**1. 新生儿喉镜**

1、手柄

麻醉咽喉镜的手柄，材质采用H62黄铜材质制造，外观采用滚花网纹设计，防止操作者有汗或水导致滑落。

粗手柄（单位：mm）150×30（H高×L长）

细手柄（单位：mm）145×20（H高×L长）

2、光纤喉镜窥视片

可更换光纤导管设计，经济、环保，高品质的不锈钢（表面亚光处理），防止光反射影响观察，可用132℃高压进行3000次以上消毒。

强大的光纤线束，使前端的光照强度≤700lx。

3、有三种窥视片可供选择：（标准配制1个手柄+3个窥视片）（L长×H高×B宽）

00号--新生儿（41×10.5×11mm）

0号--婴幼儿 （53×10.5×11mm）

1 号--儿 童 （77×10.5×11mm）

4、为了防止使用时晃动影响观察，手柄接头与窥视片接头连接后的间隙≤0.3mm。

5、产品结构：分体式（手柄和窥视片能分开），方便临床根据不同需求更换窥视片。

★6、喉镜采用冷光源设计，灯泡光源在手柄上，通过光纤传递光亮，使用LED灯泡（LED灯泡照度≤8000 lx）

★7、手柄接头和窥视片接头兼容进口品牌的手柄接头和窥视片接头。

**2. 结肠水疗仪**

★1 适用于习惯性便秘、慢性结肠炎的治疗以及手术、肠镜检查的准备处理。

2 温控仪测量范围：0℃～50℃。

3 温控仪调节范围：26℃-39℃。

4 压力表设置范围：0KPa～50KPa。

★5 压力表测量范围：0KPa～20KPa。

6 当加注药瓶压力达到40±5KPa时，药液加注应停止。

7 水压达到10KPa时，进水阀关闭，确保使用安全。

8 使用过程中，当水的温度超过40℃时，进水阀关闭。

9 设备水流量应能控制在为：60L／h～80L／h

10 水质过滤精度：≤5um

11 时间显示功能：实时显示肠疗时间

12 温度显示功能：实时监测肠疗液体温度

13 压力显示功能：实时监测肠疗者的肠内压力

14 观察窗功能：可直接肉眼观察肠道排出的污物

15 流量阀控制功能：可进行水量大小调节

16 温控阀控制功能：可对进水温度的大小进行调节

17 药液加注功能：建立起有效的透析系统，利用肠道粘膜的生物半透膜性、实现透皮吸收。

18 排放控制阀：一键式电动排放按键

19 一键式停机关断功能：在紧急停电情况下，设备自动打开排污。

20 一键式开机准备功能：治疗前，设备自动完成准备工作

★21采用一次性使用无菌肠导管（直肠导管、闭塞器、进水管、出水管组成），符合II类医疗器械分类管理。

★22主要结构：由观察窗、药液加注、消毒液瓶、污物出口、温控仪、流量计、自动排放阀、超温超压报警灯等组成。

23 纳入国家中医药管理局中医诊疗设备选型品目

24 制造商通过ISO9001质量管理体系认证

25 制造商通过ISO13485医疗器械质量管理体系认证

**3. SET悬吊系统装置**

硬件部分：

1、三维悬吊网架规格：2500\*2600\*2100(mm)；

★2、4个立体工作面，可满足三维与多角度的悬吊支持训练；

3、单个悬吊点最大承重150Kg；

4、2段位电动升降床1张，可配合进行多体位、SET多点悬吊训练平台的使用；

★5、厂家必须拥有天网的专利技术；

6、多点悬吊可以进行反射的诱发，利用悬吊带、多功能棒等，可以让患者在不稳定支撑面上进行反射诱发，靶肌肉功能位训练等，悬吊提供的辅助让治疗师在给患者治疗时有更多的空间来帮助、诱导患者进行训练；

7、既可以使用开链运动，也可以使用闭链运动，运动的负荷可自由调节；

8、悬吊装置可结合生物反馈进行各种分解动作的强化训练；

9、悬吊装置还可进行活动度训练和牵引训练；

10、绳索、绳夹和悬吊带自由组合，训练形式及配合生物反馈多样组合；

11、训练过程轻松、舒适、疗效快；

12、专用吊钩，配合三维多功能训练网架，可自由调整高度及悬吊点，最大承重：200kg；

13、带挂钩的红绳：根据需要与悬带自由组合搭配，最大承重：150kg；

14、带挂钩弹力绳夹：弹性阻力3kg、5kg、10kg、20kg、40kg；

15、手脚悬吊带、足部悬吊带、颈部悬吊带、宽悬吊带（腰背部）、窄悬吊带；

★16、单滑轮牵引装置、双滑轮牵引装置；

17、充气平衡垫、防潮软垫。

软件部分：

1、密集网构建一个减重的训练三维空间环境，方便开展多种形式的减重、多点精准悬吊；

\*2、滑轮组训练，支持阿基米德式运动协同训练，比如健侧驱动患侧训练、抗阻训练等。

**4. 超短波电疗机**

适用于对人体进行止痛、解痉、消炎的辅助治疗。落地式，移动方便。治疗电子定时、声光提示、光柱显示输出强度使用明了直观，输出先回零保护装置。特点：输出分10档调节，调节过程输出幅度变化小，有利于不同剂量的治疗。脉冲超短波的理疗作用具有很强的非热效应，这是连续波不能达到的,因而能加大剂量对深层患部进行治疗。

