 |
| 13 | 相关文件（《合格证》、《保修卡》、《装机报告单》等） | 1套 |

十一、超声多普勒胎心监测仪技术参数

1. 正常工作环境条件：
2. 环境条件：
3. 环境温度：5℃～40℃
4. 相对湿度：≤80%
5. 大气压力：860hpa～1060hpa
6. 充电器电源：交流电压220V±22V；频率50Hz±1Hz。充电器内部装有网电源熔断器，规格为250V，1A，F。
7. 超声工作频率：2.5MHz超声工作频率与标称额定频率的偏差不大于±15%
8. 综合灵敏度：在距探头表面200mm距离处，综合灵敏度不小于90db。
9. 在测量距探头表面距离200mm处的综合灵敏度时，所采用的多普勒频率为：50Hz～100Hz和反射靶速度为：1㎝/s～4㎝/s。
10. 空间峰值时间峰值声压：＜1Mpa
11. ★输出超声功率：＜15mW
12. 超声换能器敏感元件的有效面积：1.766 c㎡。
13. 正常使用时，对声耦合剂及其声特性阻抗的要求为：水性高分子凝胶，声阻抗与人体软组织相近，对皮肤无刺激，对探头无损伤。
14. ★连续工作时间：≥8h.
15. ★心率检测范围：65~210次/min，检测精度：±2次/min。
16. 主机外型尺寸：138mm×94mm×95mm。
17. 输入功率：不大于10+1.5VA。
18. 工作制：连续工作制。
19. 本产品的声输出参数满足以下条件：

峰值负声压：p\_＜1Mpa

输出波束声强：Iob＜20mW/c㎡

空间峰值时间平均声强：Ispta＜100mW/c㎡

声输出参数免予公布。

超声多普勒胎心监测仪配置清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 主机 | 台 | 1 |  |
| 探头 | 个 | 1 |  |
| 螺旋导线 | 根 | 1 |  |
| 充电器 | 个 | 1 |  |
| 使用说明书 | 本 | 1 |  |
| 合格证 | 份 | 1 |  |
| 保修卡 | 份 | 1 |  |
| 外包装盒 | 个 | 1 |  |

**十二、可视喉镜（儿童型）技术参数**

1、整机由喉镜片和显示器两部分组成，整机具有拍照录像、数据存取功能

★2、显示器能上下0º～130º转动，左右0º～270º转动

★3、喉镜片摄像头与镜片前端的最高垂直距离≤30mm

★4、一次性喉镜片可插入镜片长度：88mm

★5、渐缩型镜片前端厚度：10.5mm

★ 6、镜片角度：33度

★ 7、配套PCTG材料一次性使用喉镜片。较PC材质，不含双酚A，透明度高。

★ 8、视场角60º±15%

9、摄像头内置的全密封防水设计高功率LED光源，光照度≥150Lux

10、液晶屏像素（PIX ）：720\*480

11、分辨率≥7.87LP/mm

★12、镜片手柄与显示组件的连接：不受力直插式

★13、纺锤型短手柄设计，握持舒适

★ 14、具有特殊防雾功能

15、手柄防水等级：IPX7

★16、具备拍照录像功能，数据存储，可存储照片数量＞40万张，可存储录像时长16小时

★ 17、支持WIFI无线传输图像，触屏操作。

18、充电器输入：100-240VAC,50-60HZ

19、充电器输出：5V，1000mA

20、充电时间：＜3小时

21、持续放电时间：＞3小时

22、充电次数：＞300次

23、内置可充电式锂电子聚合物电池

24、由厂家负责售后服务

以上标注★号为本次招标重要实质性要求，不允许有负偏离

**十三、微电脑采液控制器主要技术参数：**

1. ★采 液 量：50～1000ml
2. 液体比重：1.05g/ml
3. ★分 度 值：2ml 或2g
4. 摇摆角度：13°±2°
5. 摇摆频率：30±2次／分
6. 电 源：AC220V 50Hz
7. 输入功率：≤40W
8. 工作环境：0℃～40℃室内
9. ★报 警：当采液量达到预定值时，有声光双重报警提示
10. 采液控制量(ml)：100、200、300、400
11. ★外形尺寸(mm)：170×275×150 (宽×深×高)
12. ★采用模块电源，外观小巧，携带轻便，适用于流动采血
13. ★通过面板操作，即可进行称量校正，方便又快捷
14. ★计量单位ml、g可一键转换
15. 大容量托盘，更适合用户进行多连袋、大量程的采液
16. ★托盘采用磁性连接，装卸方便，易于清洁
17. ★具有扣皮瞬间摇摆停顿、接近采液量时摇摆自动停止、下一袋开始采血自动恢复摇摆，减少了摇晃对采液量的影响，提高了采液的准确性

十四、高频热合机技术参数：

1. ★电源电压： AC220V 50Hz 自动调压
2. 电源输入功率： 200VA
3. 工作方式: 自动热合
4. 封口速度：≥18次/分
5. 适用管径: 外径φ3mm～φ7mm
6. 外型尺寸：150×340×235（mm） （宽×深×高）
7. 重 量：7.1Kg
8. ★自动调压, 能在输入电压为195V～246V的状态下进行正常工作。
9. 设有状态指示灯，便于观察机器运行情况。
10. 性能可靠、结构合理的热合开关，安全耐用，无污染、不破坏液体质量。
11. 具有自动休眠功能，有效节能。
12. 设有“唤醒”按键，一键回到待机状态。
13. 采用品牌继电器, 性能可靠。
14. 封口牢固不渗漏。
15. 热合面无需剪刀，轻拉即开。

十五、马镫型多功能腿架技术参数

1. ABS 高强度材质，安全稳定。

2. 高级防滑万向轮，通行顺畅、灵活静音，可360度旋转。

3. 巧妙的结构设计，大大节省存放的空间。

4. 重量较轻，便于搬运推拉。

边产品自重：12kg

脚靴支撑杆长度 680mm

产品自重：12kg

脚靴支撑杆长度 680mm

脚靴支撑杆直径 20 mm

脚靴尺寸 570\*390+220 mm

建议患者体重180 kg 以下

脚靴支撑杆垂直角度调节范围110°脚靴支撑杆水平调节范围38°

脚靴调节范围320 mm。

配置清单：

1.马镫型多功能腿架1对

2.脚镫保护套长镫全凝胶 1对

3.小推车1台

4.边轨夹通用型1对

十六、**移动式LED无影灯技术参数**

**一、商务部分：**

1、高新技术企业、知名品牌。（提供相关证书）

2、在省内设有固定的售后服务机构，配备专业人员，能提供完善的培训、保养、维修服务。

3、提供相关“医疗器械质量管理体系认证证书”“质量管理体系认证证书”“环境管理体系认证证书”“职业健康安全管理体系认证证书”。

4、产品通过FDA、CE认证。

**二、性能要求：**

照度lux ≥20000

显色指数 Ra≥85

**★色温k 5000K±300**

左右倾 180°

前后倾 180°

总功率 8W±10%

**三、产品特点与性能：**

**★1、采用进口的LED冷光源作为手术照明。**

**★2、配备感应开关和照度调节，用手遮挡感应器可关闭灯头或调节灯光亮度。**

3、前后、左右可灵活转动180°

4、拉动升降臂，灯头可上下调节。

5、采用多关节角度调节。

**四、基本配置：**

灯 头 1套

立柱部分 1套

底 盘 1个

# 十七、多参数监护仪技术参数

# 1：整机要求：

★1.1、模块化监护仪，主机集成内置≥2槽位插件槽，可支持IBP，CO2任意参数模块的即插即用快速扩展临床应用。

1.2、整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。

1.3、≥10.1英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达1280\*800像素或更高，≥7通道波形显示。

1.4、屏幕采用最新电容屏非电阻屏。

1.5、屏幕倾斜10~15度设计，符合人机工程学，便于临床团队观察和操作。

1.6、监测患者类型为小儿、新生儿，所有监测参数适用于新生儿，标配新生儿专用附件。

1.7、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间≥4小时。

1.8、安全规格：ECG, TEMP, IBP, SpO2 , NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。

1.9、监护仪设计使用年限≥8年。

**2：监测参数：**

2.1、配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温参数监测。

★2.2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能，适用于新生儿。

2.3、提供新生儿专用心电电缆

2.4、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。

2.5、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.6、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。

2.7、支持≥20种心律失常分析,适用于新生儿。

2.8、支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。

★ 2.9、提供SpO2,PR和灌注指数(PI)参数的实时监测，适用于小儿和新生儿。

2.10、提供新生儿专用可重复使用血氧探头一个，防水等级IPX6。

2.11、配置无创血压测量，适用于小儿和新生儿。

2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。

2.13、无创血压小儿测量范围：收缩压25~240mmHg，舒张压10~200mmHg，平均压15~210mmHg；无创血压新生儿测量范围：收缩压25~140mmHg，舒张压10~110mmHg，平均压15~120mmHg。

2.14、提供新生儿专用血压测量袖带一套，包括>=3个尺寸不同的袖带，满足不同新生儿臂围的监测

2.15、提供双通道体温和温差参数的监测, 并可根据需要更改体温通道标名，提供界面截图。

★ 2.16、支持升级多达4通道有创压监测，适用于小儿和新生儿，通过国家三类注册认证。

2.17、可升级CO2模块，即插即用，支持新生儿呼末CO2监测，采用微流技术，采样速率50ml/min

3：系统功能：

3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。

* 1. 提供多种新生儿监护界面，包括呼吸氧合、大字体、单血氧界面。

3.3、提供单血氧大参数界面，界面显示SpO2，PR,PI和多组SpO2监测值列表相关参数

3.4、提供CCHD筛查工具，支持新生儿先天性心脏病通过患者血氧进行筛查

3.5、提供新生儿呼吸氧合专用界面，实时识别和标记ABD事件，协助临床对于新生儿的呼吸暂停的监测和管理

3.6、大字体界面支持4个参数区的设置和显示。

3.7、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

3.8、支持≥120小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾

3.9、≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值;≥1000组NIBP测量结果

3.10、≥110小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾

3.11、支持48小时全息波形的存储与回顾功能

3.12、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。

3.13、支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

3.14、动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。

**十八、（一拖四通道推注泵）输液信息采集系统技术参数**

**一、输液信息采集系统**

1.输液信息采集系统以每2个通道为基本单位增减，最多可支持16通道，泵即插即用，与系统数据无缝连接

2.输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电

3.输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能，满足用户的连续输液功能需求；

 ★ 4.床旁输液工作站必须具备独立CFDA注册证及登记表

**二、注射泵**

注射精度≤±2%，机械精度≤±0.5%

★ 速率范围：0.01-2000ml/h, 最小步进0.01ml/h

预置输液总量范围：0.01-9999.99ml

快进流速范围：0.01-2000ml/h，具有自动和手动快进可选；

★ 可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

1.支持注射器规格：2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；

2.注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹

3.无需额外工具或设备，可直接在注射泵上添加注射器品牌名称

4.8种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、微量模式和间断给药模式；具备联机功能

5.★ 不小于3.3英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作

6.全中文软件操作界面

7.锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调

8.支持药物库，可储存5000种药物信息

9.支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持10种以上颜色

10报警时可通过示意图片直观提示报警信息

11.在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；

12.压力报警阈值至少14档可调，最低50mmHg

13.具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

14.具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

15.信息储存：可存储3500条的历史记录

16.电池工作时间≥5小时@5ml/h

17.防异物及进液等级IP33

**三、输液泵**

1.支持输液功能

2.支持临床常用输血管路，无需专用输血管路

3.输液精度≤±5%

4.预置输液总量范围：0.1-9999.99ml

5.快进流速范围：0.1-2000ml/h，具有自动和手动快进可选；

6.★ 可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

7.全自动止液夹，安装或取出输液管时，无需任何操作，止液夹可自动关闭或打开

8.无需额外工具或设备，可直接在输液泵添加输液器品牌名称

9.种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、微量模式、点滴模式、和间断给药模式；具备联机功能

10.★ 不小于3.3英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作

11.全中文软件操作界面

12.锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调

13.支持药物库，可储存5000种药物信息。

14.★ 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持10种以上颜色

15.报警时可通过示意图片直观提示报警信息

16.在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；

17.压力报警阈值至少14档可调，最低50mmHg

18.具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

19.具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

20.具备双压力传感器，可检测管路上下端的压力变化

21.具备双超声气泡检测技术，双重保障，防止气泡漏检漏报问题

22.具备单个气泡和累积气泡报警功能，支持最小15μL的单个气泡报警

23.无需滴数传感器，泵可自动识别空瓶状态并报警

24.信息储存：可存储3500条的历史记录

25.电池工作时间≥5小时@25ml/h

26.防异物及进液等级IP33

# 十九、无创呼吸机参数

1. ▲适用于对成人和儿童患者进行通气辅助及呼吸支持，中文操作界面。能够满足危重症患者的无创通气需求。
2. ▲采用电动涡轮供气方式，在断电断气状态下可继续工作，保证患者通气安全，最大峰流速≥300L/min（无证明材料）。
3. 采用≥12英寸高清全贴合电容触摸屏，分辨率≥1920\*1080，屏幕可上下左右调整角度，并采用屏机分离技术，方便临床医护人员进行观察及清洁。
4. 屏幕显示：同屏显示≥4道波形，可同屏显示短趋势、波形、监测值。

4.1具有屏幕锁功能，可以进行屏幕锁定防止误触碰，造成通气参数改变

1. 内置后备可充电锂电池≥180分钟（1块电池），可选双电池≥360分钟，电池总剩余电量能显示在屏幕上。
2. 吸气阀组件一体化设计，可快速拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃）以防止交叉感染。
3. 通气模式：
4. 具有持续气道正压通气模式（CPAP）；自主模式（S）；自主/时控模式（S/T）；压力控制模式(PCV)；容量保证时间控制模式（VG-T）
5. ▲可选比例压力支持模式(PPS)，，压力调节容量控制模式（PRVC）。
6. 具备高流速氧疗功能；氧疗最大流速≥80L/min，具有氧疗计时功能。
7. 可选高流量氧疗下可实时监测ROX指数及趋势回顾

9.1可选OSI、RSS、SpO2/FiO2等评估参数，动态关注氧疗效果

1. 具有压力释放、延时升压功能。
2. ▲具有同步技术，可自动调节吸气触发/呼气切换灵敏度，手动调节≥6档。
3. 可实时监测病人端泄漏量和总泄漏量，具备自动漏气补偿功能，最大漏气补偿≥120L/min（无证明材料）。
4. 可选SpO2，提供SpO2和PR监测值，提供脉搏波。
5. 可选呼末二氧化碳。

15.设置参数

15.1潮气量：50ml—2000ml。

15.2持续气道正压CPAP：成人/小儿3-30 cmH2O。

15.3▲IPAP：3-50 cmH2O

15.4EPAP：3-30 cmH2O。

15.5支持压力：4-50 cmH2O。

15.6呼吸频率：成人/小儿：1-60次/min。

15.7吸气时间：0.2—5s，吸护比I/E：4:1～1:10

15.8吸入氧浓度：21%—100%

15.9压力上升时间：1-7档可调

15.10压力释放：OFF，0-3档可调。

15.11延时升压时间：OFF，1-60min。

16监测参数：

16.1气道峰压、平均压、呼气末正压等参数监测。

16.2潮气量、分钟通气量、病人端/总的分钟泄漏量等参数监测。

16.3呼吸频率、病人触发百分比、吸气百分比等参数监测。

16.4病人触发比例：0-100%

17.具有智能逻辑判断及报警链管理，具有分级报警和声光报警。

18.报警参数：气道高压、气道低压、呼气末压力过高/过低、总计呼吸频率过高/过低、吸入氧浓度过高/过低、分钟通气量过高/过低、脉率过高/过低、SPO2低、电源中断、电池电量低。

19.具备截屏、录屏功能，可储存≥10000条事件记录，可储存≥168小时趋势数据，并可用U盘导出非加密文件。

20.具备HDMI扩展显示、RS232接口、网络接口、USB接口、护士呼叫等接口。

21.能够通过网络联网，把呼吸机的监测信息实时显示到监护仪、中央监护站或全院监护系统，满足科室信息化的需求和呼吸机管理。

**二十、肺功能测试系统 技术参数**

▲一．国际知名品牌，在呼吸内科届具有良好声誉，要求与原有机型相匹配套使用，所有测试功能必须在同一套系统中完成，软件、数据库应一体化。

**二．设备主要测试功能要求：**

慢通气功能和肺活量检查

流速容量环和时间肺活量

每分最大通气量

支气管扩张试验前后对比功能

连续频率脉冲振荡法气道阻力和无创伤肺顺应性测定:

(1)呼吸阻抗的频谱分布

(2)中心气道阻力和总气道阻力（同时获得）

(3)周边弹性阻力（同时获得）

(4)阻抗-容积分布（同时获得）

(5)呼吸动力学分析（需要45秒钟以上的记录时间）

**三．设备主要技术指标要求：**

1.可在无需配合的前提下测定儿童；重症患者可卧位测量（平静呼吸即可）

2.\*采用数字化手柄式双向压差式流速传感器(没有裸露在外的气体导管,手柄内置电路板，内置采压导管长度＜0.5cm，直接将采集到的气压差转换成电子信号，保证流速传感器的测试的数据精确可靠）为永久性寿命，并且易于拆卸消毒，传感器筛网为金属材质，电加热恒温，使用单位所地区的季节和温度的变化不影响其测试，保证测试数据精确，（或可选热线式流速传感器，鉴于其是耗品，选用热线式流速传感器的品牌必须随机配二十只流速传感器；或可选自动定标的密闭滚筒型容量传感器，鉴于其不能彻底清洗消毒，选用此传感器的品牌必须随机配三十只容量传感器）。

3.真正的中国人预计值系统，中文操作系统，中文操作手册。

4.强大的软件系统，强大的数据库管理系统（可管理数以万计的病人数据）。

5.连续频率脉冲振荡法气道阻力(IOS)和无创伤肺顺应性测定：气道阻力必须能准确区分大、小气道的阻力，并且不需病人特殊配合即可测试。完全无创伤，病人只需自主呼吸即可测试，而且可以定位阻力产生的部位，相应还提供各种参数和图表以及形象的测试结果的图形表示可能。

