

毛囊提取仪技术参数

1. 适用于毛发移植手术。
2. ▲转速范围，范围包含：1000 r/min ~ 20000 r/min；
3. 配置备用电池，当外部供电中断时系统自动无缝切换由备用电池供电；备用电池模块，可供系统连续带载工作运行不少于 12 小时；
4. 堵转转矩 ≥ 24 mNm；
5. 额定转矩 ≥ 1.2 mNm（12000 r/min 时）；
6. ▲运行噪声 ≤ 75 dB；
7. 医用脚踏开关：符合 YY 1057-2016 标准；
8. 具备双操作系统，操作系统之间分区独立；
9. 配备大于 10 英寸数字化触摸屏，数据显示清晰，可精准触摸控制。
10. ▲具备不剃发提取功能，角度振荡往复旋转角度设定范围 0 至 720 度。

11、低速离心机参数

- 11.1 ▲最高转速 0-4000rpm
- 11.2 ▲内置 PRP/CGF/PRF/AFG 专用变速程，容量 8x15ml (10ml 注射器、5ml 真空采血管)
- 11.3 转速精度 ± 10 rpm
- 11.4 ▲液晶显示，运行中可随时改变参数，无需停机，最大离心力 离心力 RCF 1880Xg

11.5 无刷直流电机

11.6 噪声 ≤ 50 dB(A)

11.7 电源 AC220V & 110V 50-60Hz 5A

11.8 定时范围 0-99min

12 电动手术床技术参数：

12.1 台面长度 2020 (± 20) mm

12.2 台面宽度 500 (± 20) mm

12.3 ▲台面高度（电动） 最低 650(± 20)——最高 950(± 20)mm（电动）

12.4 床面前后倾角度（电动）前倾 $\geq 15^\circ$ 、后倾 $\geq 20^\circ$

12.5 床面左右倾角度（电动）左倾 $\geq 20^\circ$ 、右倾 $\geq 20^\circ$

12.6 背板折转角度 上折 $\geq 90^\circ$ 、下折 $\geq 15^\circ$ （气弹簧）

12.7 腿板折转角度（手动）上折 $\geq 15^\circ$ 、下折 $\geq 90^\circ$ 轴式可展开 180° 可拆卸

12.8▲头板特殊开孔，上折 $\geq 30^\circ$ 头板下折 $>90^\circ$ ，

12.9 额定承重 180kg

12.10 腰桥升降行程 120mm（ ± 10 ）

说明：标▲为关键参数，须提供检测报告等证明材料！

配置清单			
序号	名称	数量	单位
1	手术动力系统	1	套
2	微电机	2	支
3	手机	2	支
4	脚踏开关	2	只
5	专用台车	1	架
6	主机电源线	1	条
7	说明书	1	份
8	合格证/保修卡	1	份
9	专用手提箱	1	套
10	钻取针	20	支
11	整形镊（拔毛镊）	3	把
12	整形镊（拔毛镊）	3	把
13	整形镊（分离镊）	3	把
14	整形镊（分离镊）	3	把
15	整形镊（种植镊）	3	把
16	整形镊（种植镊）	3	把
17	毛囊分离板	2	块