**主要性能指标：**

1.输出功率：200W，允许偏差±20%。

2.工作频率：27.12MHz，允许偏差±0.6%。

3.治疗时间：分10、15、20、25、30min五档，允许偏差±10%。

4.脉冲调制频率分：疏70Hz、密350Hz二档，允许偏差±15%。

5.使用电源：～220V，50Hz。额定输入功率：900VA。

6.工作制：连续工作4h。

7.使用环境：环境温度5℃～40℃，相对湿度≤80%。

8.外形尺寸：510mm×440mm×930mm，重量：50kg。

**配置清单：**

1.保险丝管T4A 4只；T1A4只；F400mA4只。

2.大号（24cm×17cm）、中号（21cm×15cm）、小号（18cm×12cm）硅橡胶电极板各1对。

3.测试用日光灯管1支。

4.硅胶输出线2条。

5.电源线1条。

6.电极布套1套。

**5. 电脑中频治疗仪**

**一、产品概述：**

电脑中频治疗仪采用微电脑控制技术，由中、大规模集成电路组成，设备内置99个特定的临床治疗处方。其中：

多参数（多步）治疗程序电疗法临床常规处方30个（其中：直流处方1个）；音频电流疗法处方10个；2.正弦电流疗法处方10个；脉冲调制中频电流法处方20个；干扰电疗法处方29个。

**二、主要技术参数**

1、输出电流强度：

——在500Ω的负载电阻下，输出电流不超过以下的限值：频率≤1500Hz，为80mA(r.m.s)，频率＞1500Hz为100mA(r.m.s)。

——输出电流调节方式：用按键递增、递减（100档，每档1mA）。

——最大输出电流：100mA±10％（负载500Ω）

——直流输出[使用离子导入时]：输出电压最大有效值≤40V。

※2、输出通道：四路，输出电流独立可调。

——四路同步电刺激、异步电刺激通道；

——四路同步（温热）电刺激、异步（温热）电刺激通道；

——两路离子导入通道；

——两路干扰电治疗通道

3、内置临床处方：99个专家处方。

※4、工作频率：1kHz～12kHz，误差±10%。

5、调制频率范围：在0～150Hz范围内。

6、差频频率范围：在0～100Hz范围内。

7、调幅度：设有0%、33%、60%、100%四种调幅度，调幅度允差±5%。

8、动态节律：4s～10s。

9、差频变化周期：15s～30s。

10、基波频率及波形：方波，频率为1kHz～12kHz（对应脉冲宽度为500μs～42μs）。

※11、调制波形：方波、尖波、三角波、指数波、锯齿波、正弦波、等幅波、梯形波、扇形波、扇指波以及它们的组合。

12、温热电极（温控）：37℃～45℃、高、中、低三档可调。

※13、时间调节：默认处方时间：10min～40min，误差±10%。时间可调功能：1min～99min，步进1min，误差±10%。

14、电源条件：交流220V/频率50Hz

15、输入功率：≤150VA

16、工作环境：温度5℃～40℃，相对湿度≤80%，大气压力860hPa～1060 hPa。

17、外形尺寸：450mm╳320mm╳100mm(长╳宽╳高)

18、重量：7.5Kg

三.适用范围：

镇痛、改善局部血液循环，促进炎症消散，轮化瘢痕松解粘连、兴奋神经肌肉作用。

**设备配置清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名（内容）** | **规格/型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 主机 |  | 台 | 1 |  |
| 2 | 主机电源线 | 220V | 条 | 1 |
| 3 | 患者电缆（交流） | 2m | 条 | 4 |
| 4 | 患者电缆（直流） | 2m | 条 | 2 |
| 5 | 患者电缆（温热） | 2m | 条 | 2 |
| 6 | 绷带 | 大号(75CM) | 条 | 2 |
| 7 | 绷带 | 中号(45CM) | 条 | 2 |
| 8 | 绷带 | 小号(30CM) | 条 | 2 |
| 9 | 温热电极板 | 97 mm\*66mm （4片） | 套 | 1 |
| 10 | 常规电极板 | 185 mm\*106mm（2片） | 套 | 1 |
| 常规电极板 | 130mm\* 95mm（2片） |
| 常规电极板 | 95 mm\*60mm（2片） |
| 常规电极板 | 80mm\*40mm（2片） |
| 常规电极板 | φ40（2片） |
| 11 | 使用说明书 | —— | 份 | 1 |  |
| 12 | 保修卡、合格证 | —— | 份 | 1 |
| 13 | 自粘电极 | 50\*50mm | 片 | 4 |  |
| 自粘电极 | 80\*40mm | 片 | 4 |  |
| 自粘电极 | 120\*70mm | 片 | 4 |  |

**6. 电动移位机**

1. 自适应机头技术参数：

1.1 为了保障不同身高的患者均有足够的高度空间康复训练，设备安装后运行时，机头（含轨道）在垂直方向运行所占用的空间距离≤275mm，允差±10mm。

1.2 机头具有防碰撞功能，机头在前进方向上会自动识别障碍物，与障碍物安全停止距离≥20cm。

★1.3 机头驱动电机为交流伺服电机，水平轴电机额定功率不小于400W，额定输出轴扭矩不小于1.27N.m；垂直轴电机额定功率不小于750W，额定扭矩不小于2.39N.m；

★1.4 机头具有自适应功能，机头能够依据患者运动时的移动方向、速度、重心高度、减重参数、障碍物距离变化，自动调整机头运动参数，能够保持与患者同步运动，并自动调整吊带长度适应患者重心高度，能够动态保持减重重量恒定，规避障碍物。