测量参数有：气道总阻抗(Z5) 、气道总阻力（R5）、近端（中心）气道阻力（R20）、周边气道弹性阻力（X5）、响应频率(Fres)、肺顺应性（Clung）、口腔顺应性（Cmouth）…

详细技术参数:

▲1.流速传感器：

测量原理：压差式

阻力＜0.05Kpa/L/S at 101/S

测量范围：0－20L／S,双向

精度：在0.2-12L/S时为±2%

共摸抑制比:60bd at 50Hz

2.脉冲技术参数：

容量测量：数字积分，测量范围：0—±20升，测量精度：好于5毫升

口压测量：硅敏式压力传感器，测量范围：±2Kpa测试，测量精度：2%

测试信号：单位脉冲，脉冲间期：0.1-6S ,或者手动可调

频率范围：0-100Hz 功率频：-20db at 40Hz

3.系统工作环境、电气要求、安全

工作温度：4°C－45°C；工作相对湿度：10％－95％；工作电压：100－240伏

工作噪声：＜30分贝；工作漏电流：＜80毫安；主机绝缘强度：＞3000伏／分钟

**四．设备软件要求：**

中文操作系统， 病人数据库管理系统，真正中国人预计值，预计值与实测值的自动比较，中文资料输入与中文报告输出等等,使操作使用变得非常简单方便。软件配有训练程序和演示程序，以便于医生操作和病人配合。具有强大的软件系统，强大的数据库管理系统（可管理以万计的病人数据）

**五．售后要求：**

1、国际著名品牌，该品牌产品在国内有大量的用户基础，同类机型或更高配置机型产品在省内至少10家以上医院用户。

2、该品牌厂家同时在国内设有经工商行政注册备案的驻华分支机构及其售后服务团队和代理商及其售后服务团队，且售后服务人员须取得厂家培训合格的认证资格证书，以实现日后在售后服务工作中的双重保障，以避免产品在华代理变动引起的售后服务纠纷。

3、在本省设有厂家授权的售后服务机构并配备相关技术人员，产品配备驻当地工程师，售后维修中心至少2名工程师具有工厂认证资质，并提供证书。

**二十一、碳13呼气检测仪技术参数**

\*1、样本采集器通道数量：十通道，能够一次连接并连续检测10个气袋样本，能统一或分别打印中文检测报告；

1. 仪器尺寸：400mm×360mm×385mm；
2. 测量范围：测量样品的浓度范围为：1%～10%；
3. 测量精度：精密度：标准偏差δsd不超过0.25‰；
4. 稳定性：在5小时内，C.V.的绝对值不大于3%；
5. 检测灵敏度：CO2最小检测浓度：0.5%，误差应不超过±0.1%；
6. 样品体积：样品必须满足不少于120ml/袋；
7. 预热时间 ：不超过45min；
8. 分析速度 ：每个样品分析时间＜100s；
9. 正常工作条件

 供电电源：a.c.220V±22V，50Hz±1 Hz；

 输入功率：≤180VA；

 海拔高度：2000m以下；

 环境温度：10℃～30℃；

 相对湿度：不超过70%；

 大气压力：86kPa～106kPa；

\*11、提供与该设备配套使用的颗粒剂型的试剂的有效注册证、TUV、CE认证证书等并提供证书复印件；

\*12、设备可进行周校正、月质控工作，自动生成质控报告，并提供第三方认证的标准质控品；

13、数据处理工作站配置要求：智能高清显示器，微型计算机，内置打印机，另配备激光打印机；全中文数据管理软件：可为用户提供各种增值服务，包含软件系统的可扩展性，与不同厂商开发的LIS (Laboratory Information System)系统或HIS(Hospital Information System)系统相兼容，确保信息传递迅捷和信息安全。也可根据需求设计报告模板。

配置清单：

1 碳13呼气检测仪 1台

2 微型计算机 1台

3 打印机 1台

4 显示器 1台

5扫描器 1台

**二十二、婴儿培养箱技术参数：**

基本配置：主机（包括婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘），皮肤温度传感器，机柜，上黄疸治疗装置（光源为LED）,下黄疸治疗装置（光源为LED）。

产品主要功能、技术参数及要求：

1、工作电源：AC220V/50Hz

2、输入功率：≤1000VA

3、具有箱温和肤温两种温度控制模式；

4、具有湿度显示功能和湿度控制功能；

5、设置温度、箱内温度、皮肤温度、湿度分屏显示；

6、独立的超温保护系统；

★7、独立的风道传感器检测超温及风道堵塞报警；

8、婴儿床倾斜角度无级可调功能；

★9、产品具有自检功能，多种故障报警提示，故障报警: 断电、传感器、 偏差、超温、风道循环、缺水、水箱位置、系统等

10、水箱采用PES塑料制作，整体水箱可以直接采用“高温高压”法消毒；

11、蜗壳风道及直流离心式风机产生气压差，确保新鲜空气始终保持吸入；

12、整体储热铝水槽，能大幅降低温度波动；

13、前面板具有温度校正功能；

14、具有肤温传感器脱落报警提示功能；

★15、具有数据储存功能；

16、具有正门独立锁定装置；

17、具有RS-232接口；

18、采用低噪音的无刷直流电机，婴儿舱内噪声: ≤45dB（A）（稳定温度状态下）；

19、皮肤温度控制范围：34～37℃；

20、箱温控制范围：25～37℃ ；

21、箱温和肤温显示温度范围：5～63℃；

22、升温时间：≤30min；

23、培养箱温度与平均培养箱温度之差： ≤0.5℃；

24、平均培养箱温度与控制温度之差：≤±1.0℃；

25、温度均匀性（床垫处于水平位置）：≤0.8℃；

26、温度均匀性（床垫处于倾斜位置）：≤1.0℃；

★27、皮肤温度传感器精度：±0.2℃内；

28、湿度显示范围: 0%RH～99%RH；

29、湿度控制范围: 0%RH～90%RH；

30、湿度控制精度：±10%RH；

31、床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：>0.4；

32、上黄疸治疗装置：

床面上有效表面内的总辐照度：≥1.7mW/cm2（光源为LED）

床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：≥1.3mW/cm2 （光源为LED）

有效表面内的最高胆红素总辐照度： 3.5mW/cm2 （光源为LED）

33、下黄疸治疗装置：

床面上有效表面内的总辐照度：≥0.8mW/cm2（光源为LED）

床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：≥0.8mW/cm2（光源为LED）

有效表面内的最高胆红素总辐照度：1.3mW/cm2（光源为LED）

**二十三、多功能输液治疗车技术参数：**

可在多处科室使用：规格：625\*475\*950mm

1.，主要由钢·ABS工程塑料结构组成；塑钢三角四柱承重承重；

2.车体上部：台面大型模具包括不锈钢护栏一次成型缓坡设计，物品不易滑落，台面尺寸：570\*430\*10-60mm，台面上配透明软玻璃，扶手护栏两用一体化设计，左右后随意推行，操作台面细皮纹设计，防划伤易清洁；

3.车体正面：中控锁可折叠，配置两层大小抽屉，第一层小抽面80mm，内空：430\*335\*68mm＊一中抽面120mm内空：430\*335\*110mm抽屉内 3\*3分隔片，可自由分隔，防盗式封口插槽标识牌尺寸、113\*35mm观察窗15度角便于识别，防止液体及灰尘进入；新燕尾拉手加厚加大，人体工程学倾斜设计；下部对开门设计，门内隔板，可放置小型仪器；4.左侧：伸缩副工作台、置物盒；

5.右侧：旋转式3升圆形锐器盒，翻盖分色污物桶175\*175\*280mm ，双色用于垃圾分类，损伤性垃圾，和感染性垃圾；

6.车体背部：隐藏式可升降式十联置器盒；

7.车体底部：四只直径100毫米豪华万向插入式静声轮，其中两只带刹车功能；

8.毛重：28.7kg（车毛重）2.65kg(麻醉架）； 9.包装尺寸：650\*510\*940mm（车包装尺寸）， 630\*180\*175mm（麻醉架）

**二十四、转运监护仪技术参数：**

1. 适用于成人、小儿、新生儿的监测。

2. 工作大气压力57.0 ~107.4 kPa，满足高原地区的使用。

3. 转运监护仪，满足救护车，直升飞机和固定翼飞机准

4. 不小于5英寸彩色触摸显示屏，小巧便携。

5. IP44防尘防水，易清洁和适用医院内外不同临床救治环境。

6. 坚固耐用，抗1.2米6面跌落，满足转运过程中的复杂临床救治环境。

7. 整机无风扇设计。

8. 内置锂电池供电，支持不少于5小时的持续监测。

9. 内置DC电源接口，可以进行车载充电。

10. 支持3/5导心电，阻抗呼吸，血氧、脉搏、无创血压、双通道体温接口和双有创压功能

11.本转运监护仪支持插入床旁监护仪插槽作为参数模块使用，即插即用。

12. ★具有多导心电监护算法 ，同步分析至少2通道心电波形，能够良好抗干扰。

13. 心率测量范围：成人15 – 300 bpm，小儿/新生儿15 - 350 bpm。

14. 波速提供50mm/s，25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s可选。

15. 滤波模式提供诊断模式（0.05 -150Hz），监护模式（0.5 -40Hz），ST模式（0.05 - 40Hz），手术模式（1-20Hz）。

16. 提供25种心律失常事件的分析。

17. 提供ST段分析，提供显示和存储ST值和每个ST的模板。

18. 具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和ΔQTc参数值。

19. 可显示弱灌注指数（PI）。

20. ★提供手动、自动间隔、连续、序列四种无创血压测量模式。

21. 可120小时 （分辨率1分钟）趋势表、趋势图回顾。

22. 能存储1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。

23. 可做1000条NIBP测量结果回顾。

24. 可48小时全息波形回顾。全息波形至少能存储所有测量值，以及至少3道波形。

**二十五、床边臭氧消毒机技术参数：**

1、适用范围：

该产品主要适用于医院、宾馆、家庭等对被褥、枕心、床垫、浴巾及衣物等的消毒。

2、机器外形美观，移动方便，机身采用简洁流畅的外型设计，外壳采用优质阻燃复合材料ABS工程塑料，表面光滑易擦拭。 提供外观专利报告

3、机器具有抽气功能，抽出被褥内部的空气，在充臭氧时才能使臭氧完全渗透至被褥内部，消毒更彻底。

4、臭氧能有效去除附着在物体上的各种异味、血腥味、霉味、大小便味等。对消毒物品有增白的作用。

5、机器抽空床袋内空气时，管路内空气经紫外线灯管消毒后排出，不会对房间内造成二次污染。 提供实用新型专利

6、专用不锈钢陶瓷臭氧发生器，其臭氧产量大，臭氧浓度高、使用寿命长。臭氧发生器使用寿命大于30000小时 ，提供省级以上检测报告和证书

7、机器采用新型臭氧解析技术，二级式解析器快速分解臭氧。

8、机器可对一张床位消毒，也可同时对两张床位消毒，充分提高床位利用率。

9、消毒过程微电脑控制，工作模式分别为[快速]、[常规]、[终末]、[自定义]，自定义模式下可对机器的每个工作步骤分别进行设定，范围为（1-99分钟)并计入用户设定值。（其余三个工作模式无需设定，一键启动）工作模式设定后自动记忆，操作方便。

10、具有臭氧自动故障检测功能，当臭氧发生器无臭氧产生时，显示屏上提示报警，同时机器蜂鸣器会发出滴滴滴报警声，同时机器停止工作。

11、具有紫外线灯管故障检测功能，当灯管无法正常点亮时，显示屏幕上提示报警。

12、臭氧发生器自带保护功能，能在开路及短路状态下自动保护，防止发生安全事故发生。

13、选用优质不锈钢电磁阀及硅胶管等材料，提高了机器的使用寿命。14、消毒袋采用塑料夹密封袋口，气密性好，操作、使用及收纳方便等优点。

15、机器带有语音播报功能，可一键式开启或关闭。

16、机器具有床袋/床罩收纳盒及硅胶管收纳盒。

17、机器具备臭氧累计工作时间及灯管累计工作时间功能。（可分别对累计时间进行清零）

18、机器宽电压设计：工作电压AC185-264V 50HZ 额定功率：400VA

19、机器采用无油真空泵，气泵流量：50L/min

20、臭氧产生量：≥3500mg/h 提供第三方检测报告

21、紫外线泄漏量1μW/cm² 提供第三方检测报告

22、机器运行（抽气5分钟、充臭氧10分钟、保持20分钟）消毒带内臭氧浓度≥2800mg/m3 ，解析10分钟臭氧残留＜0.2mg/m3 提供省疾控检测报告

23、机器在20m³房间内按（抽气5分钟、充臭氧10分钟、保持20分钟、解析10分钟）运行，房间内臭氧泄漏量＜0.1mg/m3 提供省疾控检测报告

24、机器开启抽气功能，对消毒袋内排放出的气体中的自然菌消亡率＞90% 提供第三方检测报告

25、消毒效果：

对放置于消毒袋内、中、外三点染于布片上大肠杆菌的杀灭对数值＞3.00

对放置于消毒袋内、中、外三点染于布片上金黄色葡萄球菌的杀灭对数值＞3.00

对棉布床单上自然菌的杀灭对数值＞1.00 提供省疾控检测报告

26 机器工作噪声:≤45db(A)

27 采用医用静音脚轮，移动方便

28 外形尺寸：350X420X960mm 整机重量≤45kg

**二十六、LED双面蓝光箱技术参数：**

基本配置

上箱体（含上灯箱，控制仪，婴儿床）及下灯箱（含下灯箱，储物柜）

设备技术参数要求：

1.电源要求：AC220V/50Hz

2.输入功率：600VA

3.温度控制范围：25℃～34℃

4.黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差（恒温状态下）：≤±0.8℃

5.床面温度均匀性：≤0.8℃

6.皮肤温度显示范围：5℃～65℃

7.皮肤温度传感器精度：±0.2℃内

8.上灯箱光源：蓝光LED,使用期限：5000小时

9.上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥1.5mW/cm2

10.上灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥2.0mW/cm2

11.上灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：2.2mW/cm2

12.下灯箱光源：蓝光LED,使用期限：5000小时

13.下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度平均值：≥2.5mW/cm2

14.下灯箱床面上有效表面内总辐照度：≥3.0mW/cm2

15.下灯箱床面上有效表面内胆红素总辐照度最大值：3.5mW/cm2

16.床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：＞0.4

17.报警项目：超温报警、断电报警、传感器报警、偏差报警、风机报警、系统故障报警。

18.工作噪声：≤55dB(A)

19.婴儿床最大承载重量：10Kg

20.使用期限：6年

21.箱温控制，肤温监测，提供温度适宜的光照治疗环境

22.双面蓝光辐照功能，高效退黄

23. 光照治疗时间计时功能

24.两侧和正门的有机玻璃均可打开

25. 抽拉式水箱，方便拆卸，清洁消毒

26.正门双重保险设计，双重防护避免正门意外打开

27. 采用无刷直流电机驱动热循环，能有效的控制温度

28.开机自检功能，多种故障报警提示

**二十七、多功能婴儿培养箱技术参数：**

具有培养箱工作模式和保暖台工作模式，可相互转换；

具有转换错误报警功能；

大尺寸彩色LCD液晶显示；

婴儿床360度双向旋转；

燕尾型立柱导轨；

箱体采用塑料前、后出风的空气循环系统；

床下可放置X光射线拍片盒；

婴儿床倾斜角度无级可调功能；

具有数据储存曲线显示功能；

具有整机高度调节功能；

产品具有自检功能，多种故障报警提示；

具有RS-232接口；

基本配置:

主机（含婴儿舱、机箱、控制仪、箱篷、输液架及托盘），传感器盒，皮肤温度传感器，升降式机柜。

可选配置:

称重装置，监护托盘。

主要技术参数:

