**一、关节镜技术参数**

★单位相对畸变≤0.8%

★角分辨力≥ 4.82 角分辨力：4.82C/ º（每毫米现对范围12.8 lines / mm）

★有效景深范围3-100mm

★显色指数RA≥90

针对不同术式可选内窥镜直径种类≥4种 (1.9、2.3、2.7、4mm 等)

可选视向角度种类≥4种 可 选（0°、30°、45°、70°等）

可选视野角度≥3种 （105°、80°、65°等）

不同有效工作长度选择（58mm---165mm）

可高温高压消毒，有明确auto-clavable（高温高压消毒）标示

内镜自带多种光纤转接头，种类≥3种

**二、关节镜刨削动力系统（包括刨削手柄）技术参数**

**关节镜刨削动力系统参数**

★主机控制台具有功能≥2种，即射频消融和刨削两种功能

通过控制台或脚踏开关，可以控制射频消融电极及刨削手机两种功能,控制方式≥2种,即控制台和脚踏,并可控制射频消融电极及刨削手机

★控制台及脚踏均设有快速切换按钮，可实现射频消功能及刨削功能的之间的快速互换

★具有用户偏好设置功能，可通过专用界面进行自定义设置。可设置功能 ≥ 9 种。包括：射频切割功率，凝血功率、刨削最大最小转速，往复转转速率、射频电极手柄/刨削手机/脚踏开关的按钮功能分配，刨削启动触发功能模式选择

控制台具备USB接口，实现用户个性化设置信息的导入

主机可存储多个用户偏好设置，可以医生姓名保存自定义设置，实现快速检索选定设置

具有液晶显示屏，屏幕尺寸≥ 5.4 英寸

液晶显示屏具有背光照明，亮度可调，对比度可调

液晶屏幕显示显示参数信息 ≥11种，包括：射频刨削功能提示，刀头种类，脚踏连接提示，射频切割凝血功能提示，射频切割功率档位，凝血功率档位，连接射频电极名称，连接刨削刀头名称，刨削正转反转往复转功能提示，刨削转速显示，刨削手机按键触发启动模式

可实时显示所接纳刨削刀头，射频电极名称及工作状态，功率，转速等信息,如能明确是最好

主机具备声音提示功能，声音音提示信号 ≥ 8种，包括射频消融提示，刨削手机提示，系统自检，周边设备连接提示，射频电极连接提示，刨削刀头连接提示，射频切割模式提示，射频凝血模式提示，系统报错