1.4.1 自适应水平移动参数：

（1）功能训练模式状态下：机头水平方向运行速度0～0.78m/s连续可调，最大运动速度0.39m/s～0.78m/s连续可设置，系统默认值0.6m/s。

（3）手动控制模式状态下：机头水平移动速度三档可调节，L挡为0.1m/s，M挡为0.21m/s，H挡为0.26m/s。

（3）产品具有自适应方向识别功能。沿轨道方向训练时，机头可自动识别患者方向并同步移动。

1.4.2 自适应垂直升降参数：

（1）功能训练模式状态下：机头垂直升降速度0～0.49m/s连续可调，最大升降速度0.37m/s～0.49m/s连续可设置，系统默认值0.49m/s。

（2）手动控制模式状态下：机头升降速度三档可调节：L挡为0.04m/s，M挡为0.09m/s，H挡为0.12m/s。

（3）减重功能，减重重量0～70kg连续可调。

（整个1.4条下的参数均需要提供具有CMA和CNAS章的检测机构出具的检测报告）

1.5 机头具有语音播报功能，训练过程中在状态切换时实时语音播报。

1.6 机头有运动方向指示、通电状态指示、正常状态指示和维修状态信号指示功能。机头运行时，机头指示窗口具有运行方向指示功能。工作指示灯处于绿色常亮状态时，表示机头处于通电状态；无线连接指示灯常亮状态时，表示无线控制器与机头信号连接处于正常状态；维修指示灯红色闪烁状态时，表示机头出现故障和报警需要进行维修。

★1.7 机头具有防跌倒保护和辅助患者站立功能。机头可根据患者瞬时重心高低变化，智能判断患者是否处于跌倒状态，当摔倒速度达到设置的摔倒速度响应范围时，则触发启动防跌倒保护机制，控制患者重心高度，维持患者身体姿态平衡，消除患者紧张情况；当机头启动防跌倒保护功能后，患者虽然未跌倒但是重心有不同程度的降低，机头会感应患者是否可以自主站立，如果不能自主站立的情况下，机头电机自动识别并将患者复位至站立状态，复位速度0.02m/s～0.12m/s连续可设置，并且机头可以继续保持该项训练，无需重新设置训练参数。

1.8 机头具有摔倒次数设置功能，摔倒保护次数达到设定值时训练自动停止。

1.9 机头具有自动刹车功能，机头水平静止状态下，机头可靠锁定在轨道上，受300N水平推力无位移。

1. 手持式控制器技术参数：

★2.1 手持式控制器与机头连接方式：无线连接控制，控制距离可达20m，操作便捷，治疗师可以装在口袋里，随时可以操作；手持式控制器具有至少6英寸高清LED触摸屏，4G内存，存储容量128G，可设置并显示以下参数：患者档案信息、减重重量、训练时间、训练模式、实时载荷等；具有防摔、防水以及抗压功能。

2.2 无线手持式控制器具有控制吊架升降和升降速度的功能，控制机头平移和平移速度的功能；可选择患者、训练模式及控制模式的启停功能。

3.轨道及训练衣技术参数：

3.1 轨道材质：铝合金，韦氏硬度范围9HW～13HW之间;

3.2 具有全轨供电功能，轨道内任意位置均可以为机头供电，实时为机头在轨道上运行提供动能，无需充电桩或轨道充电，供电额定电压AC 220V，使用单相医用级交流隔离变压器隔离防触电；

3.3 训练衣具有大、中、小三个尺寸型号，步行训练衣安全载荷为150kg；

3.4 训练衣为二侧开放式裤型设计，穿脱方便，有一定弹性，保障受力均匀、舒适、安全。

4.配置要求：

4.1.轨道长度：据空间设置匹配

4.2.机头1台；

4.3.手持式控制器1个；

4.4.两点吊架：1；

4.5.成人步行训练衣1件

4.6 3D传感器 1个；

4.7 充电器 1个；

4.8 充电线 1根；

4.9 安装附件1套

4.10 交流隔离变压器1台；

4.11手持式控制器版步行反馈自适应康复系统软件1套；

**7. 截石位腿架**

▲1、高分子凝胶材质脚靴护套。（提供人体组织相容性报告）

▲2、可选择的脚靴样式。（要求具有长短蹬样式可提供）

▲3、腿架与手术床组装具有要有二点式结构，构成线性固定（提供组装在手术床上的照片确认）。

▲4、适用患者体重 ≥175kg

5、腿架与边轨夹连接处应为钢板，一体成形，拒绝焊接，钢板厚度≥7mm，为腿架提供更为强大的稳定性和耐用性。

6、专业的通用型边轨夹，可配套所有品牌手术床，固定方便，简单牢固。

7、拥有CE和FDA及RoHs.

