**罗湖医院3D实时远程会诊系统技术参数要求**

**一、系统概述**

1.系统能够支持本地远程会诊医生与异地三名工程的专家实现2D/3D手术的远程会诊，以及医院影像数据的管理与远程调阅且安全稳定；

2.系统设备要求是轻型高清2D/3D医疗影像显示及舒适方便观看的专利产品，满足2D/3D视频实时传输和观看的要求。

3.系统将来可以很容易升级到AR（增强现实）医疗应用。

**二、技术参数**

1. 外科3D远程协助会诊系统

1.1 医生及专家用显示设备采用轻型头戴显示器，微型显示器，眼镜式佩戴，重量在70克左右，3969PPI高清显示分辨率，6.4μm像索点细腻画质，支持2D/3D显示模式，HDMI标准高清输出接口。

1.2 拥有两块60英寸，4K超高清超薄边框显示屏，使每一位与会者与每一项内容都清晰可见。

1.3 输出系统采用HDMI分布式输出系统，实现多个医生或专家同时观看同一个影像。

1.4 SZ-Ⅰ远程会诊工作站采用LINUX软件系统，intel Core i5处理器，6T监控专用硬盘，8G内存，SDI超高清音视频采集编解码，支持2路SDI超高清音视频信号传输。

1.5 摄像设备：4K/25P影像录制，5轴防抖，Exmo R CMOS影像传感器，26.8mm广角蔡司镜头。

1.6 SZI-32W远程会诊专用无线麦克风：高灵敏度，回音消除，自动消噪，接入3.5mm通用耳机线，扬声器禁音后，即可单独接听通话音频。

1.7 GF001音响系统采用45 W×4路内置虚拟环绕处理器，可分别对前、后、左、右四个方位的声道进行声音平衡处理，采用18MM的高密度木质音箱，美好质感及逼真音色。

2. 系统通用功能

2.1 头戴显示器物理分辨率：单屏720P；3D显示；3969PPI；6.4μm；

2.2 HDMI分布式输出系统：多用户获得音视频的同屏实时传输，支持若干用户的扩展。

2.3 本地医院的影像资源的管理与传输，可以与云医疗平台对接；

2.4 多地同步直播，实时语音互动。

2.5 自动备份功能及防黑客攻击

3. 其他

3.1 提供产品使用说明书

3.2 提供建设方案图示

**三、系统配置**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 说明 |
| 1 | iWatch高清3D头戴显示器 | 台 | 6 | 远程会诊室和专家会诊室各3台 |
| 2 | 分布式HDMI输出系统 | 套 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |
| 3 | 高清摄像机（配固定吊臂） | 台 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |
| 4 | SZI-32W无线麦克风 | 台 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |
| 5 | GF001音响系统 | 套 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |
| 6 | SZ-Ⅰ远程会诊工作站 | 台 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |
| 7 | 管理系统软件 | 套 | 1 | 系统管理 |
| 8 | 60英寸4K超高清显示屏 | 台 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |
| 9 | 21.5英寸广角显示器 | 台 | 2 | 远程会诊室和专家会诊室各1套 |