电子阴道镜技术参数

一、整机要求

1.1. 产品适用范围：适用于女性外阴、阴道、宫颈疾病的非接触性观察和影像记录。

二、阴道镜头性能

2.1. 200 万像素高清摄像模块，1080P 视频输出。

2.2. 整机系统水平分辨率 $\geq 1110\text{TVL}$ （提供检测机构出具的检验报告并加盖厂家公章）。

2.3. 高清图像的采集质量为 $1920*1080$ 。

- 2.4. 按键控制的快速放大/缩小图像、图像冻结/采集：快速自动聚焦/手动聚焦，单独的近焦/远焦按键控制手动调焦。
- 2.5. 按键控制的三级白光观察和电子滤镜功能。
- 2.6. 阴道镜头具有通过按键控制的，拥有醋酸试验自动计时功能。计时的时长 3min-90min 可设置，计时标记可以显示和关闭，计时的时长标记在图像预览区、采集的图像和打印报告的图像上。
- 2.7. 放大倍数为 1~80 倍连续放大（可调）。
- 2.8. ▲镜头景深为放大 4 倍时 $\geq 40\text{mm}$ ，放大 18 倍时 $\geq 5\text{mm}$ ；视场范围为放大 3 倍时 $\geq \phi 60\text{mm}$ ；放大最大倍时 $\geq \phi 6\text{mm}$ （提供省级医疗器械检验所检测报告并加盖厂家公章）。
- 2.9. 工作距离为放大 3 倍时 $230\text{mm} \pm 5\text{mm} \sim 350\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。
- 2.10. LED 环形光源的色温为 3200K-7000K，显色指数 $R_a \geq 76$ ，温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ （20min），辐射热 $\leq 350 \text{ W/m}^2$ ，光斑直径 $\geq 80\text{mm}$ ；光源的照度可调节，当工作距离为 200mm 时目标中心照度的最大值 $\geq 5000\text{Lx}$ ，当工作距离为 300mm 时目标中心照度的最大值 $\geq 3000\text{Lx}$ ；光源的均匀性为最大照度/平均照度 ≤ 1.5 。
- 2.11. 图像几何失真度为 $\leq 3\%$ ；视场中心的空间分辨力 $\geq 15 \text{ LP/mm}$ ；色彩饱和度平均值为 95%~120%，色彩还原度最大误差不大于 30 NBS，平均误差不大于 20 NBS；
- 2.12. ▲紫外辐射强度光源在 200nm~400nm 光谱范围内的最大强度时的有效紫外辐射强度应不超过 0.3W/m^2 。（提供省级医疗器械检验所检验报告，并加盖厂家公章）

三、整机功能配置

- 3.1. 可对病人信息进行录入、修改、删除、浏览和查询；可设定预约和随访；可对病史、妇检、病理学/HPV/细胞学检查结果、LEEP 手术记录等信息进行浏览和编辑功能。
- 3.2. ▲病人可通过微信下载电子报告单，也可通过微信修改预约和随访（提供省级医疗器械检验所检验报告，并加盖厂家公章）。
- 3.3. ▲可刷病人身份证读取病人身份证信息（提供省级医疗器械检验所检验报告，并加盖厂家公章）。
- 3.4. 可对图像进行注释、标记、测量计算，调节亮度和对比度，可全屏放大和浏览高清图片；定时自动采图；视频录制和录像回放；录制过程中采图，视频回放时采图。
- 3.5. ▲软件具有随访提醒功能，医生可通过软件向病人发送随访提醒短信（提供省级医疗器械检验所检验报告，并加盖厂家公章）。
- 3.6. 可提供临床常见病例图谱。
- 3.7. 提供 IFCPC2011/ASCCP 2017 阴道镜专业术语，可进行国际认可的 RCI 评估和 Swede 评估。
- 3.8. 提供多种检查/手术报告单模板。
- 3.9. 病人资料可导出；病例数据信息可自动备份与恢复。
- 3.10. 统计分析功能：可生成统计图表和数据列表；图表和数据列表可导出 excel 表格。
- 3.11. 标配一键联网叫号客户端主机，实现排队叫号。（提供软件界面并加盖厂家公章）