8、调节范围内360°任意悬停。

9、专业的立式腿架搁置推车，节省空间。

10、悬臂垂直角度调节范围 110°。

悬臂水平角度调节范围 38°。

11、气动助力协助调节。

12、角度精确，位置精确，刻度显示。

13、专业的靴形脚套设计，脚踩靴底、腘窝悬空、腿部不受压。

14、产品自重 12KG

脚靴支撑杆长度 680mm

脚靴支撑杆直径 20mm

脚靴尺寸 570\*390\*220mm

脚靴调节范围 320mm

**8. 视频喉镜**

**一：显示主机**

★1：显示主机可无缝兼容喉镜手柄、硬管手柄、软管手柄，方便升级。

★2：屏幕：采用≥3.5寸医用全触摸显示屏，通过压力感应，戴手套不影响操作。

3：显示主机与手柄连接方式：采用航空金属接头，可一键带电插拔，无需旋转。

★4：电池：内置≥2500mAh高容量锂电池，具备电量管理功能，充电时间≤90分钟，工作时间≥240分钟。

5：数据输出方式：可通过USB传输内存数据，通过HDMI实时传输影像，实现双屏显示。

6：可一键拍照、录像、录音，并在主机上直接阅读、回放。

★7：内置操作使用教学视频，方便临床医护人员快速掌握设备使用方法（提供界面截图或照片证明）。

8：具有户外/户内环境模式，以适应不同插管环境。

9：显示器能上下0º～130º转动，左右0º～270º转动。

10：支持高容量记忆TF卡，最大容量32GB。

**二：叶片手柄**

★1：采用数字电子成像技术，空间分辨率≥6lp/mm，成像像素≥30万像素

★2：同一手柄可满足婴幼儿、小儿、成人、特殊体型患者的插管需求。

3：手柄滑竿采用304不锈钢材质，可承重90KG拉力。

★4：手柄前端配备智能温控模组，非LED灯加热，以实现即时防雾功能。

5：照明采用1个LED灯，光照强度≥1000LUX，视场角≥60°，景深≥20-100mm

6:一次性喉镜片及可重复使用窥视叶片均作磨砂防反光处理，操作视野更为清晰。

7：最小开口度≤13mm。

8：具备耐磨、防跌落、防泼洒性能，以满足特殊抢救环境使用。

★9：手柄消毒灭菌方式多样，比如低温等离子,环氧乙烷等。

10：可以升级配置无线传输功能模块，用于WIFI连接大屏幕显示器。

**三: 工作站**

1：采用不小于13寸的广角高亮的触摸屏显示及操作。

★2：工作站内置病例管理系统，支持病历管理功能，可制作图文报告、制作视频报告，查看、编辑、预览、打印病历报告以及病历报告检索。

★3：可通过接入WIFI和4G网络实现添加好友、分享视频/图像文件、预约等功能，并且标配4G网络。

4：具有前置摄像头，进行场景拍摄。可实现设备、场景等多画面显示。

5：工作站具有可调节角度的支架，方便临床使用及携带。

6：可外接鼠标键盘等外围设备，方便医生使用。

7：可一键联系厂家，做使用培训支持及保修。

**9. 体位垫**

**1、产品用途**：用于病人进行外科手术时，对头、胸、腰、腹、骨盆、四肢进行支撑，充分暴露手术视野，以分散病人皮肤、骨突、神经丛及血管所承受的压力，预防疼痛、降低术中压力性损伤等手术体位并发症；非无菌提供，擦拭消毒后可重复使用。

**2、主要技术要求：**

2.1材质：凝胶

★（1）材质成分：由聚氨酯软凝胶弹性体外面包裹高强度柔软薄膜，具有良好的组织相容性。

材质密度：材质密度与人体健康皮肤软组织等效。对人体无不良反应。

舒适性：产品材质柔软，顺应体型，具有良好的力的传导和载重能力，能够有效的支撑与固定人体体位。均匀分散病人体重，减少压力。

能透X线，有良好的耐候性，耐候温度从-30℃至80℃，使用的湿度条件为：0%-100%,温度条件为:5℃-80℃产品材料性能稳定。

（2）凝胶材质性能要求：一次成型，良好支撑；不导电、不易燃、易清洗、易消毒。

（3）凝胶材质维护保养：可使用标准的医用清洁剂（中性或弱碱性液）清洗消毒产品，可直接表面擦拭。

2.2材质：记忆棉

★（1）记忆棉材质：三层结构，表面抗菌、抗静电、无毒性、阻燃，燃烧时不产生烟雾；体位垫能透X线 。必须提供第三方检测机构出具的抗菌性、抗静电、无毒性、阻燃性、透医用X射线检测报告。

包覆层：外覆防水、抗菌、阻燃、抗静电 PU皮。

减压层：慢回弹记忆棉层，能在压力和温度下塑形及自动回弹，有记忆功能，能减少局部压强，保护病人接触的受压部位。

支撑层：需提供有效的支撑作用，即便在减压层受重压时，依旧可保持减压层形状并提供足够的压力分散作用。

★（2）记忆棉材质工艺：记忆棉产品采用无缝制造工艺。有透气孔，防水防渗，长时间使用不会渗液入内而引起感染、异味及霉变，符合院感要求。提供生产厂家技术白皮书佐证其无缝制造工艺。

（3）记忆棉使用要求：分散压力；感温塑形；透气抗菌；轻巧省力；方便使用。

（4）记忆棉维护保养：可使用标准的医用清洁剂（中性或弱碱性液）清洗消毒产品，可直接表面擦拭。

**3、配置详见附件清单**

**手术体位垫清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 尺寸（±10%）cm | 数量 |
| 1 | 足跟垫 | 18\*10\*7 | 3 |
| 2 | 半圆型支撑垫 | 50\*14\*14 | 3 |
| 3 | 半圆型支撑垫 | 50\*12\*6 | 3 |
| 4 | 封闭式头圈 | 20\*5/8\*2 | 4 |
| 5 | 开放式头圈 | 20\*7\*5 | 4 |
| 6 | 碗形头圈 | 20\*5\*4(-1.5) | 2 |
| 7 | 弓形俯卧位垫 | 63\*46\*14 | 1 |
| 8 | 俯卧位垫 | 63\*46\*18 | 2 |
| 9 | 身体束缚带 | 220\*10 | 5 |
| 10 | 手垫 | 60\*16\*6 | 4 |
| 11 | 手术床垫  （带凹槽） | 100\*50\*1.5 | 2 |
| 12 | 手术床垫  （带凹槽） | 50\*50\*1.5 | 2 |