工作电源: AC220V/50Hz

输入功率: ≤1300VA

工作模式: 培养箱工作模式和保暖台工作模式

培养箱工作模式下的性能指标

培养箱控温方式：箱温和肤温两种温度控制

箱温控制范围: 25℃～37℃ （跨越模式37～39℃）

皮肤温度控制范围: 34℃～37℃（跨越模式37～38℃）

箱温和肤温显示温度范围: 5～65℃

升温时间: ≤40min

培养箱温度与平均培养箱温度之差: ≤0.5℃

平均培养箱温度与控制温度之差: ≤1.0℃

温度均匀性(床垫处于水平位置): ≤0.8℃

温度均匀性(床垫处于倾斜位置): ≤1.0℃

皮肤温度传感器精度: ±0.2℃内

婴儿床倾斜角度: 无级可调

婴儿舱内噪声: ≤50dB（A）（稳定温度状态下）

湿度显示范围: 0%RH～99%RH

湿度控制范围: 0%RH～90%RH

湿度控制精度: ±5%RH内

湿度显示精度: ±5%RH内

氧浓度显示范围: 0%～99%O2

氧浓度设定范围: 20%～60%O2

氧浓度显示精度: ±2%O2（设置值为25%及以下）,±3%O2（设置值为25%以上）

氧浓度控制精度: ±4%O2 体积浓度内

重量显示精度: ±1% 内

保暖台工作模式下的性能指标

保暖台控温方式：预热、手控、肤温三种控制

肤温控温范围：32℃～37.5℃

肤温显示范围：5℃～65℃

控温精度：≤0.5℃

床面温度均匀性：≤2℃

APGAR评分计时：运行至50″～1′、4′50″～5′、9′50″～10′时发出声光提示

故障报警：断电、风机、传感器、偏差、箱蓬、超温、水箱放置错误、缺水、设置、检查和系统等

**二十八、吞咽治疗仪技术参数：**

1. 双通道便携机型，由主机、输出线、电源线、手持控制器、电极组成；
2. ★仪器配有蝶形电极片、矩形电极片以及月牙形电极片，蝶形电极片用于治疗和评估，矩形电极片用于训练，月牙形电极片用于小脑顶核电刺激；
3. 液晶屏显示，屏幕尺寸：114mm\*64mm
4. ★评估功能，采用三角波和方波，通过500ms或1000ms两种脉冲方式, 适合不同程度的吞咽及构音障碍评估；
5. ★辅极小脑顶核电刺激功能，采用脑电仿生低频电输出。基本频率: 23.81Hz 、15.87Hz 、15.87Hz、11.90Hz
6. 输出电参数：

a) 输出电流：0～25mA，分50档连续可调，精度±20%

b) 主电极开路输出电压：≤150V

1. ★具有五种输出模式：成人连续模式、儿童交替模式、手控触发脉冲模式、自动触发脉冲模式、评估模式

7.1.成人连续模式

脉冲宽度：1-11档可调，100μs～300μs可调，脉冲间隔：100μs

脉冲频率：50Hz～100Hz可调，步距增量1Hz

7.2.儿童交替模式

脉冲宽度：1-11档可调，100μs～300μs可调，脉冲间隔：100μs

脉冲频率：50Hz～100Hz可调，步距增量1Hz

持续时间：≥1s

7.3.手控触发模式脉冲宽度：10ms～1000ms，分15档可调；

7.4.自动触发模式脉冲宽度：10ms～1000ms，分15档可调；脉冲间隔1-5

档可调，即1-5s可调，步距增量1s；

8. ★脉冲发生装置集成度高、结构简单，易操作，脉冲信号输出稳定，可保持治疗的持续性。

1. 时间选择：1～99分钟可调，步距增量为1分，误差为±5%

10.设备连续工作时间大于8h

11.★本产品取得计算机软件著作权。

12.净重：5.85kg 尺寸：430mm\*333mm\*114mm。

13.附件标配蝶形电极片、矩形电极片以及月牙形电极片各50片。

14.主机免费质保2年，配件质保一年。

**二十九、中频治疗仪技术参数：**

1、产品结构形式：台面款式，轻巧便捷；

★2、输出通道：四通道配置；四路可独立控制，同时治疗四位患者/或四个部位；亦可组合使用，形成2组平面干扰治疗；

3、操控方式：7英寸真彩触摸屏；

★4、内置多达102种治疗处方，分5种治疗模式（多步模式、音频模式、正弦调制、脉冲调制、干扰模式）可选；

★5、具有4种平面干扰电输出模式（普通模式、动态模式、调制模式、对极模式）可选；

6、具有自定义处方功能，医护人员可根据临床需要进行自行建立、存储和调取；

★7、输出电流强度：不超过50mA(r.m.s)。

8、输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率不大于10%；

★9、载波频率：载波频率1kHz～12kHz，允差±10%；

10、载波波形：脉冲波

11、载波脉宽：42μs～500μs，允差±10μs。

★12、调制波频率：0～150Hz，允差±10%；

★13、具有8种调制波波形：方波、正弦波、三角波、锯齿波、指数波、扇形波、梯形波、尖波

★14、差频频率：0～200Hz，允差在±10%或±1Hz。

15、差频变化周期：15s～30s，允差±10%；

16、动态节律：4s～10s，允差±10%；

17、调幅度：0～100%，调幅度允差±5%；

18、治疗时间：1min～99min可调，步长1min，允差±5%。

19、连续工作时间：不少于4h；

20、噪声不大于45dB（A）；

★21、具有电极加热功能：电极片温度38℃～42℃，分10档可调，允差±3℃；（可提供相关证明文件）

★22、具有四大保护功能：

1）超温保护：电极片温度超过45℃，热保护器动作，且有报警提示。

2）开路保护：电疗仪在输出状态无负载时，发出声音和显示错误提示；

3）短路保护：电疗仪在输出端短路时，发出声音和显示错误提示；

4）过流保护：在500Ω的负载电阻下，输出电流有效值大于50mA时，发出声音和显示错误提示。

23、具有参数锁定功能，满足临床个性化需求；

★24、可选配WiFi模块，进行相关数据互联。

25、配置50\*50mm方形理疗电极、2种硅橡胶加热电极、1种硅橡胶圆形电极；可选配2种不同规格硅橡胶电极，满足临床多样化需求；

26、产品尺寸：（长）307.8mm \*（宽）253.8mm \*（高）127.8mm

27、电源线长度：1.8m

28、连接线长度：1.55m

29、转换线长度：0.29m

30、工作环境：

1）环境温度：5℃～40℃；

2）相对湿度：≤80%；

3）大气压力：700hpa～1060hpa；

4）电源电压：220V±10%;

5）电源频率：50Hz±1Hz。

6）输入功率：120VA

31、产品分类：

1）防电击类型：Ⅱ类；

2）防电击程度：BF型；

3）对进液的防护程度：IPX0；

4）运行模式：连续运行；

5）在与空气混合的易燃麻醉气体或氧化亚氮混合的易燃麻醉气体情况下使用时的安全程度：非AP型、APG型设备；

6）电磁发射：1组A类

32、★本产品取得计算机软件著作权。

33.附件标配儿童专用电极片60片（方形40mm\*40mm）。

34.主机免费质保2年，配件质保一年。

**三十、经络导频治疗仪技术参数：**

1. 采用微电脑控制，彩色触摸屏加旋钮控制，操作方便精准。

2. 具有24路输出，正极12路输出，负极12路输出，可进行多穴位整体平衡治疗。

3. 具有输出强度微调旋钮，精准调节各穴位输出强度。

4. 输出通道具标识，区分正负极，操作便捷。

5. 配有工作指示灯，实时显示仪器工作状态及幅度值强弱程度，了解治疗状态。

6. 使用电源： 220V±22V、50Hz±1Hz

7. 仪器额定输入功率：100VA

8. 三种步进调节选择：1V、20V、50V

9. 最大输出幅度值：5500V

10. 脉宽范围：0.4~0.8ms，0.4~0.8ms，0.4~1.6ms；0.4~2.2ms

11. 治疗频率：0.5~60Hz

12. 四种模式选择：头面、四肢、躯干、截瘫

13. 三种输出极性选择：正极、负极、交替

14. 具有渐变输出功能，脉冲宽度循环连续变化。输出模式三档可调：长浪、短浪、关闭。

15. ★具有自增功能，用于控制输出脉冲电压强度的自动增加。在自增模式下，初始电压值是本档非自增状态最大值的40%～100%，自增最大值是初始值的180%～220%。

16. 脉冲输出锁定：输出强度设置完成30秒后，输出强度功能将被锁定，再次调整输出强度须点击此按键解锁后方可进行。

17. 刺激仪具有输出定时功能，定时范围5～60min，刺激仪的默认治疗时间为30min；

18. 连续工作时间：刺激仪输出最大时，连续工作时间不小于8h

19. ★保护功能：具有短路、开路保护功能；具有电极片脱落报警功能

20.附件标配电极片100片

21.主机免费质保2年，配件质保一年。

**三十一、感觉统合训练设备参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **数量** | **单位** | **参考图片** | **参数** |
| 1 | 多元秋千悬挂组合游戏架 | 1 | 套 |  | 多元秋千悬挂架可悬挂多款不同功能的秋千器材，以提供不同程度的前庭平冲治疗及训练活动。秋千悬挂架可同时供3个秋千同时使用，以增加游戏的乐趣。钢结构，长：240cm 宽：220cm高：240cm1.方钢尺寸:80mmx80mm; |
| 2 | 攀岩组合器材套件 | 1 | 套 |  | ①绳梯：优质木材，精工打磨，搭配高强度尼龙绳。自由组合  ②棍梯：优质木材，精工打磨。可自由组合  ③网梯：高品质尼龙带，可拆卸。可自由组合。情景攀爬\*3 、网梯、木梯、猴子架，魔术床 |
| 3 | 球池组合 | 1 | 套 |  | 尺寸1.5m\*1.5m,高度50cm,环保彩球3000个 |
| 4 | T形木马秋千 | 1 | 个 |  | 长:1100mm宽:200m高:1200mm |
| 5 | 圆柱形木马秋千 | 1 | 个 |  | 1. 规格：120\*20，   2、 材质: 高强度纤维绳加软包PU |
| 6 | 方形平板秋千 | 1 | 个 |  | 长：1200mm宽：600mm高：1500mm; |
| 7 | 滑行索道 | 1 | 个 | f347fddbc085703e8ad65b972af62fd | 包含1根15M长钢丝绳，1个滑轮，2个侧装连接铁板，1个拉紧调节器，1套安全带，一块坐板。 |
| 8 | 数字跳箱 | 1 | 套 |  | 产品采用加厚pu皮革，结实耐用、耐磨、不易损坏，内部采用高密度海绵。  产品尺寸：90\*75\*15/30/45/60CM |
| 9 | 海绵过河石 | 1 | 套 |  | 产品采用加厚pu皮革，结实耐用、耐磨、不易损坏，内部采用高密度海绵。多种拼搭造型，激发孩子好奇心，趣味图案，激发孩子认知，共12块，单个尺寸：25\*25\*25cm |
| 10 | 身体挤压机 | 1 | 套 |  | 大号，20mm多层板，桦木贴面，进口弹力带，压力可调节，尺寸85\*75\*40cm |
| 11 | 平衡板 | 2 | 套 |  | 长：40cm宽：30cm高：15cm; |
| 12 | 数字跳垫 | 1 | 套 |  | 规格：长200×宽80×高5cm |
| 13 | 蹦床 | 2 | 套 |  | 产品尺寸直径140cm、高度20cm，带防护网，弹簧承重150Kg以上 |
| 14 | S型运动组合 | 1 | 套 | 1585118272(1) | PU软包，4半圆，2步梯，2长型，1圆柱 |
| 15 | 圆形转盘 | 2 | 套 |  | 产品尺寸50\*50\*6CM，上下圆盘为软包处理，轴承设计，可连续旋转 |
| 16 | 方形转盘 | 2 | 套 | 大转盘 | 规格：100\*55cm，环保PU软包 |
| 17 | 定制陀螺仪 | 1 | 1 | 8a2a6d84c5c3abbb2f2810075e2bef2 | 直径82cm，深度42cm，配轴承钢制支撑架 |
| 18 | 方形滑行车 | 2 | 台 |  | 中号，软包，尺寸45cm\*35cm |
| 19 | 过河石 | 1 | 套 |  | 11键400\*220mm |
| 20 | 彩虹桥 | 1 | 套 |  | 尺寸：180\*70\*80cm |
| 21 | 滚筒 | 1 | 个 |  | 软体，高密度全海绵，PU皮外包，外径:800mm 内径：600m |
| 22 | 锥形桶 | 10 | 个 | 1706232886976 | 32cm高 |
| 23 | PT凳 | 4 | 张 |  | 规格：58×58.5×40～50cm  用途：治疗师座椅，高度可调。 |
| 24 | 儿童肋木 | 2 | 套 |  | 尺寸：100×50×130cm，肋木杠直径3.2cm，肋木杠间距离15cm，额定载荷80kg。借助肋木杠进行上下肢体关节活动范围和肌力训练、坐站立训练、平衡训练、及躯干的牵伸训练 |
| 25 | 姿势矫正镜（带格） | 2 | 张 |  | 88×66×186cm，镜面玻璃厚度0.5cm。架体为优质钢结构，钢件表面喷塑，镜面带有网格，底座四角配有脚轮 |
| 26 | 晶莹按摩球 | 10 | 个 | 115fde146c721870cfc3f0b99dc3ad3 | 直径约 7cm,环保塑料 |
| 27 | 插棍吊袋 | 1 | 套 |  | 吊袋：直径75\*85cm，插棍：20\*20\*4.5cm |