- 3.12. 局域网功能：提供 DICOM 3.0 数据接口、可连接院内 HIS、PACS 系统。
- 3.13. 广域网功能：可支持阴道镜数据管理系统联网，从阴道镜管理系统中下载数据，并将检查数据自动上传或手动上传到阴道镜数据管理系统。
- 3.14. 远程教学系统接口：连接专用远程教学软件后，可实现主任端电脑和门诊阴道镜实时同步，可远程指导门诊检查医生操作，远程拟诊，远程查看门诊阴道镜病例。（提供软件界面并加盖厂家公章）
- 3.15. 会议直播教学接口：可实现会议室屏幕和门诊阴道镜实时同步，可进行阴道镜远程实操教学、直播培训。
- 3.16. SDI 高清视频采集卡。
- 3.17. 高性能计算机主机：高速主板，3.5G 以上高速 CPU,4G 以上 DDR 高速内存，1T 以上高速硬盘；配置 24 寸高清液晶显示器，360° 可调节显示器支架；照片级彩色喷墨打印机；一体化医疗仪器推车，可升降直立式移动支架。
- 3.18. 镜头配备专用硅胶保护套，用于保护镜头按键和手柄，减少交叉感染风险。是按照镜头按键和手柄外型开模，一次注塑成型，可高温高压消毒。

配置清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	电子阴道镜镜头	只	1	
2	电脑主机（含阴道镜软件）	台	1	
3	液晶显示器	台	1	
4	台车	台	1	
5	阴道镜支架	套	1	
6	脚踏开关	个	1	
7	彩色喷墨打印机	台	1	
8	电源线	根	1	
9	彩色喷墨打印纸	包	1	

人体成分分析仪技术参数

1. 拥有认证:CFDA,FDA、CE、ISO 13485
2. 测量方法:直接节段多频率生物电阻抗分析方法（DSM-BIA 法）
- ▲3. 人体成分计算方法:据实测量，不使用经验估算值，同一人变换性别或年龄，不影响测量结果值。

▲4. 电极方式及测试频率:4 极 8 点接触电极,6 频率(1kHz、5kHz、50kHz、250kHz、500kHz、1000kHz)

5. 可输出报告类型:体成分报告、儿童生长曲线报告、体水分报告,人体成分解析报告,运动建议,膳食建议,食物交换份,食谱建议。

▲6. 阻抗测量允差范围:四肢±1%,躯干±3%以内(需提供检验报告)

7. 人体成分分析:身体总水分、蛋白质、无机盐、体脂肪

8. 身体均衡分析:躯干及四肢的肌肉分析(根据标准体重/根据当前体重)

9. 肥胖分析:BMI,体脂百分比(全身,节段),腰臀比,内脏脂肪面积(图解)

10. 体重控制指导:目标体重,体重控制,脂肪控制,肌肉控制

11. 浮肿评估:细胞外水分比率(全身,节段)

12. 高级营养参数:身体细胞量,全身相位角,节段相位角。

13. 测试时间:60 秒以内

14. 测试体重范围:10~250kg, 5~99 岁, 95~220cm

▲15. 营养素推荐管理,问卷调查:疲劳、压力、睡眠、尿量、尿颜色、活动量、饮食习惯、运动习惯相关的生活习惯调查

16. 根据体成分测试结果、问卷调查结果推荐营养素。提供营养素的定义、效果、注意事项。营养素包括维生素 B 群、维生素 C、维生素 D、谷氨酸、磷酸、镁、精氨酸、Omega-3、胡萝卜素、儿茶素、钙、蛋白质、NAC 等

17. 定制推荐营养产品:可以定制每个推荐营养素的推荐产品。

18. 生活习惯建议:根据生活习惯调查内容提供生活习惯相关的建议

▲19. 成人运动、饮食管理:

19.1 体成分解析:提供细胞外水分比率、身体总水分、去脂体重、体脂肪、体脂百分比测量值以及标准范围。提供人体成分测量评价,包括体型评估,水分评估,肌肉评估,脂肪评估。

19.2 运动建议:根据测量者体成分测量状态提供建议运动时长、运动频率、运动强度、运动建议等信息。以及提供运动所消耗的能量表。

19.3 膳食建议:提供建议蛋白质、碳水化合物、脂肪、热量摄入量。每日膳食建议食品交换份表。

19.4 食谱:根据测量者的建议热量摄入量,提供 1-7 天的食谱建议及食物交换份

20. 孕妇体重、运动、饮食管理

20.1 孕妇体成分解析:提供细胞外水分比率、身体总水分、去脂体重、体脂肪、体脂百分比测量值以及孕妇标准范围。进行身体水分均衡状态的评价及建议,进行营养状态的评价及建议,进行肥胖状态的评价及建议

