OCT技术参数

OCT扫描 光源 超级发光二极管870nm光源

 扫描速度 40,000 A-scan/秒

 轴向分辨率\* 3.9μm

 横向分辨率\* 6μm

 扫描深度 1.9mm

 每A扫描所含数据点数 496

 每B扫描所含最大A扫描数\* 1536

 扫描模式\* 单线扫描，视盘环形扫描，星形扫描，加密精细扫描，青光眼后极部扫描，3D立体扫描，精确随诊扫描模式

 个性化扫描模式\* 扫描线长短3-10mm任意可调，扫描间距11-120微米，扫描线倾斜度5-90度及位置任意可调，3D立体扫描最大扫描范围8.8mm×8.8mm，3D扫描线最多241线，间隔11微米

 实时眼球追踪功能\* 采用双光源同时同步进行眼底扫描，导航光源实时自动跟踪眼球移动，引导OCT光源进行位置调整，确保OCT扫描不受眼动影响，完全避免扫描伪迹

 OCT与眼底图像对位\* OCT与眼底图像同步获得，点对点实时对位

 精确随诊\* 机器自动记忆并导航随访检查，确保随访检查在同一位置，真正做到精确随诊

 屈光补偿\* -24.5D--+48D

 图像显示方式 伪彩，灰阶（黑白，白黑）

 实时降噪技术\* 同一视网膜位置获取2-100张图像进行实时降噪，进一步提升图像分辨率

眼底图像 光源\* 488nm、515nm、820nm共焦激光光源（CSLO）

 成像方式\* 多波长激光炫彩成像、红外成像

 分辨率\* 5微米/像素

 成像范围 30º×30º，20º×20°，15 º×15°

 瞳孔要求\* ≧2.0mm，激光光源具有很好准直性，因此在小瞳孔下亦可获得良好图像

软件 视网膜厚度分析 真正视网膜厚度（内界膜至Bruchs 膜 ）

 视网膜厚度地形图 有

 视网膜各层分层及量化分析 可自动进行视网膜十层分层并进行自动测量

 黄斑区体积厚度测量 国际标准ETDRS黄斑分区法，精确的黄斑分区体积厚度测量，并可随意拖动，测量任意位置的视网膜厚度和容积

 EDI脉络膜深层成像技术\* 独有EDI脉络膜深层成像技术，可清晰呈现脉络膜，筛板等视网膜深层组织

 冠状位成像（Enface）\* Enface横向观察视角，可由内界膜至脉络膜观察任意两层间冠状位图像，并可进行量化分析

青光眼分析 独有黄斑视盘追踪\* 利用黄斑视盘连线校正患者头位，确保神经纤维层厚度测量准确性

 神经纤维层厚度分析 国际标准直径3.4mm环形扫描，与正常人数据库进行比对

 双眼后极部非对称性分析\* 后极部8.8mm×8.8mm扫描，并进行双眼上下半球，左右眼神经纤维层对称性分析

 GCL单层厚度分析\* 对GCL（神经节细胞层）单层进行厚度分析，精确反映早期青光眼损害导致的形态学改变

 视盘3D扫描 有

前节模块 切换方式 更换专业前节镜头，保证最佳成像效果

 前节分析软件 角膜、房角、巩膜三种成像模式，分别用于不同疾病，并可进行距离、面积、角度等量化测量

 双侧房角同时成像\* 独有16mm超长扫描线，双侧房角可同时成像

广域成像 眼底图像成像范围\* 55º×55º，35º×35°，25 º×25°

 OCT扫描范围\* 单线扫描最长16.5mm，3D最大扫描范围16.5mm×16.5mm

硬件 电源要求 220V，50Hz交流电源

 与对位联机\* SPT联机系统可将HRA和OCT系统进行交互，实现OCT和造影的精确对位观察，组成多功能影像诊断平台

 计算机配置 "windows XP操作系统、CPU 多核处理器 windows,中文工作站、硬盘＞300G， 显示器：≥15寸以上液晶显示器 ，DVD-ROM刻录光驱