备注：

1. 安装时以上感统道具时，需防止安全隐患发生，设备、道具边角需进行软包处理，确保训练中出现的意外发生。

**三十二、多感官训练室参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 图片 | 参数 |
| 1 | 音乐训练仪 | 1 | 台 |  | 基本功能： 1)外观整洁、无划痕、磨损、凹陷、裂缝、变形、毛刺等缺陷，表面涂层无气泡、龟裂、脱落现象； 2)设备采用倒角方形设计，直边加圆弧形、无棱角，无划伤、磕碰隐患；3)设备采用ABS环保工程塑料一体注塑模具加工而成，有效保证设备的坚固程度； 4)设备尺寸不超过420mm×420mm×420mm，±误差10%； 5)设备采用12V外置一体变压电源，Type-C接口与设备连接，有效保障使用安全； 6)设备采用2个喇叭单元，采用高性能钕铁硼三文治磁路，磁通密度高 7)运行噪音≤35分贝； 8)踏板寿命：踏板使用寿命不低于5万次 9)蓝牙连接功能，支持蓝牙连接和音频播放功能，可与手机、平板电脑等移动终端进行蓝牙连接并播放音频文件； 10)人体杂波发声功能，识别人体杂波发声，支持双手触摸发声和通过人体皮肤接触传导发声，可发出多种不同音效； 11)可模仿多种乐器音色与音阶，可进行节奏打击，音阶演奏功能，通过双手触摸发声可实现音阶演奏与乐曲演奏； 12)防水测试：全触控操作区防水 13)可模仿钢琴、管风琴、吉他、贝斯、小提琴、大提琴、竖琴、长号、圆号、单簧管等20种旋律乐器音色与音阶，可模仿架子鼓、康加鼓、桑巴鼓等4组打击乐器音色； 14) 3个八度，通过双脚的踩踏，可实现高中低三个八度演奏。7个基本音级，通过双手触摸，可实现Do、Re、Mi、Fa、Sol、La、Si七个音级的发声。21个音级，通过双脚踩踏和感应区双手触控方式，可演奏21个音级。15)训练模式：为满足不同水平儿童的使用，设备须有演奏模式、教学模式、体验模式三种训练模式； 15）炫彩灯光组：设备顶部设有可变色灯光组，可用来教学模式的指引和按键触发效果显示； 16)音符时值：双手按住触摸操作部位，可不间断演奏 17）设备可充电：设备主机、遥控器采用内置锂电池可充电反复适用。 |
| 2 | 钢琴水柱泡泡管 | 1 | 台 |  | 功能阐述：  透过钢琴按键的触控，幻彩水柱视觉回馈和治愈音乐的听觉刺激，利用钢琴琴键模式诱导儿童进行视听觉的感官刺激活动。不断升起的水泡，可以吸引情绪及行为障碍儿童的注意力，引导其舒缓情绪；与此同时，也可调动儿童的互动积极性，对自闭症儿童的干预训练有辅助治疗效果；音阶的不同，水柱的颜色、高低不同，可进行生动的认知训练，寓教于乐；多种类型的声音可训练听觉敏感度；鲜艳且变化性强的色 技术参数： 1、8根不同高度透明有机玻璃水柱，背面PVC镜，直径：15CM 2、材质：亚克力防碎  3、外包海绵与BS5852阻燃标准布料，游戏者按下按键，发出音符声音及相对水柱颜色发光。 4、输入电压:220VAC  5、工作电压:12VDC、AC220V  6、额定功率：小于40W |
| 3 | 海洋气泡墙 | 1 | 台 | 水流墙 (2) | 水泡通过七彩led灯光的映射下可自由变化，仿佛带人进入身临其境的海洋世界，仿佛又是在海底追逐。 技术参数： 1、输入电压:220VAC  2、工作电压:12VDC。 3、额定功率：小于40W 4、大尺寸视觉感官刺激表现； 5、外壳为ABS环保材质一次冲压成型； 6、底部2个按钮可进行模式进行切换。 |
| 4 | 动感彩轮 | 1 | 台 | 动感彩轮 (2) | 技术参数： 可控制动感彩轮的颜色变换及转动快慢速度、方向，四个按钮控制，伴有烟花声控按钮。 1、输入电压:220VAC  2、工作电压:12VDC。 3、额定功率：小于40W 4、灯光视觉表现区域尺寸为：830\*480MM，大尺寸视觉感官刺激表现； 5、产品整体尺寸：1080\*706\*100mm 6、外壳为ABS环保材质一次冲压成型； 7、底部4个按钮分别代表烟花效果、模式切换、速度加、速度减。 |
| 5 | 声光墙面板 | 1 | 台 | 声光墙面板 (2) | 技术参数： 1.自动接收声波信息（自然声音或音乐）并转换为频率光波，反映灵敏，无需通过话筒进行语音录入； 2.声波录入触发LED光带模式跳动； 3.可进行多种模式LED光带模式切换；模式不少于5种； 4、底部三色按钮可进行音乐选择和声音调节，音乐的播放能带动光源的变化； 5、灯光视觉表现区域尺寸为：830\*480MM，大尺寸视觉感官刺激表现； 6、产品整体尺寸：1080\*706\*100 7、外壳为ABS环保材质一次冲压成型； |
| 6 | 嗅觉感知游戏箱 | 1 | 台 | 嗅觉面板 (2) | 技术参数： 1、输入电压:220VAC  2、工作电压:12VDC。 3、额定功率：小于40W 4、灯光视觉表现区域尺寸为：830\*480MM，大尺寸视觉感官刺激表现； 5、产品整体尺寸：1080\*706\*100mm 6、外壳为ABS环保材质一次冲压成型； 7、底部4种按钮启动模式对应不同颜色出风口 8、水果香料(含卡片)8种 |
| 7 | 蝴蝶光纤瀑布 | 1 | 台 | rId9 | 技术参数： 1、输入电压:220VAC  2、工作电压:12VDC。 3、额定功率：小于40W 4、外壳为ABS环保材质一次冲压成型；内嵌了光纤灯 5、可使用遥控器进行灯光模式的切换1.包含图形，颜色，数字，动物，植物，交通，日常，人物，汉字，动作等10大类的认知图片训练； 2.可通过闪卡模式，翻阅模式，测试模式进行认知训练和评估； 3.闪卡模式和翻阅模式下，包含语音和图形双重认知训练，可进行自动播放和翻阅播放，可进行跟读认知和重复认知； 4.可设置单位课程的认知卡片数量； 5.测试模式可进行难度设置，包含听音指认测试和图片匹配测试； 6.训练内容云存储，可实时更新，不间断更新课程内容和训练类别； 7.配套1台平板电脑教学端，方便移动教学； |
| 8 | 认知训练板 | 1 | 台 | 认知面板 (2) | 技术参数： （一）显示器件参数： 1、采用LED液晶显示屏；屏幕比例：16:9；显示屏保护面板为透明钢化保护玻璃厚度不低于4mm；有效屏幕尺寸：21.5寸； 2.外壳采用ABS材质，无锐角安全设计，边角采用圆弧设计，显示区域：全屏显示，显示区域无黑边，无盲区  3.系统配置: 安卓主板 运行内存2GB 机身存储16GB。 4.采用接触式红外触控技术 安装方式：必须内置一体式； 触摸分辨率：≥4096（W）×4096（D）、红外触摸屏供电系统：USB供电，统自动识别，无需安装触摸模组驱动 红外触摸屏系统 （二）软件：技术参数： 1.包含图形，颜色，数字，动物，植物，交通，日常，人物，汉字，动作等10大类的认知图片训练； 2.可通过闪卡模式，翻阅模式，测试模式进行认知训练和评估； 3.闪卡模式和翻阅模式下，包含语音和图形双重认知训练，可进行自动播放和翻阅播放，可进行跟读认知和重复认知； 4.可设置单位课程的认知卡片数量； 5.测试模式可进行难度设置，包含听音指认测试和图片匹配测试； 6.训练内容云存储，可实时更新，不间断更新课程内容和训练类别； 7.配套1台平板电脑教学端，方便移动教学； |
| 9 | 无尽深度灯镜 | 1 | 台 | 无尽深度灯 | 功能阐述：  由小类灯泡与简片组合而成，透过灯光与镜片的反射效果，产生大小不同层次的圆形灯点图案，镜内灯泡具闪烁功能，产生幻彩的视觉效果，可以进行彩色变幻，且转动的速度可调节。形似时光隧道般的绚丽。可以控制镜内灯泡闪烁模式,训练视觉追踪和视觉辨别 技术参数： 1、输入电压:220VAC  2、工作电压:12VDC。3、额定功率：小于40W 4、灯光视觉表现区域尺寸为：830\*480MM，大尺寸视觉感官刺激表现； 5、产品整体尺寸：1080\*706\*100mm 6、ABS环保材质一次冲压成型； 7、底部3个按钮分别代表模式切换、速度加、速度减 |
| 10 | 灯光魔方 | 1 | 台 | rId11 | 功能阐述：  散射的灯光舒缓视觉神经，相伴随的音乐，丰富听觉感知；提升视听感官能力；提高身体协调能力及四肢灵活能力，锻炼前庭平衡能力。  技术参数： ▲扔下的方块正上方是什么颜色，对应灯柱全部显示相同对应颜色。魔方六个面每一个面对应一种颜色（红、绿、黄、蓝、粉、白） 1、魔方尺寸：40\*40\*40cm 2、输入电压:220VAC 工作电压:12VDC。 3、额定功率：小于40W 4、产品内部填充珠光棉，外部采用阻燃材料软包保护套 5、灯柱材质为亚克力定制 |
| 11 | LED钢琴踏板 | 1 | 张 | rId8 | 功能阐述：  琴键声音刺激听觉神经，不同琴键颜色锻炼颜色辨识能力；提高视听感官能力，增强声音辨识能力，训练身体协调能力、空间控制能力。 技术参数： 1、输入电压:220VAC 工作电压:12VDC。 2、额定功率：小于40W 3、尺寸：1500\*400\*50 4、产品采用防爆钢化玻璃+ABS塑料 |
| 12 | 魔镜 | 1 | 台 | 魔镜 | 功能阐述： 通过趣味的的反射影像协助游戏者对自我身体的认识 技术参数： 硬件： ★32寸高清显示器，显示屏采用 LED 液晶屏 (16:9)；显示分辨率为1920×1080； ·4mm全钢化高防爆玻璃，防划防撞，防眩光，抗太阳光等强光干扰；防辐射防反光保护膜； ★采用高精度红外触控技术，手指触摸有响应，多点触控，触摸精度直径＞3mm物体； ·所有端口均为隐藏设计，表面无任何按钮和指示灯，从而有效地提升了用户的专注度，同时也避免了用户的误操作而导致设备关闭的情况；隐藏式启动模式采用电源键和启动键分开控制；2个USB接口，实现外接设备的快速接入； ·一键式启动，进入训练软件； ·设备采用3个音箱单元，低音单元：防磁， 5寸纸盆,高音单元：防磁， 2 3/4寸纸盆,阻抗10K欧姆，信噪比不小于85dBA，理论功率RMS 8W×2+12W（THD=10%） 软件： 互动训练软件以影像互动和人机互动等方式，激发患儿的参与兴趣及积极性，通过变幻多彩的画面、镜像显示等，最大限度地引导调动患儿想象潜力。 ★训练软件哈哈镜模块带有不少于12种影像变形效果； ★训练软件场景镜模块带有不少于12种场景成像效果； ★训练软件魔法镜模块带有不少于12种特效叠加成像效果； ★训练软件装扮镜模块带有不少于12种基于人脸识别技术的装扮成像效果； |
| 13 | 多感官训练系统 | 1 | 台 |  | 从视觉、听觉、触觉多感官吸引孩子的注意力，从而刺激孩子的感官神经软件一套，含多个训练项目.硬件参数： 1、★高清数字成像设备,投影亮度≥3400流明；对比度≥16000，显示分辨率：1920\*1080，画面比例16：9，灯泡寿命：6000小时（标准模式） 12000小时（节能模式），变焦比例：1-1.2变焦；梯形矫正:±30度 2、台式整机类型: CPU：i5-9400f 内存：≥16GB 硬盘：≥500GB 显卡显存≥4GB 3、感应器：Kinect图像处理技术，精确捕捉人体目标，支持多人捕捉互动 二、软件功能参数 1、★无需传统量角器，无需佩带传感器，采用智能关节识别技术，对全身 25 个关节点快速识别；通过虚拟视听情景互动方式快速进行康复训练 2、★系统包含接受式音乐治疗模块、再创造式音乐治疗模块、即兴演奏式音乐治疗模块、音乐处方四个大模块 3、★接受式治疗模块包含舒缓放松音乐、脑波音乐、心理音乐、古典音乐、冥想类音乐、交响乐等类别，使训练进行聆听各种音乐来达到治疗的目的，同时通过体感互动技术，可以使参与者人像置于画面中，进行互动，增加治疗氛围。 4、★再创造式音乐治疗模块是通过主动参与互动的方式来进行音乐治疗，训练内容包含动物指挥家、趣味吹气、音乐节奏达人、音乐墙、可视化音乐等几个训练项目 5、★即兴演奏式音乐治疗模块，参与者拿着各种实体乐器，与老师进行进行即兴演奏，屏幕上通过虚拟现实技术，将参与者置身于各个虚拟场景中，此模块包含海洋剧场、音乐剧场、森林剧场、宇宙剧场、动物音乐会等五个训练场景。 6、★音乐处方模块，我们可以针对不同情绪的训练者选择不同的训练模块进行训练，包含预防抑郁、培养情绪、消除焦虑、消除嫉妒、滋养心灵、消除不安、排解寂寞、重拾信心、催眠音乐、舒缓血压、陶冶心情等共13个模块的音乐治疗模块。每个模块内置音乐数量不少于10首，可供训练者选择。 7、系统还包含中医五音疗法。 8、★游戏中应用抠像技术，使单个训练者或者多人训练者都可在屏幕上看到自己，实现单人或多人同时训练，运用趣味性的练习达到康复的目的。 硬件参数： 1、★高清数字成像设备,投影亮度≥3400流明；对比度≥16000，显示分辨率：1920\*1080，画面比例16：9，灯泡寿命：6000小时（标准模式） 12000小时（节能模式），变焦比例：1-1.2变焦；梯形矫正:±30度 2、台式整机类型: CPU：i5-9400f 内存：≥16GB 硬盘：≥500GB 显卡显存≥4GB 3、感应器：Kinect图像处理技术，精确捕捉人体目标，支持多人捕捉互动 。 |
| 14 | 立体环绕音箱 | 1 | 台 |  | 1、4个音箱单元构成，每个单元由1个8寸重低音锥扬声器和2个3寸软球号角高音构成。 2、额定功率：200W。 3、阻抗：4Ω—16Ω 4、标称灵敏度：98dB 5、最大声压：128dB 功放尺寸：260mm X 195mm X 70mm 音响尺寸：410mm X 220mm X 235mm |
| 15 | 系统控制电脑 | 1 | 台 |  | 品牌台式整机类型: CPU：i5-9400f 内存：≥8GB 硬盘：≥250GB 显卡显存≥4GB |
| 16 | 高清投影屏幕 | 1 | 张 |  | 电动投影幕；投影幕遥控器，比例16：9 |
| 17 | 彩光LED球 | 1 | 个 |  | 功能阐述： 能吸引儿童注意远方转动的影象，提高学生专注能力 技术参数： 电源参数：220V、50Hz 直径约15cm |
| 18 | 幻彩半球灯 | 1 | 个 |  | 技术参数： 电源参数：220V、50Hz 不同色彩的变换,内存声控自动程序  旋转角度：水平360°旋转 |
| 19 | 墙面软包 | 35 | 平方 |  | 墙垫采用双层物料制作，墙面人造革软包  1.基层材料种类、规格:胶合板 9mm  2.面层材料品种、规格、颜色:纳米棉体,PU阻燃皮革，厚25mm，需提供第三方质量检测报告 |
| 20 | 地垫 | 50 | 平方米 |  | 为训练人群提供足够的安全保护措施。双色拼接。 厚：40mm，需提供第三方质量检测报告 |
| 21 | 墙面彩绘 | 50 | 平方米 |  | 多彩图案喷绘，墙面图案画，增加孩子对颜色的认知。无毒环保颜料 |
| 22 | 造型吊顶 | 50 | 平方米 |  | 提供配套造型吊顶（根据需求设计） |

备注：1、系统安装要求：整套训练系统提供设计效果图纸，最终设计方案由科室决定。

2、售后服务与质量保证：装饰材料环保无毒，质保2年，遇到故障24小时内上门调试维修解决问题，质保期满后，只收取配件费，不收其他费用，终身维护。

三十三、肌兴奋治疗仪（四路卓越型）技术参数及特点

★1、全中文操作系统获国家软件企业证书（提供证书复印件）；

★2、10寸真彩触摸屏显示触摸式操作；

★3、机内存有1个自定义处方和13个治疗处方并中文显示：

★处方一：小儿脑瘫治疗

★处方二：颅脑损伤治疗

★处方三：脊髓损伤治疗

★处方四: 高危儿早期干预

★其他处方按年龄段四种任意选择也可按肌力大小级别五种任意选择并中文显示。

4、脉冲周期：T:0.067s -2s；

5、占空比：0.00005-0.0149；

6、治疗时间：0-99分钟治疗结束具有报警功能；

★7、豪华推车式四路输出同时治疗两人或一人多部位治疗；

8、安全保护：一键锁屏功能防止治疗时误操作；

9、产品通过ISO9001、ISO13485质量体系认证；

★10、获国家软件产品认证证书

11、荣获AA级重合同守信用企业、全国AAA级诚信单位。

12、适应症：

小儿脑瘫、脑出血、脑血栓、脑栓塞、脊髓损伤。骨折或关节置换术后。臂丛神经损伤（挠神经；正中神经；尺神经），坐骨神经，胫神经，腓总神经，马尾神经损伤，面神经麻痹，完全失神经及部分失神经疾病等。皮肤感觉障碍，股外侧皮神经炎。

三十四、婴幼儿营养综合监测系统技术参数及特点

1. **产品性能特点**

**（一）监测运算数据**

1、监测项目：婴幼儿体成分检测（身高、体重、体脂含量、体脂重、去脂体重、总体水、蛋白质、无机盐、肌肉重、基础代谢）、婴幼儿体格发育评估、婴幼儿营养状况评估、婴幼儿膳食营养指导、婴幼儿喂养行为调查。

2、适应人群：0-3岁婴幼儿

**（二）体成分数据采集**

**1、体成分检测原理**

通过高科技手段，利用三维建模和边缘界定的方法将水下称重法（金标准）和空气排空法科学、安全、便捷的用于临床。

**★2、体成分检测模式**

根据三维欧几里得空间设计理念，使用三维人体扫描模块和摄像头准确采集人体图像，保障计算的准确性，配有高端红外感应测试探头，保障测试的准确性。

**3、体成分数据采集**

1）人性化的3D测量空间，利用大小为1500\*880\*920mm的空间，全自动检测，智能定位，精确采集人体数据，计算机智能运算，高精准人体建模，检测数据准确性高、稳定性强。

2）一键快速检测，30s出检测结果。

**★4、音乐放松模式**

精选多首0-3岁宝宝喜爱的儿歌，高保真音箱播放，声音纯净，孩子更爱听，可有效吸引宝宝注意力，避免婴儿哭闹乱动影响测量结果。

**★（三）婴幼儿全营养模块**

1、营养状况评估：可出具能量、蛋白质、脂肪、碳水化合物、多种维生素和矿物质的摄入量分析，以及膳食结构分析、餐次能量分析，也可出具食物摄入种类及食物摄入频率的分析；

2、膳食调查方法：包含24小时膳食回顾法、标准食谱调查法、快速图像调查法、食物频率法FFQ四种膳调方法；

3、地区化食材库:可配置不同省份的食材库，根据不同省份的饮食习惯，优先查询和显示符合本地饮食习惯的食材；

4、膳食指导方法：食物交换份法、推荐食谱法、图像营养指导法、快速图片指导法4种膳食指导方法；

5、膳食推荐模式：包括智能AI营养模式、标准膳食模式、自定义膳食三种方式；

6、食谱开发模式：依据当地饮食结构，自定义食谱，形成区域化定制食谱；

7、食谱科学化：依据膳食能量需求，将膳食指导食谱进行科学换算，便于患者回家即可执行膳食方案；

**（四）数据系统管理**

1、档案管理：建档信息包含姓名、性别、身高、体重、出生日期等，可进行档案的新增和修改。多功能刷卡系统，可刷身份证、医院ID卡等， 并可对磁卡进行设置，实现磁卡计时、计次、计时计次等分类管理

2、数据分析：系统依据不同月龄、常见病症、医生自定义分类，智能AI全自动出具基于营养、运动、心理、睡眠、饮水的全方位膳食营养改善方案。

3、数据查询：可对数据进行多条件搜索、编辑、导出等管理，可通过多种方式检索病案管理监测数据;历次接诊信息、历次检查项目及检测结果

4、数据存储：海量存储，可实时查询、编辑及导出数据备份保存。

5、出具报告单：体成分检测报告、婴幼儿体格发育评估报告单、喂养行为调查报告单、营养状况分析报告单、快速图像调查分析报告单、FFQ营养状况分析报告单、图像营养指导报告单、快速图片指导报告单、食物交换份报告单、推荐食谱报告单。

6、拓展功能：搭配智能营养健康管理平台，通过互联网可实现院内多台设备数据互联互通、医院与家庭、医疗机构之间远程干预场景的全面打通，保健与治疗处方的下达，动态跟踪和提醒，数据采集和实时反馈，远程预约和问诊，数据分析和管理。

三十五、Gesell智力测试系统参数

一、概述：Gesell智力测试系统是一种评估儿童发展水平的标准化工具，广泛应用于临床和科研领域。该测试系统通过观察儿童在语言、运动、适应性等方面的表现，对儿童的智力水平进行评估。本篇文档将详细介绍Gesell智力测试系统的参数。

二、测试对象：Gesell智力测试系统适用于0-6岁的儿童，主要用于评估儿童的发展水平和智力潜能。

三、测试内容

1. 语言能力：评估儿童的语音、词汇、语法等方面的能力。

2. 运动能力：评估儿童的身体协调、粗大和精细运动等方面的能力。

3. 适应性行为：评估儿童的问题解决、日常自理、社会适应等方面的能力。

4. 认知能力：评估儿童的注意力、记忆力、思维能力等方面的能力。

四、评估标准

Gesell智力测试系统采用量表法，将儿童的表现与标准化的常模进行比较，得出儿童的智力水平和发展商数（DQ）。根据得分，可以将儿童的智力水平分为以下四个等级：

1. 超常：DQ大于130，表明儿童智力水平显著高于同龄儿童。

2. 正常：DQ在90-129之间，表明儿童智力水平正常。

3. 边缘：DQ在80-89之间，表明儿童智力水平处于边缘范围，需要进一步关注和干预。

4. 智力落后：DQ小于70，表明儿童智力水平落后，需要专业的康复和治疗。

五、测试流程

1. 准备阶段：了解儿童的基本情况，与家长沟通测试目的和方法。

2. 观察阶段：对儿童进行观察，记录其在语言、运动、适应性等方面的表现。

3. 评分阶段：根据观察记录对儿童进行评分，并计算发展商数（DQ）。

4. 结果反馈：向家长和相关人员反馈评估结果，并提供相应的建议和指导。

5. 追踪评估：定期对儿童进行追踪评估，以监测其发展变化。

六、软件产品：1.版本号：3.50，运行与windows平台，用于0-6岁儿童gesell测试结果处理和报告打印。

三十六、耳内窥镜技术参数

**（一）内窥镜光学性能参数：**

1.视场角：0°，允差： ±15%；

2.视向角θ: 0° 允差：±5°；

3.视场中心角分辨力，°rα(d):≥2.98 C/(°)；

**（二）内窥镜机械性能参数：**

1.插入部分最大宽度：Φ2.7mm；

2.工作长度：90mm，±3%；

3.医用不锈钢材料：镜管，M号钢医用不锈钢材料；

4.（0°直径2.7mm×90mm）、广角进口光纤。

三十七、角膜地形图仪参数

1.数据采集方式： placido环 (小头 placido环不受环境影响)

※2.照明系统:低亮度照明 (绿色低亮度照明病人检查时感觉舒服)