**10. 卡式蒸汽灭菌器**

（三）参数:

﹡1.产品生产厂家具备医疗器械生产许可证，医疗器械经营许可证和消毒产品生产企业卫生许可证。

﹡2.中文显示，系统运行情况显示于屏幕，可以随时安全地中止灭菌程序。同时设备具备自我检测系统,一旦在运行过程中出现问题,系统可自动中止工作,并将故障情况显示于屏幕。

﹡3.设备出厂内置灭菌效果追溯打印机，实时记录灭菌过程。

4．配置可从主机取出的卡式灭菌腔，卡式灭菌腔尺寸：48CM\*18CM\*7.8CM，容积6升

5. 非包裹灭菌全过程时间12分钟，实现器械快速周转。

6. 适用于含腔器械和实心器械灭菌,可以进行非包裹灭菌和包裹灭菌。

7．采用正压脉冲排气方式，温控精确。

8．需提供国内二十家以上医院使用用户名单。

（四）配置清单

1、主机； 1台

2、灭菌卡盒 1个

3、器械架 1个

4、废水桶 1个

5、电源线 1根

6、打印纸 5卷

7、排汽管 1根

8、操作使用说明书 1份

9、合格证 1份

**11.输尿管肾镜（一）（2根）**

★1、工作长度≥430mm

2、视场角/(°):≥75°

3、视场中心角分辨力:0.8-1.0C/(°)

★4、有效景深范围(可清晰观察范围):3~100mm

5、具有无创末端设计(末端凸起部分更平直)

6、一体化设计，操作更灵活便捷，确保画质的清晰度

7、锥形镜体，强韧耐用

8、自动闭合的双重密封系统，灌注液不外流

9、双器械通道，可保证手术过程中灵活转换器械满足多种手术需求

★10、配套手术器械与输尿管肾镜为同一品牌、为2拆可拆卸硬性器械

★11、配套手术器械手柄自带方向调节转轮，器械在手腕保持不动的前提下可 360°旋转。

12、蓝宝石镜片，图像无扭曲，平面图像，超广角;

★13、镜直径:前端≤8Fr，后端 ≤9.8F;

14、超广视角，0 度向上视角方向;

15、工作腔:1x5Fr或2x3Fr，工作长度430mm;

**12.输尿管肾镜（二）（1根）**

★1、工作长度≤250mm

2、视场角／(°) ：≥75°

3、视场中心角分辨力： 0.8C-1.0/(°)

★4、有效景深范围（可清晰观察范围）：3~100mm

5、具有无创末端设计（末端凸起部分更平直）

6、一体化设计，操作更灵活便捷，确保画质的清晰度

7、锥形镜体，强韧耐用

8、自动闭合的双重密封系统，灌注液不外流

9、双器械通道。可保证手术过程中灵活转换器械满足多种手术需求。

★10、配套手术器械与输尿管肾镜为同一品牌，为两拆可拆卸硬性器械

★11、配套手术器械手柄自带方向调节转轮，器械在手腕保持不动的前提下可360°旋转。

12、蓝宝石镜片，图像无扭曲，平面图像，超广角；

★13、镜直径：前端≤8.5Fr，后端≤12Fr；

★14、超广视角，12度向上视角方向；

★15、工作腔：≥6Fr

**13持续葡萄糖监测系统（接收器）**

1. 传感器初始化：接收器用于传感器初始化。
2. 接收器可校准：主要用于动态血糖监测时校准，避免造成血糖偏差。
3. 接受器具有高血糖/低血糖报警。
4. 接收器具备患者事件输入包括（饮食，运动，服药，胰岛素）。
5. 接收器具备数据回顾（查看传感器历史数据，24小时谱图）。
6. 接收器可显示1.7-25mmol/L血糖值。
7. 接收器可终止血糖监测。

**14.医用血液冷藏箱**

1、★有效容积：≥600升，立式设计

2、★温度控制系统：准确微电脑控制，箱内温度恒定控制在4±1℃范围内，调节及显示精度为0.1℃.箱内温度2~6度可调；

3、风冷设计，保证箱内任意角落的温度都维持在标定的温度范围内；测试孔设计，根据实际需要检测箱内温度；

4、不锈钢内胆设计，防腐可靠；

5、多层可调搁架配备血筐设计，能充分利用箱内空间的同时满足不同血型分开存储的要求；

6、大视角发泡电加热玻璃门体设计，真空双层玻璃，降低传热效率，32℃、85%湿度下无凝露；

7、报警功能齐全（高低温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警），带远程报警接口，两种报警方式（声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警）；

8、进口压缩机，进口风机；

9、后备电池设计，满足断电后报警并继续显示箱内实时温度72小时需求；

10、箱内5个高精度传感器，有效保证温控的准确性；

11、自关门设计，接触用户开门后忘记关门的后顾之忧；

12、多层内门设计，减少开门后冷量外漏，保证箱内温度稳定性；

13、箱内设置照明灯，外部独立灯开关，不用开门清晰观察箱内物品。

14、企业通过ISO9001、ISO14001、ISO13485、OHSAS18001认证，产品有医疗器械注册证

二、设备安装要求：无特殊要求。

三、配置要求：无特殊要求。

15.**血液运输箱（48L）**

1. 温度范围：

配合4℃的冷源板，箱内温度可以保持6-10小时2-8℃

配合-30℃的冷源板，箱内温度可以保持4-8小时<-15℃

1. ★冷量缓释技术：可以防止血液过冷，同时可以延长保冷时间
2. 内丹材料：内层聚氨脂发泡
3. 移动支撑：配有脚轮方便移动
4. ★报警功能：箱体安装数字温度计，带超温报警功能
5. 箱体外部：可安装箱锁
6. 外型尺寸：560±10x360±10x420±10（长×宽×高）㎜
7. 重量：≤5.5kg
8. 运输量：45袋左右血液