**眼科手术显微镜**

**技术参数**

**1、镜体**

\* 1．1 具有防反光多涂层复消色差光学系统（含变倍系统及物镜）

1．2 电动变倍系统，变倍比：1：6，变倍速度可调

1．3 放大倍数：3.4×-20.6× ，放大因子γ：0.4-2.4

 1．4 双目镜筒：0到180度倾角可调

1．5 目 镜：10ⅹ

1．6 物 镜：f=200毫米

1．7 调焦范围：50MM

\*1．8 具有智能景深增强系统

 \*1．9 独立调焦变倍助手镜系统，四光路同光轴助手镜

**2、 XY水平移动**

 2．1 调节范围：61毫米×61毫米

 2．2 可自行定义初始状态的X-Y位置、调焦及变倍

2．3 带有“自动复位”按钮：X-Y水平移动系统及聚焦自动回复至初始位置

2．4 智能待机位置设计

**3、照明系统**

\*3．1 具备SCI立体同轴照明系统

3．2 红光反射照明

3．3 手术视野照明

**4、滤光片**

4．1 内置408 nm 防紫外线滤光片

4．2 减少蓝光滤光片

4．3 视网膜保护装置

**5、光源**

5．1 卤素灯光源，备用灯泡具有完全自动切换功能

5．2 冷光源，光纤传导

**6、控制单元**

6．1 触摸屏显示面板

\*6．2 用户参数设置存储≥20组

6．3 具有故障诊断码显示功能

**7、支架系统**

 7．1 智能落地式支架，承重≥14Kg

**8、脚控**

8．1 全封闭防水脚控，控制功能≥14种

1. **高清摄录像系统**

9.1视频接口

* 视频接口光圈连续调节，获得最佳景深效果和图像亮度；
* 视频接口焦距70mm,可进行手动微调焦；
* X-Y位置可以调整，保持术野在视频中心；
* 视频接口为标准C型接口，可以适配各种摄像头;

9.2高清摄像头

* 1/2英寸高清摄像头;
* 摄像头像素分辨率：1920x1080;
* 1080P逐行扫描

9.3视频系统

* 4.0TB SATAII硬盘，可以保存大于400小时手术录像。
* 软件实现MPEGII / WMV HD/H.264格式实时视频压缩、保存。
* 完善的患者数据库管理功能，可进行智能检索，数据库备份等；
* 录像时支持暂停（Pause）,暂停后恢复录像，成为一个录像文件；
* 实时/回放时捕捉静态图像，支持TIFF、BMP、JPG、PNG格式。
* 高速视频剪辑编辑功能。

**眼科光学生物测量仪**

**技术参数**

1、用途：测量眼轴长度,角膜曲率和前房深度、白对白角膜直径测量、计算人工晶体度数

2、测量方法：组合信号处理技术、并行式极速测量模式，自动完成所有参数的测量。

 3、扩展：可以实现配合实现白内障术中导航功能

\*4、操作提示：有“红绿灯”操作提示，减少人为误差

 5、测量方式：自动测量/手动测量 可转换

6、左右眼识别：自动

7、眼轴测量模式：有晶体眼、无晶体眼、人工晶体眼、硅油眼等

 \*8、操作平台：全中文操作平台，一体化设计，无需另需电脑

 9、数据传输：可用

 10、数据存储：可用

11、电动升降台：配备

12、测量范围：眼轴长度 14-38mm、角膜曲率半径 5-10mm、前房深度 1.5-6.5mm、白-白角膜直径 8-16mm

 13、精确度：

 13.1、眼轴长度 0.01mm

 13.2、角膜曲率半径 0.01mm

 13.3、前房深度 0.01mm

 13.4、白-白角膜直径 0.1mm

\*14、人工晶体计算公式：SRK II , SRK/T , HOLLADAY ， HOFFER Q , HAIGIS, Hagigs L角膜手术后度数计算,有晶体眼IOL计算公式、具备优化人工晶体常数

 15、角膜屈光手术后人工晶体度数计算公式：历史资料法和角膜接触镜法

 16、可通过FORUM系统实现检查数据的共享，实现白内障术中导航。