※ 3.环的数目：25环，31环

※ 4.数据点数：6400（25环） 7300（31环）

5.环上的数据数：256点

6.最大角膜范围：直径8.8mm（25环），直径10.9mm（31环）

7.最小角膜范围：直径0.46mm（25环），直径0.57mm（31环）

8.操作方式：直接面对病人,主机带观察显示屏便于操作

9.校准、拍摄、对焦：操作杆对位，自动/手动拍摄，软件调整对焦

10.捕获时间：33毫秒/次

11.平均获像时间：小于3秒

12.单眼图像文件大小：407Kb

13.屈折力范围：33.75D—61.36D

14.最小刻度间隔：0.1D

15.地形图类型:标准图（轴向图）,瞬间曲率半径（正切图）,屈光图 ,顶点图（增加和差值图）

16.地形图显示方式：单图、双图、多图，差值图、子午线图、三维立体图，数值图、傅里叶分析

※17.散光显示方式：互相垂直散光轴，瞬态分布散光轴3、5、7mm分段，klyce氏角膜统计资料

18.圆锥角膜检测统计包:klyce/Maeda氏多重回归分析,Smolek-Klyce氏分级,Neural网络

19角膜接触镜软件:用户自定义配镜方案、自定义镜片类型、模拟荧光素图，矢状泪膜指示图、位置调节、旋转和倾斜,用户可修改数据库，打印订货单，将资料自动发送到光学实验室

20.幻灯片:bmp位图格式图像

21.计算机:外接PC机（USB端口）

22.操作系统：中文 Windows 10

23.操作界面：有8种语言选择，其中有中文操作界面，独有的中文操作界面方便操作

三十八、视觉功能训练治疗系统参数

1、软件环境：全面支持Windows操作系统，如Windows 2000、Windows 2000 Server、Windows XP、Windows 2003、Windows Vista、Windows7、Windows8等

2、硬件环境： CPU：PIII 500 MHz以上。内存：256MB以上，推荐512MB以上。显卡：标准VGA，32位真彩色。分辨率：1024×768以上。其他：CDROM或DVD光驱、鼠标、键盘、声卡、音箱或耳机。3D模式：红蓝3D需要红蓝眼镜（左蓝右红）；偏振光3D需要显示器支持不闪式3D，分辨率1920\*1080及以上，支持左右格式模式切换。语言环境：支持简体中文和繁体中文。

* 3、项目产品模块：分为精细刺激训练、视觉技巧训练、双眼视功能训练、Gobar类训练、对比敏感度训练与信息提取训练6个模板。各个模块可针对患者的不同年龄、性别、视力、屈光、注视性质，弱视类型等，采用“智能专家系统”对患者进行个性化自动配方，并根据以往配方产生的疗效，自动校正和改进新的配方数据，具有自主学习功能。

4、产品架构：软件应包含斜弱视的检查、训练与管理几大部分（医院训练系统、检查系统、网页版）

5、智能专家系统：系统根据患者的年龄、性别、屈光、注视性质、斜弱视性质等参数可以自动制定训练方案。只要导入检查结果、输入电子病历立即能制定出针对性强的个性化弱视训练方案。也可医生自主的定制训练方案。

6、训练内容：精细刺激训练、视觉技巧训练、同时视训练、融合训练、立体视训练、Gabor类训练、对比敏感度训练、信息提取视功能训练。训练项目丰富异常，趣味性强，斜视弱视训练依从性强，视力与视功能提升恢复快。

三十九、生物测量仪参数

技术参数：

△1.光源：扫频激光

△2.测量方式：全自动对焦、自动测量

△3.操作方式：10.4英寸触摸屏+三维全向助力手柄

△4.测量功能：眼轴长、角膜厚度、前房深度、晶体厚度、角膜曲率、瞳孔直径、角膜直径、角膜地形图

5.眼轴长测量范围：14.0～40.0mm

6.前房深度测量范围：1.5～7.0mm

7.晶体厚度测量范围：0.5～6.0mm

8.角膜厚测量范围：0.2～1.2mm

9.角膜曲率测量范围：5.0～11.0mm

10.瞳孔直径测量范围：1.5～13.0mm

11.角膜直径测量范围：7.0～16.0mm

12.角膜地形图环数：9环

△13.测量点数：2304点

14.TORIC晶体辅助功能：有

15.人工晶体计算公式：

Haigis standard, Haigis optimized,Hoffer® Q, Holladay 1, SRK/T, Shammas-PL, SRK/T Double K，SRK SHOWA，SRK 2，olsen

16.存储： SD卡， USB存储媒介，DICOM电子病历

17.显示屏：10.4英寸TFT彩色触摸屏。

四十、全自动综合验光组合技术参数：

验光头：

1.测量范围：

▲1.1球镜：-29.00至+26.75D (增量为0.12/0.25D/0.5D/3D)

-19.00至+16.75D (十字交叉柱镜测试，棱镜测试)

▲1.2柱镜：0.00至±8.75D (增量为0.25D/1D/2D/3D)

1.3轴位：0至180°(1/5/15°增量)

1.4瞳距(PD)：48至80mm

50~74mm（近视距离35CM时）

54~80mm（辐辏时的远用PD）0.5/1.0mm间隔

1.5棱镜：0至20Δ(0.1Δ/0.5Δ/2Δ间隔)

▲2.辅助镜片：十字交叉柱镜镜片(±0.25D,±0.50D,±0.25D自动十字交叉柱镜镜片)，遮挡镜，小孔镜（直径2mm），红/绿镜片，偏振滤光片（45°，135°），固定十字交叉柱镜镜片（±0.50D），检影镜用球镜镜片（+1.5D/-2.0D），红色马氏杆，固定分离棱镜，双眼平衡分离棱镜，水平隐斜视分离棱镜，垂直隐斜视分离棱镜，固定十字柱镜+水平隐斜视分离棱镜，双眼开放雾化（单只眼睛可以0.5Δ为增量更改）

▲3.视野: 40°（VD=12mm），39°（VD=13.75mm）

4.近视力验光距离：350至700mm(50mm增量)

5.近视力灯：白色LED

6.前额托调节范围：14±2mm

7.顶点距离标记：12mm，14mm（13.75mm），16mm，18mm，20mm

8.水平调节：±2.5°

▲9.显示：≥8.4英寸点阵式可翻转触摸彩色LCD屏

投影仪：

1. 投影距离：2.9到6.1米

2. 投影放大比例：30倍（5米处）

▲3. 视标：33种

4. 光栅功能：无光栅，单排光栅，单列光栅，单个光栅

5. 滤光片：红/绿滤光片

▲6.视标转换速度：0.3秒/帧

7. 视标尺寸：UK型 250（W）×225（H）mm，直径250mm（5米处）

其它型330（W）×225（H）mm，直径275mm（5米处）

8. 光源：3W白色LED，波长373到801nm

10. 视标亮度：230cd/ m2(5米处), 5级调节可变

综合验光台：

输入电源：220V/50Hz

最大功率：300W

顶灯：15W节能灯

主机升降范围：830～980

座椅升降范围：520～670

摇臂升降范围：1300～1650

摇臂旋转角度：0°～90°

桌面旋转角度：0°～90°

抽屉容量：B：450×390×55 C：590×380×55

大桌面尺寸：1130×520（mm）

配置要求：

1. 主机1台

2. 控制箱1个

3. 继电器箱1个

4. 内置打印机1台

5. 近距测试卡1张

6. 近距测试杆1根

7. 前额托1个

8. 面罩1盒

9. 触摸屏专用笔1支

10. 防尘罩1个

11. 通讯电缆2根

12. 打印纸3卷

13. 电源线1根

14. 铁氧体芯3根

15. 使用说明书1本

16. 产品合格证1张

四十一、熏蒸治疗机技术参数：

1、电源电压：交流电压220V，频率50Hz

2、额定输入功率：2300VA

3、外形尺寸：长780mm，宽640mm，高1250mm

4、预加热时间：≤15min(水量适中1.8L)

5、功率调节：1-6档可调

6、喷头水平旋转角度360°，喷头上下旋转角度110°，喷杆横向调节角度110°

7、工作时间：1-99min

8、设置预热温度，70-99℃可调

9、运行模式：连续运行

10、单锅最大加液量为3L（实际可达到4L）

11、微电脑控制操作系统，7寸电容触控

12、双锅双控双喷头的，双路独立控制，可以同时治疗两个病人

13、加热锅300℃温控保护，双重防止干烧设计

14、耐高温熏蒸罩，保证熏蒸安全距离

15、吸水绑带设计，防止喷头滴水

16、具有自动漏电保护、自动防干烧

17、红外测温技术，在熏蒸过程中实时监测皮肤表面温度，防止烫伤

18、电动控制废液的排放

19、具有三维立体喷头旋转方向

20、隐藏式的加热

21、质保期：五年

配有专门的蒸馏水回收。

四十二、中频电疗仪技术参数：

1 .中频载波频率:(1000、2000、3000、4000、5000、6000、8000、10000)Hz，误差为±10%，1:1等幅方波

2 .低频调制频率:150Hz，(处方60)、100Hz(处方61)、10Hz(处方65)、2 Hz(处方67)误差为±10%

3.调制波形:方波、三角波、指数波、正弦波、锯齿波、尖波

4.调幅度:电疗仪的调幅度在0~100%范围内分为21%、60%、100%三级。调幅度允差±5%

5. 输出电流:输出电流在0mA~100mA之间连续可调。最大输出电流<100mA。允许±10%

6. 连续工作时间:不小于4h

7 .抗短路能力:在最大输出时，将电极开路10min,短路5min，电疗仪应保持工作正常。

8.治疗温度:

正常工作条件: 低温档:温度低于37℃。高温档:温度应大于37℃，且低于41℃。

电源条件:交流220V、50Hz

9.输出波形参数说明: a)中频输出无直流分量;

b)脉冲宽度及脉冲重复频率:脉冲宽度为【1/(2X中频载波频率)]，脉冲重复频率同中频载波频率。

c)最大幅度:50V:

d)额定负载电阻为500Ω，且在负载电阻的变化在±10%以内时，最大幅度、脉冲宽度、脉冲重复频率与标称值的偏差不超过±30%。

e)有效阻抗范围450Ω~550Ω.

10.质保期：3年。

**四十三、电动洗胃机技术参数：**

1. 洗胃迅速，干净，对胃壁粘膜无损伤。

2. 具有手控和自控二种操作功能，易于调整和控制。

3. 电源：AC220V 50Hz

4. 输入功率：250VA

5. 流量：≥2L/min

6. 自控：冲液量为250～350ml/次   
　    　吸液量为300～450ml/次   
7. 压力控制：冲、吸压力设定为47～67KPa  
8.噪声:≤60dB(A)

电动洗胃机 配置清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 配件名称 | 数 量 |
| 1 | 主机 | 1台 |
| 2 | 电源线 | 1根 |
| 3 | 吸引软管 | 3根 |
| 4 | 胃管 | 1根 |
| 5 | 水桶 | 2只 |
| 6 | 进液过滤器 | 1只 |
| 7 | 保修卡、说明书、合格证等 | 1套 |

四十四、隔水式电热恒温培养箱技术参数：

电源电压:220V 50Hz

控温范围:室温+5-60℃

温度波动:士0.5℃

消耗功率：400W

隔板:2块

内胆容积150L

工作室尺寸5O0\*5O0\*6O0mm

精度：≤0.5℃

均匀度：≤0.5℃

搁板负荷：45kg/m^2

智能微电脑控温

四十五、教学生物显微镜主要参数

光学系统：UIS光学系统（无限远校正系统)

聚光镜：阿贝光镜 内置日光滤色片,数值孔径1.25（浸油时),内装式孔径光阑

观察头：三目， 视场数20,镜简倾角为30度，瞳间距458-75mm,光路选择(50双目50摄像) 载物台：尺寸为188×134mm 活动范围为X轴向76xY轴向50mm,双片标本夹 ，标配橡胶帽 光源：内置透射光柯勒照明，6V30W卤素灯100-120V/220-240VG 0.85/0.45A 50/60HZ

净重(KG):8

四十六、2-8℃医用冷藏箱技术参数：

2.1、工作条件:环境温度16-32℃，环境湿度:20-80%，电压:220V士10%，频率50土1Hz。

2.2、样式:立式，左右双玻璃门。

2.3、有效容积(L）:990L．

2.4、外部尺寸(宽\*深\*高MM）:1180\*900\*1990

2.5、箱体内部尺寸(宽\*深\*高mm):1070\*670\*1515。

2.6、净重(KG):222.5。

2.7、箱体材料:冷孔钢板，喷塑。

.2.8、内胆材料:SUS304不锈钢板。

.2.9、保温材料:无CFC聚氢酯发泡

2.10、压缩机:采用名牌高效压缩机，品牌风扇电机，节能高效、静音。R600a制冷剂。

2.11、风冷式高效冷凝器，翅片式蒸发器，冷藏内置吸风风扇，制冷迅速，具备自动化霜功能。

2.12、高精度微电脑温度控制系统，内置显示/控制温度、环温等多路传感嚣，确保运行状态安全稳定。

2.13、1英寸高亮度天蓝色数码温度屏，视觉更柔和，控制精度0.1℃。

2.14、箱内温度波动范围土3℃，可通过设定温度使箱内温度保持在2~8℃范围内。风道式强制冷气很环系统，确保箱体内部温度均匀性。

2.15、完善的声光报警功能:具有高湿、低温、高低环温报警、传感器故警、开门等多种报警功。开门蜂鸣报警，门关闭报警消除，小角度自动关门功能。

2.16、报警模式:声音蜂鸣、报警代码3秒/次间隔闪烁，物品存放更安全，具备远程报警功能。

2.17、门体加热模式:自动加热模式、一直加热模式、关闭模式。

2.18、冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼。

2.19、门开风扇电机停止运行,门关风扇电机自动开始运行。

2.20、标配USB数据导出接口，接入U盘可自动存储当月及上月温度数据。U盘持续连接可自动持续存储温度数

2.21、标配10个高密度钢丝漫塑搁架(间距小于1公分，防止物品掉落)，带标签卡，方便存放物品标识。

2.22、左侧标配一个测试孔，方便监控箱内温度。

2.23、箱内LEO照明系统，功耗低,亮度高,箱体内部一目了然。

2.24、箱体标配机械锁，双门双锁，防止随意开启，保证物品安全。

2.25、前后四个万向脚轮设计，方便移动安放。

2.26、选配RS485接口、沅程报警接口、温度记录打印机

四十七、超高倍智能变焦数码显微分析仪技术参数

二、配置指标要求

1.技术规格

★1.1检测项目：精子密度、精子活率、精子运动速度、精子运动轨迹、精子运动分布图、精子总数等30项以上精子检测分析功能; 在报告中的路径速度（VAP）、曲线速度（VCL）、直线速度（VSL）均带有方差参数。具有自动判断无精和死精的分析功能。

★1.2精子自动编号标注与统计：精子全自动分析软件对精子图像数学形态化识别后自动分配编号。每个精子有一个独立编号，然后对其运动轨迹进行精确跟踪识别，以取得比较精确的运动参数和统计学参数。

★1.3 软件采用自动识别模式与精确识别双模式，大大提高精确度。

★自动模式:在识别训练获得的最优参数数据基础上直接识别。

★精确模式:在多次自动识别训练及参数调整后，自动识别过程中仍出现个别误识别或遗漏识别时，可自动对误识别剔除或对遗漏补进,屏幕视野识别率可达100%，实现精确识别与准确跟踪。

★1.4可进行精子形态学分析，形态学分析结果包括：正常精子个数和比例，头部畸形个数和比例，体部畸形精子个数和比例，尾部畸形精子个数和比例，混合畸形精子个数和比例等项目。

★1.5：显微成像放大倍率最高可达30000倍，分辨率0.1微米 。

2.基本配置

2.1 HP惠普品牌电脑： 23.8寸液晶显示器、Intel处理器、8G内存、500G硬盘、高级医学专用动态图像采集卡。

2.2 迈朗ML-800Ⅲ高级研究型系统生物显微镜（三目，含CCD接口）

2.3 迈朗MDO6200B光电倍增仪：扫描线数700 DPI

2.4打印机:佳能彩色高速喷墨打印机

★2.5迈朗ML-CASA 10高精度自动吸入式精子计数板 深度10um； 100片

2.6数字智能恒温控制仪: MDO605全自动智能温度控制，误差：±0.5℃；恒温工作台（板）

★2.7 共轭高反差精子光学成像照明装置：共轭照明高反差装置(NJ01)，明场、暗场，高反差物镜10X、20X、40X

★2.9 系统应用软件包：MDVR精子（微生物）全自动分析系统。（著作权登记号：2007SR02586）

★3.0配备软件包及可开展的应用项目

3.1服务

3.1.1 产品保修两年，终身免费维护。

3.1.2软件系统终生免费升级。每年定期一次升级服务，并可根据用户需要免费定制开发特需功能。

四十八、红外线接种环灭菌器参数：

中心区温:825℃士25℃

消毒品外径：Φ35mm

加热区总长:100mm

升温时间:15min

环境温度: 5℃～ 40℃

熔断器: 25OV 3A 5×20

输入电源:AC220V 220V 50-60Hz

功率:250W

.争重:1.3KG

外形尺寸:130×120×200 mm

**四十九、洗板机技术参数特点及配置**

1.残液量：≤1μl/孔

2.注液精度：CV≤2%

\*3.注液准确度：＜3%（在注液量300μl/孔时）

\*4.注液均匀度：≤1.6%

\*5.内置工作泵：泵置放于洗板机内部，设备整体性好。

6.洗液过滤系统，可保证有效的防堵塞。

7.功能

7.1 定性功能

a）交叉吸液功能：吸液针可在微孔左右各吸液一次；

b）防溢流功能：在此模式下，通过注液的同时吸液实现防溢流功能；

c）自动记忆参数：可自动记忆主程序99个；

d）废液报警功能：当废液到报警器预定位置，仪器会发出报警声音；

\*g）各列单独控制功能：可通过按键单独控制各列的注液功能；

\*h）免补孔功能：当清洗数量不足一排时，液体通过载板架上的吸液管被吸走。

7.2 可量化功能

\*a) 注液量：50-12500μL，调整步距为50μL；

b) 浸泡时间0-999s可调，调整步距为1s；

c) 振荡时间最长0-990s可调，调整步距为1s；

d) 吸液时间0.1-9.9s可调，调整步距为0.1s；

e) 清洗次数：1-250次，调整步距为1；

f) 通道数：4个，2个洗液通道、1个蒸馏水通道、1个废液通道；

g) 蒸馏水瓶、洗液瓶、废液瓶容量均为4000ml 允差±5%（2000ml选配）。

8.电源

8.1 交流输入： 220V±22V，50Hz±1Hz

8.2 额定输入功率：300VA

\*9.必须和酶标仪为同一品牌

\*10.可同时清洗两块板子，具有开关机自动冲洗功能

标准配置：洗板机、蒸馏水瓶、洗液瓶、缓冲瓶、废液瓶。

**五十、漩涡混合器加垫片套装技术参数**

1.转速范围：0-2800rpm

2.计时范围：0ses-99m59ses/∞

3.调速方式：无极调速

4.振荡方式：圆周

5.外型尺寸：197×135×156mm

6.周转直径：3mm

7.运行方式：点动/连续运转

8.电机类型：罩极电机

9.标配：单管涡旋头、海绵托盘、四种海绵模块

10.输入功率：60W

11.重量：3.4kg

12.仪器特征：

13.必须提供CE,IS013485，IS09001质量管理体系认证。

14.产品符合环境保护法律法规要求，零配件必须通过ROHS检测报告，必须通过（EU)2015/863 修订 RoHs 2(EU) 2011/65/EU 限用物质

的限量要求：检测样品中的铅（Pb)、镉（Cd)、汞（Hg）、六价铬（Cr（VI））、多溴联苯（PBBs）、多溴二苯醚(PBDEs)、DBP、BBP、DEHP、DIBP等有害物质的检测，提供证书复印件厂家盖章原件。