**16. 运输箱(血液运输箱)（52L）**

1. 温度范围：

配合4℃的冷源板，箱内温度可以保持6-10小时2-8℃

配合-30℃的冷源板，箱内温度可以保持4-8小时<-15℃

1. ★冷量缓释技术：可以防止血液过冷，同时可以延长保冷时间
2. 内丹材料：内层聚氨脂发泡
3. ★移动支撑：配有脚轮方便移动
4. ★报警功能：箱体安装数字温度计，带超温报警功能
5. 箱体外部：可安装箱锁
6. 外型尺寸：540±10x400±10x480±10（长×宽×高）㎜
7. 重量：≤7kg
8. 运输量：50袋左右血液

**17. 无人值守发药机(智能药柜)**

1、产品规格:2000mm（高）X 3410mm（宽）X 835m（厚）

2、颜色：银色（可定制贴纸）

3、重量：1000KG

4、产品材质:不锈钢（201）

5、生产工艺:柜体钣金喷涂+柜门不锈钢拉丝

6、防护等级: IP43

7、存放货品种类：≥162种（货道结构可变）

8、容量规格:≥1250 件以上(视商品包装大小)

9、单柜标准货道层排列：7层（2中货道+2小货道+3大货道）

10、单层货道规格：小货道10列\*8格；中货道8列\*6格；大货道6列\*4格

11、单列货道尺寸：①小货道 7.8cm（宽）\*14cm（高）\*40cm（深）

摆放货品最大包装规格：6cm（宽）\*13cm（高）\*3cm（厚）

②中货道 9cm（宽）\*14cm（高）\*40cm（深）

摆放货品最大包装规格：8cm（宽）\*13cm（高）\*5.5cm（厚）

③大货道 12.5cm（宽）\*14cm（高）\*40cm（深）

摆放货品最大包装规格：10cm（宽）\*13cm（高）\*6.5cm（厚）

备注：如货品包装厚度小于建议尺寸，摆放位置可适当倾斜，货品高度能突破建议高度。

12、货道传动：标配弹簧（可选配履带）

13、适用商品类型:包装药品，非针剂、玻璃瓶

14、额定功率: 625W（制冷）

15、制冷剂: R134a

16、温湿度设置:温度调节15℃-20℃，湿度控制: 35%-75% RH

17、广告功能:支持远程投放广告

18、防盜设置:柜门机械锁+闭合式出货口防盗板

19、屏幕尺寸:32吋触摸屏，显示分辨率:1920\*1080

20、操作系统:WINDOWS系统

21、出货打印:80MM热敏打印机

22、远程问诊:三甲医院执业医师在线问诊开具处方（选配）

23、补货方式: 人工补货、前端界面显示

24、网络接入: WIFI/4G/有线网络

25、支付方式:微信/支付宝/翼支付

26、药品取货专用界面、提货码出货

27、其他功能：购物车、语音提示、可根据商品定制货道、小票打印内容调整、故障检测提示、前端支持、实时温湿度显示、出货故障及时退款。

28、His对接:标准接口支持各类His软件对接

29、包括：智能药柜（主机）、HIS接口对接调试费用、验收后1年的质保期并提供日常运维人员1名。

**18.全自动细胞形态学分析仪**

1. 适用范围：用于对外周血涂片血细胞的形态图像摄取、可视化观察及描述，包括白细胞单细胞图像摄取、初步分类，红细胞形态描述及血小板数目估算。
2. 全自动处理：从进样、扫描、定位、加油、各放大倍数间切换、拍摄、分类到报告完全自动化；并可与血液分析流水线连接。
3. 检测模式：WBC、RBC、PLT、PLT-pro\数字玻片（以上模式可自由组合）。
4. 检测速度：外周血涂片（100WBC+RBC+PLT）≥40张/小时。
5. ★血白细胞预分类参数不少于12类、非白细胞预分类参数不少于5类、红细胞形态定性类型不少于6类。
6. 血小板聚集：可扫描血涂片体部、边缘两侧、尾部以判断是否有血小板聚集。
7. 血小板估数：人工估算外周血血小板数量的功能（PLT）。
8. 白细胞识别符合率大于90%。
9. 可与血液分析流水线上的全自动推染片机连接，自动接收推染片机制作好的涂片，并能接收外来涂片。
10. 可以接受自动化推片染片机、手工推片染片制备的外周血涂片。使用Romanovsky染色法染色。
11. ★一次最多可通过进样器装载≥70个玻片。
12. 支撑单片进样模式，以支持插队分析样本。
13. 支持装有待测涂片的玻片篮插队优先分析功能。
14. 玻片回收：可回收存储60个分析完成的玻片。
15. 质控：可对分析仪的细胞定位准确性进行检测，验证硬件和涂片的质量。
16. 数据存储：支持外周血玻片的数据和细胞图片存档，可存储8万个样本信息。
17. 支持全自动细胞形态学分析仪结果和流水线上血液分析仪结果同屏同界面显示的功能, 并可自动修正血常规结果。
18. 支持结合分析仪结果触发不同检测模式的功能。
19. 支持根据实时外周血涂片血细胞的形态分析过程中的结果而修改检测模式的功能。
20. 血涂片数字扫描功能：提供血涂片数字扫描并保存的功能, 可以支持教学工作。
21. 条码阅读功能：系统可以接受二维码和条形码。
22. ★整机质保5年。
23. 由厂家及代理商提供双重售后服务支持，2小时内响应，24小时内到场处理。

