**4K手术显微镜摄录像系统功能需求**

一、4K手术显微镜摄录像的特点：

1、 4K录制文件：录像像素达 4K（3840×2160）。

2、录像文件的大小可由用户设置，设置后系统自动对录像分段，比如设置为1小时后，录像时每超过1小时系统将自动生成一个新文件，方便刻录。

3、可升级语音控制功能：开始录像/停止录像、拍照。

二、专业用途：

1、开展耳鼻喉科的带教和培训使用；设备支持4K录像功能，方便临床交流。住院部及门诊手术室都可使用。

2、由于科室新采购了一套显微镜，缺少4K手术显微镜摄录像系统管理病人信息、视频录像、采集图像、编辑报告等。4K手术显微镜摄录像系统是一种可以广泛应用于临床手术的动态数码录像、录像编辑、建立电子信息病历库并且提供图文并茂的手术报告的一种系统。

3、鉴于在医疗、教学、科研以及法律等工作的需要，使用4K录制的手术过程图像的全程或者部分记录显得尤为重要。

1. 核心技术：
2. 数字图像处理器CCU像素 4K（3840×2160）。
3. 水平分辨率1600T VL，信噪比58dB，灵敏度可达F11。
4. 自动功能：自动白平衡、自动白平衡、自动增益控制、自动光圈控制、自动拐点
5. 录像系统最高支持录制4096×2160，支持接入各种4K或高清显微镜、腔镜、术野摄像机等设备。
6. 配置的4K医用监视器采用IPS-PRO面板技术，提供出色的清晰图像显示，使用手术画面更具体呈现。符合DICOM3.14医用标准。
7. 具有亮度校准功能，通过传感器技术和质控软件，实现在质保期内，显示器亮度始终为校准亮度，保证图像显示的准确可靠。
8. 产品获得CE-EMC,FCC,CCC认证。
9. 配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 4K手术录像工作站 | 1 | 台 | CPU：I7、硬盘4TB、内存32G、显卡5G |
| 2 | 4K采集卡 | 1 | 张 |  |
| 3 | 4K摄像机 | 1 | 台 |  |
| 4 | 27寸4K监视器 | 1 | 台 |  |
| 5 | 移动推车 | 1 | 台 |  |
| 6 | 4K手术显微镜摄录像系统 | 1 | 套 |  |
| 7 | 显微镜接口 | 1 | 个 |  |

2024年11月13日