1. 必需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书原件。

五十一、**台式大容量低速离心机技术参数**

1.最高转速Max speed：5000r/min

2.最大离心力Max RCF：4730×g

3.最大容量Max volume：4×300ml

4.定时范围timer：0-99分59秒

5.外型尺寸Dimensions：621×450×360

6.控速精度Speed accuracy：±20 r/min

7.电源Power supply：AC220V 50HZ 10A

8.噪音Noise：≤65dBA

9.净重Net weight：52KG

10.水平转子4×8×15ml

11.仪器特征：

12.采用大力矩无碳刷变频电机，无粉尘，升降速快，免维护。

13.电自动门锁，独立电机伺服，自动关门，停电应急开锁系统。

14.采用微机处理器精准控制，数字显示，切换显示RCF值，按键编程，运行中设置参数可修改。

15.多种升降速率，可按离心力自动离心。

16.机身优质钢材结构，防爆保护内套，不锈钢离心腔，超速，不平衡保护，安全可靠，使用倍感方便。

17.离心机转头更换采用弹簧锥套技术。

18.产品通过EMC EN61326-1：2013指令认证，电磁兼容性及安规指令认证，提供证书复印件厂家盖章原件，并可提供证明书。

19.必须提供CE,ISO13485，ISO9001质量管理体系认证。

20.产品符合环境保护法律法规要求，零配件必须通过ROHS检测报告，必须通过(EU) 2015/863 修订 RoHs 2 (EU) 2011/65/EU 限 用物质的限量要求：检测样品中的铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(VI))、 多溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs) 、DBP、BBP、DEHP、DIBP 等 有害物质的检测，提供证书复印件厂家盖章原件。

21.必需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书原件

五十二、**涡旋振荡器技术参数**

1.转速范围：0-2800rpm

2.计时范围：0ses-99m59ses/∞

3.调速方式：无极调速

4.振荡方式：圆周

5.外型尺寸：197×135×156mm

6.周转直径：3mm

7.运行方式：点动/连续运转

8.电机类型：罩极电机

9.标配：单管涡旋头、海绵托盘、四种海绵模块

10.输入功率：60W

11.重量：3.4kg

12.仪器特征：

13.必须提供CE,IS013485，IS09001质量管理体系认证。

14.产品符合环境保护法律法规要求，零配件必须通过ROHS检测报告，必须通过（EU)2015/863 修订 RoHs 2(EU) 2011/65/EU 限用物质

的限量要求：检测样品中的铅（Pb)、镉（Cd)、汞（Hg）、六价铬（Cr（VI））、多溴联苯（PBBs）、多溴二苯醚(PBDEs)、DBP、BBP、DEHP、DIBP等有害物质的检测，提供证书复印件厂家盖章原件。

15.必需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书原件。

**五十三、脱色摇床技术参数**

1.周转直径：20mm

2.最大载重量：2kg

3.电机类型：直流无刷电机

4.电机输入功率：20W

5.电机输出功率：16W

6.转速范围：40-200rpm

7.转速显示：LED

8.定时器显示：LED

9.时间设置范围：1min-19h59min

10.电压：100-240V，50/60Hz

11.功率：20W

12.重量：3.1kg

13.允许环境温度湿度：5-40℃，80%RH

14.外形尺寸：294×348×123mm

15.外壳防护等级：IP21

16.工作托盘尺寸：268×268mm

17.必须提供CE,IS013485，1S09001质量管理体系认证。

18.必需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书原件。

**五十四、恒温金属浴箱技术参数**

1.温度设置范围：25℃-120℃

2.控温范围：室温+5℃-120℃

3.时间设置：0min-99h30min

4.控温精度：士0.5℃

5.37℃时温度均一性：±0.5℃

1. 样品容量：40×1.5ml 离心管
2. 加热模块：标准18900253

7.输入功率：160W

8.电源：110/220V，50/60HZ

9.显示：LED

10.外形尺寸：175×290×85

11.重量：3kg

12.工作温度：10-40℃

13.工作湿度：<80%

14.必须提供CE,IS013485，IS09001质量管理体系认证。

15.必需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书原件。

五十五、石蜡轮转式切片机技术参数

一、技术参数：

1、切片厚度：0.5~100微米

2、修片厚度：1~600微米

3、样本夹头最大垂直行程：70±1毫米

▲4、样本夹头最大水平行程：30±1毫米

5、样本夹头回缩：5~100微米可调，可关闭

▲6、夹头驱动方式：步进电机驱动

▲7、配重方式：铅块配重，非弹簧配重

▲8、自动注油系统：包含

9、休眠模式：机器15分钟内未操作，自动进入休眠状态

10、修块模式：3种，其中必须含小手轮(非旋钮)辅助修块模式

▲11、小手轮：机器左侧的小手轮可换向：小手轮顺时针转动夹头前进/逆时针夹头后退，或者顺时针后退/逆时针前进

12、安全锁定功能：大手轮可最高点锁定和任意位置锁定

13、样品角度可调整范围：有零位显示，水平方向：±8°，垂直方向：±8°

14、标本钳：夹头和角度调节装置之间，有一个带燕尾滑块的快装装置，方便快速更换或拆卸夹头

15、显示：液晶显示，非电子管显示

二、配置要求：

主机 1个

大手轮 1个

刀架及底座 1套

包埋框标本夹头 1个

大蜡块夹头 1个

废屑盘 1个

三插电源线 1个

五十六、生物显微镜技术参数

一、技术参数：

1、光学系统：无限远色差校正光学系统。

▲2、主观察筒：主观察筒（1个）：铰链式三目观察镜筒；30°倾斜，倒像，瞳距调节范围：50mm~76mm。三档分光比：双目：三目=100:0或20:80或0:100。

▲3、侧观察筒：侧观察筒1个，铰链式双目观察镜筒，30°倾斜，倒像，360°旋转， 固定式目镜筒，瞳距调节范围54-75mm;

4、目镜（4个）：高眼点、大视野、平场目镜，PL10X/22mm，视度可调。

5、中间光标模块组，带LED指示光标，光标红、绿、蓝三种颜色可切换，光标亮度可调。

6、转换器：内倾式6孔转换器（带DIC插槽），带亮 度记功能；

▲7、载物台：复合式机械平台，面积不小于187X166mm,移动范围：80X55mm,可同时夹持两块切片，方便对比观察。双向线导轨传动(非齿轮齿条），彻底解决传统横向导轨（齿条）突出带来的隐患。调节手柄可以根据客户需求左右手位可选。

▲8、物镜：无限远平场消色差物镜：4X/N.A.≧0.10，WD≧15.00mm； 10X/N.A.≧0.25，WD≧10.8mm；20X/N.A.≧0.40，WD≧1.50mm； 40X/N.A.≧0.65，WD≧0.80mm。

9、机架：低手位粗微调同轴调焦机构，微调精度0.001mm,带防止载物台下滑粗调带松紧调节装置，有随机上限位装置；采用数字调光，具有光强设定与复位功能，内置透射光滤色镜（LBD、ND6、ND25)，宽电压，12V100W卤素灯，预定中心，亮度连续可调。

10、通过医疗器械注册，具有医疗器械注册证及登记表，具有权威机构出具的产品检测报告。

11、生产企业通过ISO9001、ISO13485、ISO14001、ISO45001体系认证。

12、产品的所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（第32号）和欧盟“RoHS”的环保要求，提供第三方出具的证明文件。

二、配置要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 组件名称 | 数量 |
| 1 | 高眼点大视野平场目镜PL10X/22mm，视度可调，带限位螺钉 | 2 |
| 2 | 高眼点大视野平场目镜PL10X/22mm，视度可调 | 2 |
| 3 | 无限远平场消色差物镜4X/0.10 (无限远) | 1 |
| 4 | 无限远平场消色差物镜10X/0.25(无限远) | 1 |
| 5 | 无限远平场消色差物镜20X/0.40(无限远) | 1 |
| 6 | 无限远平场消色差物镜40X/0.65(无限远) | 1 |
| 7 | 30°倾斜，三通观察筒，倒像，瞳距范围50—76mm，三档式分光比，0：100；20：80；100：0 | 1 |
| 8 | 30°倾斜，双通观察筒，倒像，瞳距范围54—75mm | 1 |
| 9 | 透射用机架，低手位粗微调同轴调焦机构，粗调行程25mm，微调精度1um，带有防止下滑的松紧装置和随即上限位装置。内置100-240V宽电压系统，采用数字调光，具有光强设定与复位功能，内置透射光滤色镜（LBD、ND6、ND25） | 1 |
| 10 | 明场6孔转换器（带DIC插槽） | 1 |
| 11 | 187mm\*166mm双层复合机械移动平台，双切片夹，移动范围80mm\*55mm，双向线轨传动，扭矩松紧可调。 | 1 |
| 12 | NA0.9消色差聚光镜 | 1 |
| 13 | 12V100W卤素灯室，预置灯丝中心 | 1 |
| 14 | 进口长效卤素灯泡12V100W（PHILIPS 7724） | 2 |
| 15 | 中间光标模组，带LED指示光标，光标红、绿、蓝三种颜色可切换，光标亮度可调 | 1 |
| 16 | 内六角扳手（用于M4内六角螺钉） | 1 |
| 17 | 擦镜纸/防尘罩/产品保修卡/ 使用说明书/合格证 | 1 |

五十七、自动组织脱水机技术参数

一、技术参数：

▲1、采用≥10寸彩色液晶触摸屏作为用户界面，全中文。

2、环保：组织处理系统呈封闭状态，互相独立的液体和气体通路，并可通过独特设计的冷凝管将气道中的气体液化并排入废液瓶，无污染气体外泄，符合环保要求。

3、处理标本采用标本不运动，试剂运动模式，可避免脱水机停电等其它机械故障造成标本损坏的危险。

4、定时功能：可按星期设定任意一天组织脱水完成时间。

5、具有断电保护功能，停电后自动启动UPS电源或重新来电后，仪器能自动从断点按序工作。

6、备有≥10套组织处理程序，供用户设置和选择使用。

▲7、试剂管理系统：根据处理的包埋盒数量、试剂使用的天数或者脱水次数来设定试剂和石蜡的使用周期。系统自动计数，到达阀值后自动提示更换试剂和石蜡.

▲8、一机两用：一键式自由切换常规脱水和快速脱水。白天启动快速脱水程序，对小标本进行快速脱水，≤3小时完成脱水。晚上启动常规脱水程序。

▲9、气体压力转换装置：原来依靠多个电磁阀完成的气体压力转换，由现在的一个机械结构装置完成，避免了电磁阀引起的高故障率。

▲10、自动换蜡功能：第一缸石蜡排到废蜡缸后，由原来的第二缸石蜡进入第一缸，再由原来的第三缸石蜡进入第二缸，第三缸加入新蜡即可。

▲11、多重安全保护功能：2个光学传感器感知最低和最高液平面，提示和停止运行保护功能。工作室超温检测和断电保护功能。工作室盖未锁紧自动报警功能。

▲12、磁力搅拌功能，缩短了标本脱水时间，脱水效果更好。

13、工作结束有声音和屏幕提示。

14、每次最多可处理330个有序排列标准包埋盒。

15、试剂瓶数量≥12个

16、蜡缸数量：3个,工作缸数量：1个

17、工作室容积：9L,试剂瓶容积：6L

18、工作室温度：介质为溶剂时温度为≤45℃，介质为石蜡时温度为58℃-70℃,可调。

19、工作压力：正压<0.03Mpa 负压0-70Kpa,可调。

20、蜡缸温度：58℃-70℃,可调

21、石蜡融化时间≤3小时

22、浸浴设定时间：0～5小时,可调

23、进液时间：≤5min；排液时间≤5min

24、搅拌时间：任意设定,搅拌间隔时间：任意设定

二、配置要求：

主机1 台

试剂桶13 个

排液盒1 个

活性碳1 桶

电源线1 根

脱水篮1 套

不锈钢盘1 个

塑料小铲刀1 把

搅拌子2 个

保险丝2 个

一字螺丝刀1 把

五十八、石蜡包埋机技术参数

一、技术参数：

▲1、包埋操作台为多功能一体化设计。包埋操作时的余蜡经台面上的溢蜡槽直接回流保温盒循环使用，不需要接蜡盒，石蜡无损耗。

▲2、配有手动和脚动开关，可同时实现包埋模定位和出蜡。当包埋模触碰到微动开关触头时，包埋模的定位即告完成同时可实现出蜡完成标本的包埋，缩短了包埋标本的时间，提高了工作效率。

▲3、操作台左右两端各设置了刮蜡器，可用于整修蜡块和包埋盒周边的余蜡。

4、有定时开（关）机的功能。全自动程序控制，1周每天开关机时间可预设。

5、对包埋微小组织的观察采用LED作为照明光源。

6、半导体制冷块快速制冷，效果好。

7、硅橡胶加热膜系统，对介质的加热传导均匀，安全可靠，热稳定性好，加热时间短。

8、储蜡缸和保温盒具有双重过载保护、安全可靠。

9、彩色高清液晶显示屏，导航键盘，全中文操作界面。

10、智能PID温控技术，稳定性好，控制精度高。

11、大容量冷冻台，超静音压缩机可以降低操作员的噪声疲劳。

12、加热器温度设定范围：室温-99℃。

13、温度显示误差：≤±1℃。

14、保存盒尺寸：≥18\*21\*5cm(C\*K\*H)

15、 蜡缸容积：≥6L。

16、包埋机功率：1200W

17、冷冻台面温度：-10℃-0℃

18、冷冻台面积：355×370mm(S×W)

19、冷冻台功率：200W

二、配置要求：

整机 1台

电源连接线 1根

保险丝 2个

五十九、摊片烤片机技术参数

一、技术参数：

▲1、烘片箱可容纳3个常规染色架

▲2、烤片槽实际排列玻片60片，烤片槽间温度均匀无温差

3、漂片温度稳定可靠

4、高亮LED数码显示屏,轻触键盘

5、智能PID温控技术，性能稳定，控制精度高

▲6、工作程序剩余时间提醒功能

7、定时开机功能

8、功率：500W

9、电源电压：220V，50HZ

▲10、温度设置及可控范围：室温～99℃±1℃

11、外形尺寸：550\*340\*180mm（长\*宽\*高）

12、重量：9kg

二、配置要求：

主机 1台

水缸 1个

烘缸盖 1个

六十、标本冷藏柜技术参数

一、技术参数：

1、外观高档豪华，经久耐用，抗腐蚀。

2、防雾门密封好、开启灵活，关闭严密，能有效防止有害气体溢出。

3、采用品牌压缩机，性能稳定，制冷效果好。

4、聚氨脂高压发泡，箱体更稳固，保温性能更好。

5、精确的微电脑温度显示器，便于监控，安全方便。

▲6、内部循环通风形式为真风冷，箱内不布管蒸发器制冷，无霜，制冷快、风柔和均匀，具有稳定性良好的排风系统，安全可靠。

7、外形尺寸：1.305×0.685×2.13m（长×宽×高）（可按实际场地定制）

8、制冷温度：2-8℃

9、柜体材料：不锈钢

10、排气装置，可将柜内气体排到室外

11、内置照明

二、配置要求：

主机 1台

电源线 1根

六十一、病理取材台技术参数

一、技术参数：

▲1.整体不锈钢外壳；优质台面采用先进的工艺、一体化压铸而成，表面均匀细致，无毛细孔，无色素沉着。整体成型无死角易清洁，具有耐腐蚀、耐高温、耐酸碱、抗紫外线、无放射性等优点。

2.台面流水式冲洗，不让污渍有停留机会。

▲3.单独控制开关紫外线消毒灭菌系统和照明灯，操作安全、方便、放心。

▲4.冷热水系统适应不同地区的气候，同时配置金属软管伸缩水龙头，确保工作区域更舒适、洁净，无杂物，温度按指示可调。

▲5.单独控制开关抽排风系统将有害气体彻底排出室外。

▲6.单独控制开关粉碎机，将各种废弃的组织和小骨头粉碎，解决下水管路堵塞和环保问题。

7、规格：1.78x1.90x0.78m(长x高x宽)(可定制)

8、材质：采用304#1.5mm优质不锈钢拉丝板

9、取材台水源：3个

10、照明灯：2个、消毒灯：1个

11、电压：220V+22V 50Hz±1Hz

12、功率：1700W

二、配置要求：

主机 1台

照明灯 2个

消毒灯 1个

排风系统 1套

粉碎机 1台

六十二、病理通风柜技术参数

一、技术参数：

1、主要用于排出实验过程中的有害气体，静音强力排气系统；

▲2、柜体材料：全钢结构，采用1.0厚钢板，表面经过磷化、酸化、环氧树脂粉体拷漆处理；

3、外形美观大方、全优质不锈钢结构，整体成形无死角，具有耐腐蚀、耐高温等优点，经久耐用。

4、下排气口低于工作人员腰部，并使气流与工作人员作反方向流动，低噪音强力抽排风系统有效将有害气体排出室外，保护工作人员健康。

5、一次成型的不锈钢操作台面耐腐蚀，抗冲击，易清洁。

▲6、台面为12.7mm厚实芯板，耐强酸强碱，台面边缘加厚至25.4mm厚；不锈钢五金外拉手，内衬板采用5mm厚康贝特板，视窗为5mm厚钢化玻璃，玻璃门可任意停留，带日光灯照明系统，并配有四组多功能插座；

