

## 毛囊提取仪技术参数

- 1、产品适用范围:适用于毛发移植手术中对毛囊或皮肤组织的钻孔、切割操作处理;也可用于对人体骨组织进行钻孔。
- 2、手柄采用分离式设计,电机和机头可拆卸,机头可采用高温高压和环氧乙烷消毒/灭菌,可重复消毒灭菌。
- ▲3、具备智能植发计数功能,智能识别出每次植发操作,实现自动计数累加。配备专用无线宝石手术刀柄。
- 4、产品具有3种旋转模式:连续正转、连续反转、正反交替震荡旋转。
- 5、可调节设定输出转速,并能数码显示当前转速。
- 6、可调节设定输出转速范围:2000~20000 r/min,调节步进为1000 r/min。
- ▲7、转速的允许误差在±1%范围内。
- 8、维持额定转速12000 r/min时,转矩不小于1.2 mNm。
- 9、堵转转矩不小于24 mNm。
- ▲10、使用时噪声不大于50dB(A加权)。
- 11、配备医用脚踏开关,符合YY 1057-2016标准。
- 12、具备脚踏单踩计数功能,使用时每次踩下脚踏开关启动,计数进行累加。
- ▲13、具备智能提取计数功能,智能识别出每次钻取操作,实现自动计数累加。
- ▲14、具备不剃发提取功能,系统以固定角度振荡往复旋转,旋转角度设定范围:90~720°,调节步进为90°。
- ▲15、系统内置备用电源,当外部供电中断时,系统自动无缝切换由内部电源供电。
- 16、内置备用电源模块可供系统连续带载工作运行不少于12小时。
- 17、产品支持连续运行模式:按运行模式分类,产品符合连续运行的要求。
- ▲18、操作系统:具有相互独立的主系统和副系统,主副系统的供电、控制、界面完全独立。可配备大于20英寸数字化触摸屏,能显示提取数量、提取时长、种植数量并能分组计数,可触摸控制/设置转速、不剃发角度、旋转方向等设备运行参数。
- 19、主系统和副系统分别具有各自独立的手柄接头,脚踏开关接口和电源开关。
- ▲20、主副系统可以同时运行工作,支持两位医师同时进行提取手术操作。
- 21、具有自动计数声音提示功能,支持计数提示声的音量调节,至少三档音量调节。
- 22、具有计数记忆功能,至少可保存两组计数记录。
- 23、低速离心机参数
  1. ▲最高转速 0-4000rpm
  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)
  3. 转速精度 ±10rpm
  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
  5. 无刷直流电机
  6. 噪声 ≤50dB(A)
  7. 电源 AC220V &110V 50-60Hz 5A
  8. 外形尺寸 315x270x215mm(LxWxH)

9. 定时范围 0-99min
- 24、电动手术床技术参数：
- 1、台面长度 2020 (±20) mm
  - 2、台面宽度 500 (±20) mm
  - 3、▲台面高度 (电动) 最低 650 (±20)---最高 950 (±20)mm (电动)
  - 4、床面前后倾角度 (电动) 前倾≥15°、后倾≥20°
  - 5、床面左右倾角度 (电动) 左倾≥20°、右倾≥20°
  - 6、背板折转角度 上折≥90°、下折≥15° (气弹簧)
  - 7、腿板折转角度 (手动) 上折≥15°、下折≥90° 轴式可展开 180° 可拆卸
  - 8、▲头板特殊开孔, 上折≥30° 头板下折>90,
  - 9、额定承重 180kg
  - 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！

## 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≥1110TVL(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 ≥40mm, 放大 18 倍时 ≥5mm; 视场范围为放大 3 倍时 ≥Φ60mm; 放大最大倍时 ≥Φ6mm (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 230mm±5mm~350mm±5mm。
- 2.10. LED 环形光源的色温为 3200K-7000K, 显色指数 Ra≥76, 温升≤1℃ (20min), 辐射热≤350 W/m<sup>2</sup>, 光斑直径≥80mm; 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≥5000Lx, 当工作距离为 300mm 时目标中心照度的最大值≥3000Lx; 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≤3%; 视场中心的空间分辨力≥15 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<sup>2</sup>。(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 $>10000h$ 。

- ★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： $< 60dB$
- 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 $\leq 10mm/s$ ，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：0.2475mm×0.2475mm
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：400cd/m<sup>2</sup>
10. 可视角度：178° (H) ×178° (V)
11. 输入信号：HDMI, DVI, VGA, CVBS, USB (3G/SDI 可选)
12. 输出信号：CVBS
13. 电源：AC100~240V 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° 4mm\*175mm
2. 耳内镜 0° 3mm\*90mm

#### 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 $\geq 300\text{kg}$ 。
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 $\geq 5$ 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痛。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，极大地降低了护理工作人员的劳动强度。