20.2 孕妇增重建议:提供孕期体重增加情况评价,体重管理曲线、每周体重增加建议等

孕妇运动建议:根据孕妇的孕周期、孕前后体重,提供建议运动时长、运动频率、运动强度、运动建议等信息

20.3 孕妇膳食建议:提供建议蛋白质、碳水化合物、脂肪、热量摄入量。每日膳食建议

20.4 食品交换份表

21. 儿童运动、饮食管理

21.1 体成分解析:提供成长分数评估,体型评估,水分评估,肌肉评估,脂肪评估。(7~17 岁,评估内容根据型号不同)

- 21.2 牙齿发育：提供牙齿发育状态表（0~3岁）
- 21.3 生长曲线：根据测量者年龄提供头围、身高、体重、BMI、骨骼肌生长曲线图
- 21.4 身体活动建议：根据测量者年龄提供身体活动，睡眠时间等身体活动建议
- 21.5 膳食建议：提供每日能量推荐量、食物种类表、零食建议。
- 22 食谱食物库自定义功能
- 22.1 食物成分数据：包括多种食物，从基础的原料到复杂的加工食品，涵盖了能量、碳水化合物、蛋白质、脂肪、维生素和矿物质等多种主要营养素。
- 22.2 食谱库：内置多个成人食谱，涵盖了多样化的饮食选择，同时可以根据需求自定义添加食谱。
- 22.3 定制化能量食谱：用户可根据个人需求制定每日不同能量所需的营养食谱，满足个性化的健康目标。
- 22.4 支持数据对接：可进行 Web API, Oracle, MSSQL, HL7, GDT, DICOM, FTP 等对接。
23. 配电脑打印机。

耳鼻喉综合治疗台等医疗设备

一、耳鼻喉综合治疗台技术参数及配置

- ★1. 三关节万向转动 LED 冷射灯设计：可做任何方向调节，方便医生检查。2) LED 冷射灯光自然光（白光照明，工作温度 $\leq 40^{\circ}$ ），光线直射，无反射、折射影响效果，LED 灯泡使用寿命 $> 10000\text{h}$ 。
- ★2. 一体式大理石主操作台及副台（工作台与书写台连体式）：美观、清洁，防止药液渗漏；规格：1830（W） \times 650（D） \times 780（H）mm；重量：150kg
- ★3. 机箱：含电脑储物柜，金属材质，数控成型，电子喷塑，强度大，耐撞击。
- ★4. 一体式喷药枪：中间无芯，最新技术，无芯一体技术无膛线。拆装灵活，便于清洁；内部精细的水气路设计，使药液喷射更均匀，且无水滴、无阻塞现象；
- 5. 高性能正压泵：0MPa \sim 0.3MPa，可调；最大压力 0.3MPa。
- 6. 高性能负压泵：0MPa \sim -0.1MPa 采用防回流装置，采用减震防噪音设计，安全环保，易清洁；负压吸引管内置于机箱内。
- 7. 加热除雾装置：采用防尘装置，防止灰尘异物进入；平滑加热，性能稳定；定时设置人工控制开关，以避免误启动；
- 8. 耳咽管通气装置：低噪音，使用寿命长，免维护；
- 9. 分泌物吸引装置：可调节吸力大小；
- 10. 纱布容器：嵌入式设计，方便投放和取出消毒。
- 11. 吸入污物瓶：主、副污物瓶设计（主）2500cc（副）250cc，规格为 2500ml 和 250ml，严格按照 ISO9001 对医疗产品的排放要求设计；采用防回流装置。
- 12. 正常工作噪声： $< 60\text{dB}$
- 13 电动病人椅，数量 1 台：630（W） \times 800（D） \times 1260（H）mm $\pm 10\%$ ，220V/50Hz，旋转角度不小于 300 度，两侧扶手可以 360 度旋转，标准行程 200mm，速度 $\leq 10\text{mm/s}$ ，靠背倾斜不大于 170 度，最大负载 150kg；人体工程学设计，可与治疗台连接，三方位控制其升降。
- 14. 医生座椅 1 把，可旋转带升降
- 15. 配置清单：