▲7、钢化玻璃制作的操作窗口，平衡式升降，可在任意位置停留，操作方便。

8、紫外线清毒灯灭菌系统采用进口品牌灯具，操作安全、方便。

9、外形尺寸：1.5×2.35×0.75m（长×高×宽）。（可定制）

二、配置要求：

主机 1台

电源线 1根

六十三、玻片柜技术参数

一、技术参数：

规格为 480\*515\*1510(mm) ,每套 4 组合，每组合 9 个抽屉，共 36 个抽屉，约放载玻片 5.5~6 万张。

单节（件）规格：515\*480\*360(mm)。

二、配置要求：

主体 4节/组

六十四、蜡块柜技术参数

一、技术参数：

规格为 480\*515\*1510(mm) ,每套 4 组合，每组合 5 个抽屉，共 20 个抽屉，约放蜡块 1.5~1.6 万块。

单节（件）规格：515\*480\*360(mm)。

二、配置要求：

主体 4节/组

六十五、晾片柜技术参数

一、技术参数：

规格为480\*515\*1510(mm) ,每套4组合，每组合5个抽屉，共20个抽屉，约放载玻片6400张。

单节（件）规格：515\*480\*360(mm)。

二、配置要求：

主体 4节/组

六十六、危险品化学储存柜技术参数

一、技术参数：

1、颜色:黄色、红色、蓝色。

▲2、容积:30加仑/114升；可调层板:1块；门类型:双门，手动；外形尺寸:112x109x46(HxLxW/cm)。

3、产品特点

(1)符合0SHA29CFR1910.106(美国职业安全健康管理局规范)及NFPACODE30(美国国家消防协会规范)标准。

▲(2)双层防火钢板制作,两层钢板之间有38mm的空气绝缘层。

(3)1.2mm的优质钢板经过点焊接,使用寿命长防火性能好。

▲(4)三点联动式门锁设计,增强了柜门的密封性。

(5)柜门配双钥匙,提高化学物品管理的安全性和规范性。

▲(6)柜门可轻松启闭180度,使操作更便捷更安全。

▲(7)5cm高的防漏液槽最大程度的防止意外流出的化学液体外溢。

(8)专业规范的警示标签醒目防腐蚀。

(9)柜体两侧壁设计有直径为2英寸的防闭火装置双透气孔。

(10)独有的防溢漏式层板每6cm可上下自由调节,同时您可以根据实际存储化学物品的需要增配层板，提高您的使用效率。

▲(11)镀锌钢层板独特配有聚乙烯防溢盘,同时柜体底部有一个可拆分的聚乙烯衬垫,方便漏液的收集和清理(蓝色安全柜特有)。

(12)柜子内外都喷涂有环氧树脂漆。

▲(13)严格按照0SHA规范,柜身设有静电接地传导端口,方便连接静电接地导线,最大限度的避免危险的发生。

二、配置要求：

主体 1台

可调层板 1块

六十七、电热恒温干燥箱技术参数

一、技术参数：

1、不锈钢货优质冷轧钢板，使用安全、方便，造型新颖、美观

▲2、设定温度具有保护装置，采用微电脑智能控温仪控制温度，设定测定温度均为数字显示，控温精确、可靠

3、进风口开关方便、风道结构合理、工作室内温度均匀

4、自然对流通风式结构，温度均匀性好

▲5、箱体采用优质薄钢板制成，钢化玻璃内门镜面不锈钢内胆

6、工作室材料采用优质不锈钢或优质薄钢板制成

7、采用微电脑智能控温仪

▲8、定时：0~9999min

▲9、温控范围 : 50~200℃

10、温度波动 : ±1℃

▲11、温度均匀性 : 不大于最高温度的 ±3.5%

12、电源 : AC220V, 50Hz

13、工作室尺寸 (cm)：35x35x35

14、容积 (L) ：43

15、载物托盘：2

16、净重/毛重(kg)：35/55

17、功率 (W)：850

二、配置要求：

1、主机一台

2、搁板两块

3、熔絲管(备件)一只

六十八、医用离心机技术参数

一、技术参数：

1、机壳采用全钢制外壳，内置保护钢套，简洁紧凑，噪音低；

2、采用先进的CPU微机控制系统，微机控制器及微电脑驱动程序可更精确控制转速、时间和相对离心力；

▲3、交流变频电机，速度范围0~5500rpm，精确度10rpm；

4、具有国家认证ISO9001：2015质量体系管理认证证书；

5、离心转速与离心力步增调节为10rpm/10g，时间控制：1-999min，精度1秒；

6、不锈钢腔体。

7、配有门盖保护、超速和先进的电子式不平衡探测系统，可以对离心机过程实时监控，确保仪器安全运行；

8、采用5寸LCD液晶显示屏，同时显示参数设定值和实际值；

9、微电脑按键操作，设计人性化，操作简单易学；

10、运转结束、出错及出现不平衡时，声音信号提示，同时停止运转；

11、10档升降（0档为自由停车），10个程序存储。

12、具有国家认证ISO9001:2015质量体系认证证书和ENISO13485：2016医疗器械质量管理体系认证证书

13、最高转速：5500r/min

▲14、最大相对离心力：5350xg

15、最大容量：4×500ml

16、电机：交流变频电机

17、定时范围：1~999min

▲18、噪声：≤58dB(A)

19、电源：AC220v 50Hz 10A

20、外形尺寸：580×650×390mm(L×W×H)

21、重量：45kg

22、配置转子：8\*50ml水平转子 24\*15ml水平转子

二、配置要求：

1、主机 1 台

2、8\*50ml转子 1 套

3、24\*15ml转子 1 套

1. 电源线 1 条

六十九、医用煮沸消毒器技术参数：

1用途：用于手术器械及器具煮沸消毒，消毒温度可调，自动进水，自动排水。

2容积：内槽容积≥80L

3外形尺寸：≥800×650×800mm(L×W×H)

4内槽尺寸：≥500×400×300mm(L×W×H)

5功率：≥8Kw

6材质要求：槽体均为不锈钢材质，外型美观,易于擦洗。

7控制方式：单片机控制，液晶屏显示

8.质保期：1年

**七十、电子支气管内窥镜技术参数**

1. 操作手柄（含插入管）：

1.1适用范围：适用于气管、支气管及肺的观察、诊断、摄影或辅助治疗。

1.2成像原理：电子成像技术，工作软管不含导像、导光纤维。

1.3 采用高清CMOS镜头,镜子图像像素≥50万。

▲1.4 软镜插入管外径≤4.0mm，工作管道内径≥2.0mm。

1.5插入部有效长度≥610mm，自带有360°刻度标识，有利于操作者辨别诊治时的插入长度。

1.6 视场角≥120°。

1.7景深：3-100mm。

1.8 插入管软管前端弯曲角度：向上弯曲≥210°，向下弯曲≥130°，双向弯曲≥340°，配合前端更小弯曲半径，精准诊疗。

1.9 弯角手轮上应有操作方向U、D标记，角度把手调节至D处时，弯曲部向下弯曲，角度把手调节至U处时，弯曲部向上弯曲。

1.10 配备可上下拨动的弯曲角度锁紧开关，应能锁紧角度把手，具有F标识，让医护人员精准操控。

▲1.11 操作手柄具备左右旋转关节和转轴定位点，可带动插入软管部先端左右旋转，向左120°，向右120°。

1.12 插入管具有被动弯曲功能，可以保证插入管顺畅插入进行诊治，减少粘膜损伤。

1.13 吸引阀座一体式防脱设计，解决吸引按钮易脱落的临床风险，无需专机专用耗材。

▲1.14 连接方式：视频转接线与操作手柄无需连接安装，一体式设计，转接线可耐受浸泡消毒。

▲1.15操作手柄具有3个具备独立电子功能的按键。

1.15.1 操作手柄上按键可控制大小屏切换功能；

1.15.2 操作手柄上按键可控制拍照录像功能，可在图像冻结或录像的同时进行拍照；

1.15.3 操作手柄上按键可控制图像冻结和解冻功能，提升病灶部位诊断精确度。

1.15.4 搭配专用图像处理器，可以根据图像处理器实现按键自定义功能，满足不同医生操作习惯和需求。

1.16照明光源和观察视场的重合性：在工作距离处照明光斑应充满视场，无明显的亮暗分界线。

1.17 内置LED冷光源，内镜镜头具备防雾功能，无需预热即可观察。

1.18 操作部防水等级：IPX7。配备防水盖，可进行全浸泡消毒。

1.19 消毒灭菌无需ETO帽、NT阀，无需更换配件。

1.20 能通过5.0号及以上气管导管。

1. 产品维护服务：软件终身免费升级。

3.培训服务：

3.1 提供专业的人员上门培训，保证操作者能掌握产品操作技能。

3.2 拥有完善的系统培训方案，可提供针对性的培训课程及相关学习资料。

4.配置清单：

序号 名称 数量

1 电子支气管内窥镜操作部（含主控软件） 1条

2 防水盖 1个

3 活检阀帽 5个

4 吸引按钮 2个

**七十一、内镜清洗工作站系统技术参数**

1. 台面和清洗槽采用防泛水设计，清洗溅到台面的液体会全部流入下水道。台面前端采用大圆弧造型设计，为内镜洗消人员提供腰腹部的得力支撑，有效缓解疲劳，功能背板采用斜度设计，整体简洁大方，并设有篮筐放置平台，方便操作人员快速洗消。台面、清洗槽及功能背板都采用优质的改性PMMA高分子材料分段式一体吸塑成型，该材料抗压强度高，弹性好，抗氧化，高度耐酸碱，表面光洁易清洗，细菌附着率极低，对内镜无磨损，是高端医疗设备的理想用材。

▲2、结构按功能作用形成分体组合，便于设备检修保养，柜体配制静音轴承滚轮，更易搬迁和功能升级，柜体采用纯不锈钢材质做支架，耐腐蚀抗强酸碱。功能背板采用进口PMMA高分子复合材料一体吸塑成型，与清洗槽及干燥台的材质和颜色相同，具有防腐防潮，不易生锈。功能支架为优质304不锈钢，下柜悬空100mm设计,不形成台下卫生死角，便于清扫，符合院感要求，整机加背板高度为1710mm。

3、①采用隐形设计，节省操作空间，有效防止内镜、洗消人员及自动灌流器本身的意外损伤；

②模块式设计，由操作面板、执行部件两部分组成，方便快速维修；

③在初洗、漂洗、末洗流程中严格按《规范》要求，采用洁净的“一次水”灌流，避免二次感染；

④具有脉动注液、注气、吸引、有效保证内镜洗消达标；

⑤采用液晶中文显示屏操作面板，一键启动，操作简单，安全可靠；

⑥快速插接头设计位置位于清洗槽后方，操作更加方便自如，只需单手操作就可完成，浸泡时密封盖紧密贴合清洗槽，减少液体向外扩散；

4、采用无油活塞式设计，保证压缩气体中无油分子，配水气分离系统，压力调节范围为 0.2Mpa～0.8Mpa，气罐一次性储气量≧24L，主机气量≧60L/min，噪音≦70dB。

▲5、采用透明亚克力面板吸塑成型有手柄，可以清晰看到灌流清洗的状况。密封盖紧密贴合清洗槽，防止酶液、消毒液挥发污染环境，盖子可移动。

6、隐藏式设计，美观大方，安全可靠。

7、枪体采用一次冲压成型，高度耐酸碱，抗腐蚀性强，细菌附着率低。杜绝纯净空气通过枪体腔道的二次污染，防止枪体腔道腐蚀而产生的脱落物进入内镜腔道，从而造成内镜损坏。

▲8、不锈钢材质，防酸碱

9、枪体采用一次冲压成型，高度耐酸碱，抗腐蚀性强，细菌附着率低。压力：0～0.75MPa，由中心气体处理器精确调控气压，压力可准确显示数值，安全可靠。

10、各清洗消毒槽的操作面板。

11、抗强酸碱（实验室国际标准）处理，所有管路具有耐腐蚀功能,转动式304不锈钢单冷水龙头

12、使用与清洗槽相同的进口高分子复合材料一次压铸而成，表面光洁、抗菌、耐磨及酸碱腐蚀；中间层吸收冲击，无锋角和接缝，对内镜及使用者起到保护作用，台面有条型凸起，增加表面的摩擦度，防止内镜或附件滑落。

干燥台尺寸：根据实际场地可作调整。

13、给排水系统采用优质高压编织供水软管及管件；优质的PP-R冷水管材和管件，符合GB/T 18742.2-2002中PP-R技术要求和SH-T 1750-2005技术要求。

排水系统采用：优质PVC排水软管及PVC-U专用排水管及管件。

1. 背板顶部为白色圆型灯，用于清洗时辅助照明。

▲15、用于镜体吹干，五级风量调节

16、采用POM材料，配有带自锁的接头，全部程序执行只需连接接头，无需拆卸全管道灌流器，方便、快捷。

17、控制系统运行稳定，整体美观大方，不占用空间，数字显示，计时定时，读数准确，操作简便。

▲18、中心电源的控制，有效防止用电器在无人情况下出现异常。

19、气压调节范围：0～0.75Mpa，分离空气中的水分及其它杂质，为内镜洗消提供干燥纯净的压缩空气，并另外设有注气压力调节器,专为内镜腔道提供清洁而又安全的气压，不损伤昂贵的内镜。

20、采用进口PCP材料，三通接口为等径6.4mm。

**21、采用优质硅胶原料，并以独特的挤出工艺制造而成，柔韧度极好，耐扭结不变形，具有很高的抗撕强度，具有无毒、耐高温、低温、寿命长，长时间使用不变硬、不变色、不变黄、等优点。**

22、用于放置清洗过程中的纱布等物品。

23、既可以用作灌流操作面板感应开关卡片。

配置清单：

序号 标准配置 单位 数量

1 台面/清洗槽 台 5

2 柜体/功能背板 组 1

3 自动灌流器（初洗槽灌流、消毒槽灌流） 套 2

4 超静医用无油空气压缩机 台 1(普通无油)

5 活动密封盖 个 2

6 电路系统 套 1

7 清洗喷枪（水源） 套 2

8 挂钩 排 1

9 清洗喷枪（气源） 套 3

10 操作流程指示标牌 套 1

11 304不锈钢单冷水龙头 只 2

12 内镜干燥台 套 1

13 给排水系统 套 1

14 照明系统 套 1

15 烘干机 台 1

16 医疗快速接头 套 2

17 灌流主板控制系统 套 2

18 中心电源盒 套 1

19 空气过滤减压装置 台 1

20 三通灌流装置 只 2

21 灌流专用硅胶管 米 4

22 纱布架 只 2

23 IC感应卡 个 2

24 存水机 套 1

25 内镜储存柜 套 1

26 转运车 台1

27 网篮 套2

28 异物钳 套2

29 组织钳 套2

30 毛刷 套2

单级纯水机SQRO-300L

【产品形式】机架式、箱体式。

【功率】2KW

【电源压力】AC220V

【电源频率】50HZ±1HZ

【外形尺寸】机架式：1100mm\*680mm\*740 mm(长\*宽\*高）

箱体式：1100mm\*700mm\*1420mm(长\*宽\*高）

【有效产水量】≥300L/H

【水箱容积】外置300L304不锈钢水箱

水箱装有液位控制器，通过液位控制器实现反渗通装置和纯水外输送泵的起停。

【产水水质】≤ 15us/cm 产水水质满足《WS310.1-2016医院消毒供应中心管理 第1部分：管理规范》第10条10.1中清洗用纯化水应符合电导率≤15us／cn(25℃)的规定。

【细菌除率】≥99%

【回收率】 ≥70%

【离子去除率】≥99%

【原水硬度】≤8mmol/L

【进水温度】5~35℃

【进水要求】市政供水

【供水压力】0.2Mpa~0.4Mpa

【环境湿度】<85%RH，无粉尘和强电磁干扰

【环境温度】5~40℃

【工艺流程】采用“预处理+单级级反渗透+纯水恒压供水”工艺

【预处理流程】配备多介质过滤器，活性炭过滤器，软化装置，精密过滤器，及相关辅助设备组成，预处理可实现自动正洗、反洗，再生。

【控制核心】采用集中中央控制，系统采用硬件进行自动控制。可视化流程状态，实时显示高低水位状态。具有运行冲洗、手动冲洗等功能

【控制模式】自动和手动两种控制模式，开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、水箱满水后自动停水、高水压、过载保护等功能。