**19. 全自动化学发光分析仪**

1、检测原理：磁微粒直接化学发光或电化学发光。

2、仪器总测试项目：≥120项。

3、★项目要求：需具检测自身免疫性抗体，包含项目有心肌标志物、自免肝、肝纤、抗磷脂综合征检测、EB病毒、产前筛查、血管炎检测等；

4、仪器系统采用模块组合式设计，可后期拓展。

5、单机试剂位≥40个，支持不停机更换试剂。

6、试剂位有冷藏功能（2-8℃），试剂可在机冷藏储存。

7、设备样本位≥130个，支持原始管上机及随时加载。

8、★设备检测速度：≥600测试/小时。

9、设备具备急诊功能，首个结果报告时间≤12分钟。

10、设备可一次性装载≥2000个反应杯，支持随时倾倒式装载，具备反应杯不足报警提醒功能。

11、设备具备试剂耗材不足报警提醒功能。

12、携带污染率：＜5PPM。

13、设备可与LIS系统双向通讯，由中标方负责设备连接医院LIS和HIS系统的相关费用。

14、标准曲线稳定时间≥28天。

15、校准品：试剂盒内包含校准品。

16、配套专用工作站一套。

17、支持浓缩稀释液自动在线稀释。

18、★含前处理系统，系统构成：样品投入单元、离心单元、自动开栓单元、样品收纳单元、样本缓冲单元。

19、★整机质保5年。

20、由厂家及代理商提供双重售后服务支持，2小时内响应，24小时内到场处理。

**20. 全自动化学发光分析仪(全自动化学发光免疫分析仪)**

1. 处理能力：全自动化学发光免疫分析仪单机或单模块最大测试速度≥500 测试/小时。
2. 检测原理：化学发光或电化学发光。
3. ★仪器总测试项目数≥120项，项目要求：需具备检测肿瘤相关标志物（除常规项目外需包含CA242、CA50等项目）、肝纤、EB病毒、胃功能3项、糖尿病相关抗体、儿童生长发育相关检测（GH、IGF-1、IGFBP-3等项目）、产前筛查检测等；
4. 最快出结果时间≤18min。
5. ★单模块具有≥35个冷藏试剂位，2-8℃不间断冷藏。
6. 进样轨道：前置式轨道三线多通道，随时连续进样，支持自动重测，急诊插入。

7.样本位及样本管理:免疫分析仪单模块可连续进样≥300个样本。支持在机稀释，自动重检，支持浓缩稀释液在线稀释。

8.能够自动识别不同的样本容器，对异常液面智能识别和报警，确保加样的准确性。

9.样本管规格：能支持微量样本杯、原始采血管、塑料试管。

10.★具备试剂在线（不停机）装载功能，可以在线更换所有耗材（试剂、清洗液、底物液、反应杯等）。

11.反应杯：独立的单个反应杯设计，并可随时添加。

12.生物防风险设置，可进行反应后物质固体和液体分离技术。

13.溯源性：符合国际量值溯源体系要求。

14.能够支持带条码的校准品和质控品上机直接检测。

15.加样针：采用钢针加样或TIP头加样。

16.反应杯混匀方式：非接触式偏心涡旋混匀，自动转速监测。

17.★急诊通道：具有独立急诊通道，有优先处理急诊检测能力。

18.★拓展功能：具有模块化拓展功能，可后期拓展。

19.配套专用工作站一套。

20.设备可与LIS系统双向通讯，由中标方负责设备连接医院LIS和HIS系统的相关费用。

21.★含前处理系统，系统构成：样品投入、离心、自动开栓、样品收纳及样本缓冲。

22.★整机质保5年。

23.由厂家及代理商提供双重售后服务支持，2小时内响应，24小时内到场处理。

**21.全自动血液细胞分析仪**

1. 检测方法及原理：血细胞分析采用半导体激光法、鞘流电阻抗法、荧光染色法和流式细胞技术原理，CRP、SAA检测采用胶乳增强免疫散射比浊法。
2. 报告参数：血液分析报告参数≥37个，散点图≥6个；
3. 单机检测速度：CBC＋DIFF ≥110个样本/小时；
4. 具备体液检测功能，并能出具相关检测报告用于临床诊断。
5. ★进样方式及用血量：静脉血和末梢全血均可自动批量进样或手动进样；末梢全血检测CDR+CRP用血量≤37μl，末梢全血检测CDR+CRP+SAA用血量≤40μl标配自动进样器，自动进样器内轨标配回退功能，并可同时选配开放进样或封闭进样装置。
6. 末梢血自动批量检测模式支持以下功能：自动扫码进样、自动混匀、异常标本自动回退复检；自动混匀功能可适配主流末梢血采血管。
7. ★末梢血预稀释模式也能进行白细胞五分类、有核红细胞、网织红细胞和CRP、SAA检测，有急诊插入功能。
8. 具有全自动体液（含胸水、腹水、脑脊液和浆膜液等体液）细胞计数和对体液中的白细胞进行分类的功能；具有通过高荧光体液细胞参数对肿瘤细胞进行提示功能。
9. 使用荧光染料和半导体激光检测WBC五分类，并具有有核红细胞检测功能，能自动进行对白细胞计数的校正。
10. 具有检测网织红细胞血红蛋白含量的功能，以帮助判断贫血的类型。
11. 血小板检测采用鞘流阻抗法和荧光染色法两种方法，并可转换。
12. 具有低值血小板检测功能，如遇血小板低值时通过自动增加计数颗粒数量来保证血小板检测精度。
13. 配备原厂中文报告及数据处理系统。
14. 血液分析线性范围（静脉血）：白细胞：（0-500）× 109/L，红细胞：（0-8.6）× 1012/L，血小板：（0-5000）× 109/L。
15. 血液模式空白计数要求：白细胞≤0.1 × 109/L，红细胞≤0.02 × 1012/L，血红蛋白≤1g/L，阻抗法血小板≤5 × 109/L。
16. CRP线性范围：0.5~320mg/L。
17. 配套专用工作站一套。
18. 设备可与LIS系统双向通讯，由中标方负责设备连接医院LIS和HIS系统的相关费用。
19. ★整机质保5年。