序号	产品名称	数量
1	LED 冷射照明灯装置	1 套
2	大理石主操作台	1 套
3	一体式喷药枪（直型）	3 把
4	一体式喷药枪（弯型）	1 把
5	高性能正压泵	1 个
6	高性能负压泵	2 个
7	医用药瓶	3 个
8	加热除雾装置	1 套
9	耳咽管通气装置	1 套
10	分泌物吸头	8 个
11	纱布容器	4 个
12	器械托盘	1 个
13	观片灯	1 个
14	电动病人椅	1 把
15	医生座椅	1 把

二、医用内窥镜摄像系统技术参数

1. 影像传感器：1/2.8 寸高敏感度 CMOS.
2. 扫描方式：逐行扫描 16：9
3. 输出像素：1920 (H)×1080 (V)
- ★4. 水平清晰度：≥1244 线
5. 信噪比：52 dB
6. 摄像头 IPX8 级防水设计，可浸泡消毒
7. 摄像头具有四个按键设计，可以实现锁定白平衡、图像冻结，亮度调节等多种遥控功能
8. 多种高清视频输出接口：DVI/HDMI/CVBS/HD-SDI
- ★10. 拥有多种 ISP 软件功能，可以进行手术场景选择，色调调整，数字降噪，暗区改善等等更重图像调优设置，满足各种不同临床使用需求

二、医用内窥镜冷光源技术参数

1. LED 冷光源具有触摸按键，使操作更人性化，简易方便；
- 2 灯泡：100W LED 灯珠；
3. 色温：3000K~7000K；
4. 显色指数：≥90；
5. 光通量：800lm
6. 光谱范围：400~700nm；
7. 噪声：≤60dB；
8. 输入功率：200W

9. 亮度调节：可调，液晶面板触摸按键；

10. 灯泡寿命： ≥ 30000 小时；

三、监视器技术参数

1. 显示屏：22 寸 LED 显示屏

2. 屏幕比例：16:9

3. 可用遥控器控制 开关机，菜单参数等减少手术室的污染

4. 点距： $0.2475\text{mm} \times 0.2475\text{mm}$

5. 最大分辨率： 1920×1080

6. 色度：16.7M

7. 对比度：1000:1

8. 响应时间：5ms

9. 亮度： $400\text{cd}/\text{m}^2$

10. 可视角度： 178° (H) $\times 178^\circ$ (V)

11. 输入信号：HDMI, DVI, VGA, CVBS, USB (3G/SDI 可选)

12. 输出信号：CVBS

13. 电源： $\text{AC}100 \sim 240\text{V}$ 50/60Hz

14. 功率：50VA

四、层式金属推车

1. 金属立柱：整体组合，装卸自如；

2. 多层组合：层板可调，空间多重组合；

3. 安全性高：隐藏式线缆管理，安全美观；

4. 轻巧灵便：医用静音轮，移动灵活自如；

5. 空间性广：立柱两侧排孔式设计，扩展性增强；

五、内窥镜

1. 鼻窦镜 0° $4\text{mm} \times 175\text{mm}$

2. 耳内镜 0° $3\text{mm} \times 90\text{mm}$

六、工作站

序号	名称	规格	数量	备注
1	电脑	品牌	1 套	高清采集卡：专用视频采集卡； 内窥镜影像处理软件：高清晰数字化图像采集，可对视频进行拍照、录像，并提供录像回放功能，提供多种报告单格式并可自定义修改，提供全科室模板并可编辑修改，支持图像、视频导入导出，支持病历查询，高清晰打印报告单
2	显示器	24 寸液晶		
3	打印机	激光打印机	1 台	
二、工作站软件				
序号	名称	规格	数量	
1	软件	专用图像处理软件	1 套	
2	采集卡	高清晰进口芯片		
3	加密狗	片		