【一键启动】可通过人机交互一键启动设备运转，一键停止设备运转。

【低压开关】保护水机因突然停水而保护泵，防止空转烧毁。触摸屏流动报警，提醒客户设备异常，防止用水时无法产水。

【多级过滤】石英砂活性炭，树脂多级过滤，滤除原水杂质与异味等。

【恒压供水】纯水由恒压供水泵持续供水。

【压力检测】恒压供水无产水时，保护管道压力过高而控制泵的启停。

【压力显示】面板式压力表实时显示设备运行压力数值。

【水质检测】具有自动监测水质功能。电导仪连续监测实时在线显示产水的水质。

SQ-DCG21A 单门内镜储存柜性能参数

1、电源： AC220V 50Hz

2、紫外线辐照度： ≥90μW/cm²

3、紫外线泄漏： ≤1μW/cm²

4、安全类型： Ⅰ类 B 型

5、功率： 45W

6、可挂内镜数量： 4 条

7、外形尺寸： W\*D\*H=670mm\*540mm\*2130mm

8、内胆材料：采用 PMMA 高分子复合材料独立开模，整体吸塑成型，安全有韧性，表面光滑， 无缝隙，便于清洁和消毒。

9、内胆配置：配有全方位内镜悬挂系统，采用透明亚力克板制成，分为上、中、下三部分， 全方位定位内镜防止互相碰撞，下部分可调节，可根据需要来调整高度。

10、功能配置：柜内配置良好的循环风系统，时刻保持柜内通风顺畅，干燥无尘。有利于内 镜的持续干燥，避免潮气积聚，从而不利于微生物污染的发生。

11、消毒配置：采用可电离空气产生臭氧的紫外灯，通过循环风系统，不断地将臭氧吹入内 胆从而达到臭氧消毒效果。

12、控制配置：采用微电脑数显控制器，通过采集温度、湿度探头数据，使柜内保持良好的 储存环境，可自动对内胆进行消毒，从而提高工作效率。

13、内镜储存柜是储存清洗消毒后内镜的理想储存设备，能够有效避免内镜洗消后的再污染，某种程度上延长了内镜的使用寿命，建议医院和各大医疗结构都配备内镜储存柜。

七十二、单臂吊塔技术参数

1. 产品采用国际标准，制造企业通过ISO9001、ISO13485、QC080000认证。
2. 吊塔主体具备极高的抗拉强度和屈服强度，采用6005高强度铝合金型材，加工级别达到T6。（提供权威第三方检测报告）
3. 吊塔主体全封闭式设计，悬臂最薄处10mm以上，最厚处16mm以上，承确保承载性能稳定，吊塔箱体定位准确，不易漂移。（提供权威第三方检测报告）
4. 吊塔承载最大工作承重时相对于空载时。终端箱体底部沿垂直方向的方向位移量≤25mm；根据额定承重，负载时箱体倾斜角度≤0.7°。（提供权威第三方检测报告）
5. 表面采用环保粉沫喷塑处理，粉末通过抑菌检测。
6. ★箱体采用全模块化设计，电源，气源，网口等终端安装在独立的模块上，模块尺寸不大于150×200mm，节省空间。支持预制白板模块，后期可将白板模块拆卸更换为临床所需的功能模块。（提供模块化箱体实物图及权威第三方检测报告）
7. 所有吊塔上承载的设备的电源线及气源管路和塔体之间不会发生相对移动，所有电源线路及气源管路在塔体内不外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路的脱落。
8. ★抽屉托盘木箱以及悬梁木箱通过冲击试验后，外包装及产品均完好无损。（提供权威第三方检测报告）
9. 吊塔采用滚针式锥面轴承（非平面轴承），受力面为斜面，能有效分解作用力，减少滚珠磨损，长期使用不漂移不卡顿。
10. ★所有吊塔箱体可旋转角度≥345度。（提供权威第三方检测报告）
11. ★吊塔基础架负载10000N˙m的作用力持续10min，法兰盘水平倾斜角小于0.6°；吊塔旋转转轴在负重300kg状态下旋转寿命≥10万次。（提供上述两项权威第三方检测报告）
12. 所有气体接口必须带有通、断、拔（原位Standby）三种状态，能带气维修。气体出口均要以国际标准色标予以区别，并有防止不同气体误插的装置或结构。
13. 气体终端插拔次数50，000次以上。
14. 气源终端采用Z字型交叉排列方式，相邻气源中心点沿箱体宽度方向的间距≥60mm，以便于同时插上氧气流量计、负压吸引瓶等附件不会发生干涉。
15. 电源采用双排五插插座，单面箱体排列4个五插插座，占用的面板长度不超过20cm，使得箱体在有限的长度下能提供更多的电源支持。
16. 采用进口医用优质气体管路，为三层管设计，内层为食品级材料，中间层为聚酯线加强层，外层为耐磨损PVC材质，坚韧性强，通过生物相容性检测。
17. 医用气体管道在测试压强为320kPa，流速为20ml/min情况下，承重20kg重物时，流速下降不应超过20%；
18. 吊臂承载重量≥300KG，箱体承载重量≥250KG，托盘承载重量≥50Kg。
19. ★吊塔具有良好的防尘效果，箱体内部不易积灰，防尘等级达到IP30或以上；吊塔外壳具有良好的防火性能，确保使用安全，防火等级要求达到UL94-V0。（提供权威第三方检测报告）

**M7A(单臂腔镜)吊塔，配置要求如下：**

1、旋转臂：旋转半径≥0.75米。

2、吊柱式气电功能箱：长度≥1.2米。

3、仪器平台4层（带抽屉1个）。

4、德标气体终端7个：氧气2个、空气2个、负压吸引2个、二氧化碳终端1个。

5、220V/10A国标五插电源插座12个，等电位端子2个，六类网络接口2个，BNC视频接口2个。

6、网篮1个。

七十三、监护仪参数

1.整机要求：

★1.1、模块化监护仪，主机集成内置≥2槽位插件槽，可支持IBP，CO2，AG和BIS任意参数模块的即插即用快速扩展临床应用。

1.2、整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。

★1.3、≥12.1英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达1280\*800像素或更高，≥10通道波形显示。

1.4、屏幕采用最新电容屏非电阻屏。

1.5、显示屏可支持亮度自动调节功能。

1.6、屏幕倾斜10~15度设计，符合人机工程学，便于临床团队观察和操作。

1.7、可支持遥控器无线远程操作监护仪。

1.8、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间≥4小时。

1.9、安全规格：ECG, TEMP, IBP, SpO2 , NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。

1.10、监护仪设计使用年限≥8年，监护仪清洁维护支持的清洁剂≥40种，在厂家手册中清晰列举清洁剂的种类。

2：监测参数：

2.1、配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

2.2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。

2.3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。

2.4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.5、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示

2.6、支持≥20种心律失常分析,包括房颤分析。

2.7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200～800 ms。

2.8、支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。

2.9、提供SpO2,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

2.10、支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。

2.11、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

★2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。

2.13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。

2.14、提供辅助静脉穿刺功能。

2.15、提供双通道体温和温差参数的监测, 并可根据需要更改体温通道标名。

2.16、支持升级多达4通道有创压监测，动脉压监测时支持同步监测PPV，适用于成人，小儿和新生儿。

2.17、支持升级移动监护功能，医用级穿戴传感器，可监测心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏和体温，并支持非生理参数监测，如运动时间、夜间静息时间和疼痛评分，监测数据通过无线发送至监护仪。移动模块采用防水抗摔设计，防水等级≥IPX2，通过1.5米6面跌落测试。

3：系统功能：

★3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求

3.2、支持肾功能计算功能。

3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

3.4、支持≥120小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾，≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值，≥1000组NIBP测量结果，≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。

3.8、支持48小时全息波形的存储与回顾功能

3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。

3.10、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。

3.11、支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

★3.12、可升级配置临床评分系统，如MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分），可支持定时自动EWS评分功能。

3.13、提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。

★3.14、提供计时器功能，界面区提供设置≥4个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。

3.15、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。

3.16、动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。

3.17、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

七十四、等离子体空气净化消毒机技术参数：

用途：设备主要用于对室内的空气进行净化与消毒处理。

1.基本参数：

1.1.消毒因子：等离子体

1.2.工作电源: 220V±22V 50Hz±1Hz 额定输入功率≤60W

1.3.安装方式：壁挂式安装

1.4.适用体积（m3）：≤100

1.5.循环风量（m3/h）：≥850

1.6.噪音dB（A）：≤50

1.7.设备尺寸（mm）：930（长）\*320（高）\*165（厚）

1.8.等离子体寿命：等离子体发生器和等离子体电极寿命≥30000小时；

1.9.等离子体密度分布：2.9X1017/m³-4.26X1017/m³；

1.10.臭氧泄漏量≤0.003mg/m³；

1.11.风速：多挡风速可调

1.12.操作方式：具备手动、自动、程控、远程多种控制方式；

1.13.可查看数据：可查看设备累积工作时间、过滤网使用时间、温度、湿度等；

1.14.程控数量：5组；

1.15.故障提示功能：具备风机故障、等离子体模块故障、过滤网过期等提示功能；

1.16.设备具有两路独立的熔断器（保险丝）符合GB9706.1医用设备电气安全的要求；

1.17.设备采用LED屏幕显示设备状态；

2.设备消毒效果和洁净性能：

2.1.产品符合相关医疗卫生标准和规范，提供卫生安全评价报告。

2.2.设备开机60Min消毒作业后，对空气中白色葡萄球菌的平均杀灭率≥99.92%；

2.3.设备开机60Min消毒作业后，对空气中自然菌的平均消亡率≥92%；

2.4.设备对空气中自然菌进行60Min消毒作业后的平均菌数≤25（cfu/m3）；

2.5.设备开机60Min消毒作业后，对肺炎克雷伯氏菌的杀灭率≥99.9%；

2.6.设备开机60min消毒作业后，对甲型流感病毒H1N1的去除率≥99.9%；

2.7.设备开机60Min消毒作业后，对白色念珠菌（10231）的平均杀灭率≥99.92%；

2.8.设备开机60Min消毒作业后，对黑曲霉菌（16404）的杀灭率≥99.9%；

2.9.设备对30m³空间作业2h后PM2.5颗粒浓度≤0.015（mg/m3）；

2.10.设备对30m³空间作业20min后的洁净空气输出比率≥200（m3/h）；

2.11.设备开机2h消毒作业后，房间内空气洁净度级别达到十万级，0.5㎛悬浮粒子数≤1.7x106（粒/m3）；

**七十五、手摇升降平车技术参数：**

1930\*640\*540/840mm

PP护栏、床面，钢制车架，可升降，不锈钢输液架，中控静音脚轮

※1.框架采用优质30\*60\*1.5mm钢管，车面及护栏采用PP工程塑料注塑成型，三角形支架采用2.5mm厚冷轧钢板一次性冲压成型。

2.背部气弹簧快速调节

3.整体升降功能，不锈钢摇手柄可折叠，

※4.丝杆采用铜螺母经久耐用。

※5.双片中控三档静音轮，刹车、万向、导向三档操控。德国中控技术，脚轮骨架采用航空铝材料一次性压轴而成，稳固可靠；采用超级聚氨酯材料，静音耐磨，永不生锈。

6.豪华欧式下隐藏式安全护栏，加长腿部护栏，更多安全保护，气弹簧辅助自动下降，操作方便，不占空间，特别利于转移病人护理操作。

7.车架表层静电粉末喷涂，光泽美观，干净卫生耐腐蚀。

七十六、内镜运转车技术参数：

托盘种类：高分子托盘

产品尺寸：长x宽x高50x75x95(cm)

产品说明：

① 托盘有高分子复合材料独立开模制成，车体油漆喷塑而成，具有耐腐蚀、不沾水、车行顺畅、取放方便等优点。

② 双层、三层托盘，可将清洁和污染的内镜分层标明置放，避免交叉感染。

③ 底部配万向轮，车行顺畅、取放方便。

④ 适合各种不同的内镜。

**七十七、低压吸引器参数**

**产品简介：**

低负压电磁泵，关机后无反馈；

配有储液瓶；

装有液满报警传感器，当液体达到储液瓶标称容量的90%时发出声光报警提示（S-2适用）;

**基本配置：**

含吸引泵，真空表，过滤器，负压调节阀，防倒流阀，储液瓶，抽气管，引液管和手控阀。

**主要技术参数：**

工作电源：AC220V/ 50HZ

输入功率：15VA

负压调节范围：应从2kpa至极限负压范围内任意调节

可达到的负压值：至少为22kpa

瞬时抽气速率：不低于4.5L/min

工作噪声：≤55dB（A）

吸引瓶容量：1000ml

**使用环境要求：**

环境温度： 5℃～40℃

相对湿度：≤80%

大气压力范围：860hpa～1060hpa

**产品包装：**

包装方式：整体包装

尺寸：385 mm×225 mm×280 mm

毛重：4 Kg

七十八、抢救车技术参数：

规格: 620\*420\*900mm

1、ABS注塑工艺成型，表面易清洗、擦拭、耐腐蚀；台面上配透明软玻璃；

2、正面:台面两侧平拉开设计；内部使用尺寸:510\*360\*\*105mm；台面、抽屉可锁结构；第一、二层抽面高120mm\*内空：502\*352\*108mm；下部门：290\*360mm\*内部使用尺寸：530\*410\*338mm第一隔层高度155mm第二隔层高度160mm；门内活动隔板；

3、左边：扶手；

4、底部：车体四周安装有防撞装置；4寸豪华万向静音轮，其中2只带刹车功能；

5、可选配置：锐器盒网篮，可拆卸伸缩输液架，抢救板；

6、毛重：31.2KG

7、包装尺寸：790\*540\*840MM

七十九、治疗车1参数：

1主要由铝·钢·ABS工程塑料结构组成；铝合金三角柱四柱承重；

2.车体上部：ABS弧形底面注塑工艺成型两侧带有扶手凹陷设计可防止物品滑落，台面配有不锈钢护栏，台面上配透明软玻璃；

3.车体左侧：多用平台可与输液架左右互换、伸缩伸缩副工作台、可拆卸档案盒；

4.车体右侧：伸缩输液架尼龙料材质一次成形，可载重2-5KG，多用平台与输液架可左右互换、旋转式3升圆形锐器盒，翻盖分色污物桶175\*175\*280MM，双色用与垃圾分类，损伤性垃圾，和感染性垃圾；

5.车体背后：抢救板，隐藏式伸缩氧气瓶支架不占用空间，活动电源插板便于更换不同国家电源；

6.车体正面：中控锁可折叠，配置五层大小抽屉 、第一二层小抽面80mm，内空：508\*358\*68mm，两中抽面120mm，内空：508\*358\*110mm，一深抽面240mm，内空：508\*358\*220mm，抽屉内 3\*3分隔片，可自由分隔，抽屉拉手为燕尾式、封口插槽式透明标识卡规格：115\*35mm、防止液体及灰尘进入；

7.车体底部：四只豪华万向插入式静声轮，其中两只带刹车功能；

八十、治疗车2参数 ：

规格：625\*475\*950mm

1. 主要由钢·ABS工程塑料结构组成；塑钢三角四柱承重承重；

2.车体上部：台面大型模具包括ABS护栏一次成型缓坡设计，物品不易滑落，台面尺寸：570\*430\*10-60mm，台面上配透明软玻璃，扶手护栏两用一体化设计，左右后随意推行，操作台面细皮纹设计，防划伤易清洁；

3.车体正面：配置两层中抽屉，第一二层中抽面120mm内空：430\*335\*110mm，抽屉内 3\*3分隔片，可自由分隔，防盗式封口插槽标识牌尺寸、113\*35mm观察窗15度角便于识别，防止液体及灰尘进入；新燕尾拉手加厚加大，人体工程学倾斜设计；

4.左侧：塑料网篮，塑料洗手液网篮；

5.右侧：塑料网篮内放2升圆形锐气盒，翻盖分色污物桶175\*175\*280mm ，双色用于垃圾分类，损伤性垃圾，和感染性垃圾；

6.车体背部：无配件；

7.车体底部：四只直径100毫米豪华万向插入式静声轮，其中两只带刹车功能；

**八十一、移动式紫外线消毒车参数**

辐射照度  107μw/ cm2

灯臂长度 960mm±3

折合后离地面高度 1080mm±5

灯臂可调节角度 0180°

灯管 30Wx2 支

紫外线波长 253.7nm

熔断器 F2AL250V

八十二、恒温水浴箱技术参数：

一、结构特点与用途

恒温水浴箱是辅助恒温实验仪器，由机箱、恒温水槽和控温装置三部分组成。本仪器适用于各实验室作蒸发及恒温加热之用。

恒温水槽选用进口不锈钢板和精密机械加工工艺制造，具有耐高温、耐腐蚀的特点。控温装置采用高稳定性运算放大器和双积分高精度A/D转换技术，远红外加热技术设计而成。产品热平衡时间短，温度均匀性好，不超过±0.5℃。测试数据LED显示，直观、准确。

该产品广泛用于蒸馏、干燥、浓缩以及温渍化学药品或生物制品。

二、技术参数

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 恒温水浴箱 |
| 型号 | HH-W420 |
| 温度范围 | 室温+5～ 99.9℃ |
| 温度一致性 | ±0.5℃ |
| 温度波动 | ±0.5℃ |
| 温度显示 | 数显 |
| 电 源 | 220V 50HZ |
| 工作尺寸 | 420x180x180mm |

**八十三、单门内镜储存柜性能参数：**

1、电源： AC220V 50Hz

2、紫外线辐照度： ≥90μW/cm²

3、紫外线泄漏： ≤1μW/cm²

4、安全类型： Ⅰ类 B 型

5、功率： 45W

6、可挂内镜数量： 4 条

7、外形尺寸： W\*D\*H=670mm\*540mm\*2130mm

8、内胆材料：采用 PMMA 高分子复合材料独立开模，整体吸塑成型，安全有韧性，表面光滑， 无缝隙，便于清洁和消毒。

9、内胆配置：配有全方位内镜悬挂系统，采用透明亚力克板制成，分为上、中、下三部分， 全方位定位内镜防止互相碰撞，下部分可调节，可根据需要来调整高度。

10、功能配置：柜内配置良好的循环风系统，时刻保持柜内通风顺畅，干燥无尘。有利于内 镜的持续干燥，避免潮气积聚，从而不利于微生物污染的发生。

11、消毒配置：采用可电离空气产生臭氧的紫外灯，通过循环风系统，不断地将臭氧吹入内 胆从而达到臭氧消毒效果。

12、控制配置：采用微电脑数显控制器，通过采集温度、湿度探头数据，使柜内保持良好的 储存环境，可自动对内胆进行消毒，从而提高工作效率。

13、内镜储存柜是储存清洗消毒后内镜的理想储存设备，能够有效避免内镜洗消后的再污染，某种程度上延长了内镜的使用寿命，建议医院和各大医疗结构都配备内镜储存柜。

八十四、高压水枪、高压气枪技术参数：

高压水枪、气枪是改进后的新型医疗用具清洗保养装置，主要用于各医院的内窺镜室、手术室、供应室、检验室。通过对内窥镜管道、手术器械、玻璃器皿等进行冲洗。达到去污清洁的目的，是医院内医疗用具清洗的必备产品，产品配备八个多功能喷头，方便医院内窥镜、供应室等科室的使用。