

眼科手术显微镜 (前后节手术)(进口)技术参数

1. 镜体

*1.1 光学系统: 全部复消色差光学系统 (含物镜、变倍和放大系统), 全部光学部件 T*镀膜

1.2 电动连续变倍系统, 带复消色差光学器件, 1: 6 连续变倍比

1.3 变倍系数: $\gamma = 0.4x - 2.4x$

放大倍数: $3.4x - 20.4x$ (目镜 10X)

视场直径: 10.1-60.6mm (目镜 10X)

*14 主刀镜双目镜筒: 全内置倒像镜, 110 度倾斜角可调, $f = 170 \text{ mm}$

1.5 目镜: 12.5x 或 10.0x

1.6 目镜屈光补偿: +5D 到-8D

1.7 物镜: $f=200 \text{ 毫米}$

1.8 调焦范围: 50mm

*1.9 具有景深增强系统

1.10 助手镜系统: 四光路 0 度助手镜, 独立调焦变倍

2. XY 水平移动

2.1 平移范围: 60mmx60mm ($\pm 5\text{mm}$)

2.2 具有“自动复位”功能

3. 照明系统

*3.1 照明方式: 立体同轴照明系统

3.2 光源: 双卤素灯 12V/100W \pm 10W

3.3 备用灯泡: 具有自动切换功能

3.4 冷光源, 通过光纤传导

4. 滤光片

4.1 具备视网膜保护滤光片、增加色温滤光片

5. 控制单元

5.1 控制面板: 触摸屏显示面板

5.2 ≥ 9 组个性化用户参数设置

具有亮度、变倍速度、变焦速度、XY 平移速度、故障诊断码等参数显示

5.3 ≥ 14 种功能全封闭防水脚踏

6、支架系统

6.1 落地式支架

7、后节手术观察系统

7.1 配备与显微镜同品牌非接触广角系统

7.2 配备视网膜观察镜两个：128D，60D

*7.3 调焦技术：内调焦

7.4 倒像功能：内置倒像镜座

白内障超声乳化仪技术参数（进口）

基本需求：超声乳化仪具备超声乳化、灌注抽吸、前节玻切、双极电凝等基本功能。

1、泵系统：双段式蠕动泵。安全、可靠，便于医生控制。

*2、超声乳化手柄接口数量 ≥ 2 ，方便切换与备用。

*3、玻璃体切割速率 $\geq 2000\text{cpm}$ （即次/分钟），具备多种及以上切割方式，如CUT\IA、IA\CUT、单切、虹膜根切等方式。

*4、液体高度设置 $\geq 110\text{cm}$ ，屏幕显示且可调。

5、能量系统：具备传统超声和扭动超声模式，具备连续、脉冲、爆破等能量释放模式。

*5.1 扭动超声乳化模式：超声振动方向为左、右及侧向，100%时的扭动针头冲程 $\geq 0.0069\text{cm}$ （ $\pm 0.0005\text{mm}$ ）共振频率 $\geq 30\text{kHz}$ ，100%时的扭转尖端冲程扭转 $\geq 7\text{m/s}$

*5.2、纵向超声乳化模式：100%时的纵向尖端冲程 $\geq 0.0084\text{cm}$ （ $\pm 0.0005\text{mm}$ ），共振频率 $\geq 40\text{kHz}$ ，尖端速度纵向 $\geq 12\text{m/s}$

6、Pulse 脉冲模式：脉冲数 $\geq 250\text{pps}$ ，脉冲工作时间空占比例0-100% 连续可调。脉率范围：1-250pps

7、Burst 爆破模式：爆破开始时间：2-500ms、爆破关闭时间：2500-0ms

8、流量控制：预设流速达60cc/min，面板实时显示且可调。具有灌注瓶空瓶报警功能，保证手术安全。

*9、负压设定最大值：650mmHg，具有负压和灌注压双压力传感器，实时感应前房压力，保证前房稳定。

10、使用全刚性的高负压管件和一体化积液盒设计，管道顺应性低，保证在高负压下前房高度稳定。

11、具备多种针头供选择：如Kelman针头，ABS针头，Flared，Balanced针头等，方便医生应用不同切口大小的手术。

12、脚踏模式：程序全程可通过脚踏控制，如瓶高，手术步骤，参数转换，回吐等功能。

13、用户界面具有彩色触摸屏显示器，动画及语音提示手术步骤，完全面板编程，可根据手术步骤和方式进行编程，可在预设手术步骤基础上进行增减。设备可加载高清视频教学模块，即通过与工作站的信号叠加，把参数实时叠加到录像视频上，供教学及手术回顾使用，具有8G移动数据存储。