七、配置清单

序号	产品名称	数量
1	医用内窥镜摄像系统	1 台
2	医用内窥镜冷光源	1 台
3	监视器	1 台
4	台车	1 台
5	工作站	1 套
6	鼻窦镜	1 支
7	耳镜	1 支

升降平车技术参数

配置详细说明:

1. **规格:**1900*640/730*540/840mm
2. **角度:** 调节范围:背部 75° ±5°。起背采用优质气压系统,操作简单,可单手操作。
3. **材质:** 平车主要框架结构采用优质冷轧型钢,经大型激光切割机下料成型,尺寸精准,外形美观,坚固。
4. **材质:** 车面及护栏采用全新 PP 材料吹塑一体成型,护栏采用 ABS 提拉升降式护栏,放下采用气弹簧缓冲设计,通过护栏开关,护栏可下降藏于床面板下方。护栏上有 30*97.5mm 凹槽,方便安装输液泵。
5. **气弹簧设计:** 平车面上体选用液压弹簧做支撑力源,操作方便。
6. **配置:** 两角各设有一个盐水架插孔,方便患者输液,并备有一根输液架。表面采用静电喷塑处理。
7. **氧气瓶托架:** 头部带有氧气瓶托架,可放置 2.5L-4L 的氧气瓶,以便急救室用。
8. **工艺:** 采用优质矩形钢,部分车体采用机器人焊接,床体金属件部分均以高精度焊接工艺,避免漏焊假焊等现象,有效保障了病床的牢固结实。两端牛头用优质钢板一次拉伸成型,表面经过去油、除锈、磷化,再静电喷塑处理,达到内外防锈,延长病床的使用寿命,坚固耐腐蚀。
9. **摇把:** 平车手摇柄(螺杆配有离合装置)可调整车面高度,手摇杆具备自润滑功能,操作轻便灵活,静音耐磨,摇手有不积尘防护装置,隐藏式设计操作轻松自如并设有防过载装置。升降行程 530-850mm。最大承重≥300kg。
10. **脚轮**平车采用国际先进的中控刹车系统,四轮采用 6 寸豪华静音脚轮,转动领过,稳定性强,无噪音,方便移动;具有导向档位,红色踏板锁死,绿色踏板解锁。
11. **导向轮:** 底部增加导向直行轮,更容易掌握方向,不易跑偏。
12. **辅助装置:** 带有厚度 3cm 高弹力海绵,外罩采用牛津布车垫,带有 2 条安全绑带,在紧急运送病人时,可保护病人在运送过程中掉落。
13. **设计:** 平车从整体设计,制造上更能满足病人的需求,更具人性化,是目前医院运送病员之理想选择。
- ★14. 生产厂家需提供≥5 个 3A 证书相关证明文件。

过床器技术参数

- (1) 品名：医用过床器 过床易
- (2) 尺寸：1700*500*15mm;
- (3) 净重：3.2KG; 毛重：4.3 KG;
- (4) 承重：130KG;
- (5) 材质：进口尼龙;
- (6) 备注：内套：防液体渗透处理；外套：硅胶助滑处理。

用途：医用过床器是将病人从手术台、推车、病床、CT台换床、移位、护理的最佳工具，使病人平稳、安全地过床，并减轻其被搬运时所产生的疼苦。既避免在搬运病人过程中造成不必要的损伤，又提高了护理质量，彻底解决了因此而造成的纠纷及风险，极大的地降低了护理工作人员的劳动强度。