具有射频消融电极自动识别功能

射频输出最大功率≥400瓦，功率强劲

射频消融切割功率多档可调，调节档位 ≥ 11 极，提供不同切割效果

射频消融凝血功率多档可调，调节档位 ≥3极，提供不同凝血效果

刨削功能，具备3种运转控制模式：包括：无级变速，非无级变速，One Touch

可以兼容刨削手机种类 ≥ 4种

**刨削手柄技术参数**

带有射频识别技术，自动识别各种刨刀及磨头型号，并自动激活与之最匹配的运转模式

★单向转最高速≥12,000 rpm，多档可调；往复转，最高转速≥3000 cpm，多档可调

按键式刀头释放，刀头拆装简单，无需工具

★4种刨削手机可选，包括带手控手机，无手控手机，180度手控反向手机，小关节刨削手机

手控按键具有不同颜色及数字标识

具有向前，向后，往复转功能具有顺时针,逆时针,往复转功能

具备可360°旋转带角度的吸引接头，吸引力强，避免管路缠绕现象

马达类型：无碳刷，无霍尔元件

无需水冷

★手机按键依用户需要进行可编程，编程功能≥8种：包括启动停止，冲水，正转，反转，往复转，高速低速切换，转速增加，转速减少，摇窗功能等

具备自动扭力反馈系统

至少3种转速控制模式：无级变速功能、不无级变速功能、单触控制

可高温高压消毒

刨削手柄自动识别插入的刀头

刨削手机不含线缆重量小于280g

吸引控制调节功能

具备刨削刀头摇窗功能Jog，可精确控制刀头的开口位置

**三、病人监护仪技术参数**

1.1、一体化便携监护仪，整机无风扇设计。

★1.2、≥10.1英寸彩色电容触摸屏，分辨率高达800\*800像素或更高，≥6通道波形显示。

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

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、支持≥20种心律失常分析,包括房颤分析。

2.4、QT和QTc实时监测参数测量范围：200～800 ms。

2.5、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。

2.6、提供SpO2,PR和PI参数的实时监测，配置无创血压测量适用于成人，小儿和新生儿。

★2.7、提供手动，自动，连续，序列，整点5种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。

★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。

3.2、支持肾功能计算功能。

3.3、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，支持多种存储及回购功能

3.4、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。

3.5、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。

3.6、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。

3.7、提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。

3.8、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。

3.9、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。

3.10、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。

**四、PRP专用离心机技术参数**

可适用20ml/10ml注射器直接分离，也可分离PR管；

充分释放PRP的功效，在转子、转速、离心力、升降速时间上做了大量研究，大大的提高了PRP的有效提取率。

通过ISO9001质量体系认证；

最高转速：4200r/min；

最大相对离心力：3200×g；

最大容量：4×20ml(水平转子）；

转速精度：±10r/min；

定时范围：0~99min；

电机：微机控制、变频电机；

噪声：≤50dB(A)；

电源：AC220v 50Hz-60Hz 5A；

**五、关节镜内镜头（含穿刺鞘及鞘芯）技术参数**

1、蓝宝石镜片，耐磨，防腐蚀，原装进口配件及材质

2、柱镜技术，105°广角视野，透光性好

3、图象清晰，不变形

4、多种光纤接口

5、φ4mm30°视野角度

**六、软组织缝合器（手柄+缝合钩）技术参数**

精钢制作，可高温高压消毒

穿刺头部直径：φ1.7mm

多个角度，满足手术需求

**七、中心监护系统技术参数**

中心监护系统支持中央站, 工作站, 浏览站, 远程查询系统等多种产品形态互连,满足科室在护士站，医生办公室，会议室和科室外进行病人监护信息的集中查看。

中心监护系统支持有线、无线、遥测多元化的组网方式

★中心监护系统可支持来自监护仪端监测ECG， ST, QT/QTc， RESP， SPO2， PR，TEMP，NIBP，IBP，CO2，AG，EEG，NMT等参数的显示和数据存储。

支持设备集成床旁呼吸机设备的参数监测显示

中心监护系统支持≥24寸液晶双显示器屏幕显示，≥1280×1024高分辨率彩色液晶显示

可同时集中监护多达64个病人， 单个屏幕可支持32个病人的同时集中监护。

支持多达4个显示屏显示，满足科室不同病床数量的集中监护需要

多床观察时每床支持5个参数、4道波形的观察，支持大字体显示

多床支持床标识显示，可用来区分护理组、病人组等

重点观察床支持多达11道波形显示

重点观察床支持多导心电、呼吸氧合图、动态短趋势、NIBP列表等多种视图显示，适用不同科室的观察习惯

提供声、光、文字多重报警提醒功能，提供高、中、低三级报警。具有报警自动记录或打印功能。保存报警时刻前后32秒的波形

支持系统报警声音关闭功能

提供全床位最近24h的报警事件浏览功能

支持至少240小时长趋势回顾和4小时短趋势回顾，至少240小时全息波形回顾，至少720条报警事件回顾，至少720条12导分析报告回顾，至少240小时的ST片段回顾，至少720条C.O. 测量结果回顾，至少100条呼吸氧合事件回顾