14、具备晶体自动推注功能。

15、透热疗法（凝血）最大功率为8W-10W。

16、超乳及灌注/抽吸针头：可满足1.8mm、2.2mm、2.75mm、3.2mm手术切口。

角膜地形图技术参数（进口）

1. ★测量角膜屈光力范围：10-100D (n=1.3375)
2. 测量角膜直径范围：0.25mm-11mm
3. 测量视野范围：12.5x10.5mm
4. Placido 环数：≥30 环
5. 分析点：≥10000 点
6. 测量点：≥9500 点
7. 视力焦点距离：60±5mm
8. 球面立体视图：有
9. 可重复性：测试靶需小于 0.1 屈光力
10. 覆盖范围：深度≥350mm，宽度≥350mm，高度≥430mm（±15mm 行程）
11. 报告图表：角膜前表面轴向图，屈光力/轴向曲率、角膜前表面切向地形图，屈光力/切向曲率、全景角膜复合地形图、角膜前表面高度图、角膜前表面屈光力图、Zernike 拟合波前像差图
12. 具有泪膜表面质量分析，含图像，视频等
13. ★角膜塑形镜验配：模拟角膜接触镜验配
14. 数值：角膜 E 值，Q 值，p 值，e ² 值
15. 测量：瞳孔、虹膜和 HVID 测量
16. 电脑配置（含打印），可连接医院信息系统。处理器 I7，内存 16G，硬盘 1T（固态），激光打印机 1 台。
17. 软件：支持 DICOM
18. 接口：USB 连接计算机

生物测量仪技术参数（进口）

一、测量原理：OLCR-低相干光学反射测量技术

二、波长：820nm

三、眼部测量状态：正常晶体眼、无晶体眼、人工晶体、硅油眼。

四、5项测量数据：

1、眼轴长度（AL）

测量范围：14 - 32mm

显示分辨率：0.01mm

2、前房深度（ACD）

测量范围：1.5 - 6.5mm

显示分辨率：0.01mm

3、角膜曲率

测量范围 半径尺寸：5-10.5mm

测量范围轴角度数：0-180°

显示分辨率：1°

重复性差值：±9°

4、白到白色距离测量

测量范围：7 - 16mm

显示分辨率：0.01mm

5、瞳孔测量

测量范围：2-13mm

显示分辨率：0.01mm

五、人工晶体计算公式：

1、▲11种人工晶体计算公式

常规（6个）：Barrett Universal II, Haigis, HofferQ, Holladay1, SRK

T, SRK II

屈光术后（4个）：Barrett True-K, Shammis No-History, Masket, Modified

Masket

Toric 规划（1个）：Barrett True-K Toric

- 2、有晶体眼人工晶体植入度数计算
- 3、完整优化的 IOL 数据库（涵盖不同厂牌型号 IOL）

六、数据的采集报告模式

- 1、单次测量 ≥ 3 项数据同时获取
- 2、屈光度进展趋势报告
- 3、眼轴长进展趋势报告
- 4、角膜曲率进展趋势报告
- 5、环境因素评估报告
- 6、A-SCAN 分析不同组织界面的回声。
- 7、角膜曲率分析报告
- 8、前房深度分析报告
- 9、白到白角膜直径分析报告
- 10、瞳孔直径分析报告
- 11、IOL 测算分析报告

七、操作方式

- 1、实时眼位提示，最佳眼位下单次操作所有数据采集完成。

八、软件

- 1、智能一体化专用软件。
- 2、具有近视防控软件和晶体计算软件。

九、机器搭配设计方式

1、采用主机与电脑分离式设计，轻松实现软件系统升级、数据处理等。处理器 I7，内存 16G，硬盘 1T（固态），激光打印机 1 台。

十、网络化

- 1、可轻松实现连接医院内部网络系统及 EMR 电子病例系统等。