20. 由厂家及代理商提供双重售后服务支持，2小时内响应，24小时内到场处理。

**22. 全自动精子质量分析仪**

1、遵循WHO《人类精液检查与处理实验室手册》（第五版）检测技术。

2、仪器自动化检测功能：能自动完成精液颜色、PH值、称重体积、液化时间、液化程度检测，自动完成制作镜检样本、自动镜检活力分级，无需人工操作。

3、显微镜自动控制功能：显微镜可自动聚焦、采集视频和图像

4、活力浓度检测项目：被检精子数 、精子浓度、精子总数、 总活力百分率 、PR百分率、 NP百分率、 IM百分率、 PR浓度、 PR精子总数等

5、自动镜检，活力分析：遵循WHO与国际CASA标准，自动计算分析精子浓度，活力等级与相关动力学CASA参数

6、精子动力学分析：精子识别率达95%

7、可自动计算畸形精子指数（TZI）、精子畸形指数（SDI）、多重异常指数（MAI），可跟踪精子运动轨迹并描述输出

8、精子尾部识别功能，可识别过滤精液中的杂质、圆细胞、上皮细胞、凝集区域，提高检测精度

9、精子计数池：一次性精子计数池，避免交叉污染。

10、智能判断精子凝聚：智能判定精子凝集和凝集情况。

11、37℃恒温检测：37℃恒温液化环境、 37℃恒温一次性精子计数池保存环境、37℃恒温显微成像平台

12、★精子活力分析前向运动PR符合率≥95%，非前向运动NP符合率≥90%，不活动精子IM符合率≥98%

13、具备自动分析精子形态学功能，能识别分析精子头部、中段、主段、过多残留胞浆，精子正常形态分析符合率≥95%

14、可适用改良巴氏等多种WHO第五版推荐使用的染色方法，并内置精子判定参数

15、高质量显微成像：10x和20x物镜自动切换，拍摄精子图像和运动。

16、数据库记录所有已检测病例的活力浓度、形态学分析过程数据，包括视频，图片，质控可追溯

17、报告单样式：理学检验和精子活动力、形态学测定综合图文报告，可自定义

18、仪器故障率：不易出现卡塞，仪器故障率低

19、配套工作站一套

20、设备可与LIS系统双向通讯，由中标方负责设备连接医院LIS和HIS系统的相关费用。

21、★整机质保5年。

22、由厂家及代理商提供双重售后服务支持，2小时内响应，24小时内到场处理。

**23. 循环增强荧光分析仪**

一、技术规格：

1、★检测原理：免疫荧光法

2、设备全自动检测，无需手工加样

3、检测模式：随机、批量、急诊

4、试剂位：≥80，样本为≥60个。试剂工作中可随时添加，任意放置。

5、★设备检测速度≥220测试，24小时待机，无液路系统，免于液路维护。

6、★试剂和质控校准：试剂为液相反应体系，单人份，随开随用，避免浪费。试剂盒配备厂家原厂质控品和校准品，两点定标。

7、首次报告时间：≤9分钟

8、★支持样本类型：全血、血清、微量血，（微量血最少用量≤15ul）

9、加样方式：一次性tip加样，避免交叉污染

10、产品具有云服务功能，可连接LIS/HIS,支持设备远程诊断，一键报修。

11、外围配置：自带22寸可调节角度的触摸屏，提供中文报告系统（含中文软件）

二、质保及售后

1、技术培训：能提供操作人员培训方案。提供售前、售中、售后培训服务， 培训内容包括仪器的技术原理、检测步骤、软件操作、数据处理、维护保养等。

2、★质保期：五年整机质保

3、售后服务：在四川省设有常驻售后服务机构，能提供服务保障的证明文件，接到故障通知后，2小时内可响应，24小时可到达现场。

**24. 恒温恒湿培养箱**

1. ★内胆材料：SUS304不锈钢板
2. ★灭菌系统：内装紫外灭菌灯
3. ★移动支撑：配有脚轮方便移动
4. 控温方式：PID调节
5. 加湿方式：加湿盘加水后自然蒸发。
6. ★温度控制范围：0—65℃
7. 温度波动度：±1℃
8. 温度均匀度：±2℃
9. ★湿度控制范围：50%—95%RH
10. 湿度波动度：±3%—±8%RH
11. ★温湿度控制精度：±0.1℃/±1%RH
12. 压缩机制冷剂：无氟制冷剂
13. ★内部容量：+搁板数量：≧3块
14. 容积：≥350L
15. 报警类型：超温报警、温度探头损坏报警，有独立的外置温度保护装置。