支持至少2万个历史病人数据存储与回顾

支持至少75条药物计算结果回顾，至少100条血液动力学计算结果回顾，至少100条氧合计算结果回顾，至少100条通气计算结果回顾，至少100条肾功能计算结果回顾

支持过去24小时病人心律失常事件统计功能，包括最大心率，最小心率，平均心率和各个心律失常种类数量的统计和报告输出，

支持报警报告、波形报告、趋势报告等

可远程控制对床旁监护仪进行病人信息设置，解除病人等操作

支持远程控制床旁监护仪报警暂停、报警复位，设置报警开关、报警级别、报警上下限等。

支持远程控制床旁监护仪启动NIBP测量，设置NIBP测量模式和时间间隔；

支持远程控制床旁监护仪进入隐私、夜间模式

**八、遥测心电监护系统技术参数**

遥测发射盒重量不超过265克（含锂电池），无创血压模块重量不超过240克。

遥测发射盒尺寸不超过130 x 67 x 26 mm，无创血压模块尺寸不超过125 x 65x 25mm。

遥测发射盒防水等级符合IPX7要求，无创血压模块防水等级符合IP32要求

★遥测发射盒采用彩色电容液晶显示触摸屏，屏幕尺寸≥3.5英寸，屏幕分辨率≥480 x 320像素。

遥测发射盒屏幕可同时显示至少3个参数和2道波形，通过上下拖动屏幕能够查看所有的波形和参数。

监测参数

标配心电监护，提供HR，ST，PVC测量值，无创血压监测，提供SpO2，PR，NIBP测量值。（ST，PVC在中央站上显示）

支持≥3通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析

提供3/5导心电监护，最大支持7道ECG波形监测，心率测量范围：成人15 – 300 bpm，小儿15 – 350 bpm。

心电波形波速提供25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s可选。

心电滤波模式提供监护模式（0.5 -40Hz），ST模式（0.05 - 40Hz）, 运动模式（1~20 Hz）。

提供ST段分析，提供ST值，和每个ST的模板。（中央站上显示）。

提供ST图像化显示界面，可以快速查看ST值的变化。（中央站上显示）。

★具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和ΔQTc参数值。（中央站上显示）。

★支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min等，标配支持≥27种实时心律失常分析。

血氧饱和度测量范围：0 - 100%，来自于血氧的脉率测量范围：20 – 300 bpm。

可显示弱灌注指数（PI），具有脉搏调制音功能，可随脉搏血氧饱和度变化而相应变化。

血压测量范围（收缩压）：25 ~ 290 mmHg（成人），25 ~ 240 mmHg（小儿）。

血压测量范围（平均压）：15 ~ 260 mmHg（成人），15 ~ 215 mmHg（小儿）。

血压测量范围（舒张压）：10 ~ 250 mmHg（成人），10 ~ 200 mmHg（小儿）。

脉率测量范围：30 – 300 bpm。

★提供至少包括手动、自动间隔、连续、序列、整点等测量模式。

无创血压模块可以采用一块可充电锂电池供电，使用全新充满电的锂电池供电，支持不少于500 次测量。

系统功能

具有LED报警灯，能够进行三级报警状态显示（红，黄，青）

支持在同品牌监护仪上通过它床观察的方式查看连接到中央站的遥测监测数据和报警。

★支持设备实时定位和设备历史位置追踪功能。

★遥测发射盒可以采用一块可充电锂电池供电，使用全新充满电的锂电池，工作时间不小于110h。

采用608M WMTS无线网络传输技术，实现遥测数据的传输。

遥测发射盒和无创血压模块支持共用同一个集中充电器。

**九、立式电热恒温鼓风干燥箱技术参数**

1、电源电压:220V　50Hz

2、控温范围:RT+10℃～200℃

3、温度分辨率:0.1℃

4、恒温波动度 ±1℃

5、输入功率:61150W/1600W

6、工作环境温度:5℃～40℃

7、内胆尺寸(mm):400×400×450

8、外形尺寸(mm):550×600×800

9、载物托架(标配):2块

10、定时范围:1～9999 minutes

11、配备预开机定时开关；