**飞秒激光角膜屈光手术治疗机技术参数与配置清单**

**一、技术参数**

**飞秒系统**

1、激光发射频率：≥450KHz；

2、角膜瓣蒂的位置：360°任意可调；

3、角膜瓣蒂的夹角：30～90°；

▲4、脉冲时间：220～580fs，激光波长：≥1000nm；

5、扫描中心定位：患者固视下角膜顶点；

6.角膜瓣侧切角可调范围：45°～135°；

7、可视化操作：手术全程在全视野显微镜下观察操作；

8、飞秒透镜取出术治疗范围：球镜：-0.50D ∽ -10.00D，柱镜：0.25D ∽5.00D；

▲9、最小切口≤4mm;

10、飞秒制瓣，制作角膜瓣高度精准、基质表面床光滑均匀如一；

▲11、飞秒透镜取出术；

12、飞秒微小切口透镜取出术，眼球神经切割小，全程手术无痛、无瓣；

▲13、低负压吸引系统：低负压角膜吸引，负压吸引环只需装载一次，计算机控制自动一次性负压吸引，低负压系统只在真正切割时才产生负压；

▲14、接触镜弧形曲面设计，符合人体角膜生理形状，可行三维3D立体切割；

15、人体角膜设计的接触镜有不同大、中、小型号，适应不同眼球大小；

▲16、激光技术原理：包含不限于啁啾啾脉冲放大技术；

17、设备系统自带裂隙灯照明以监控治疗并确认手术效果；

18、角膜瓣厚度：80～220μm；

19、内嵌式互动触摸屏；

20、角膜瓣直径：7.0~9.6mm（角膜生理状态下）；

21、角膜瓣厚度：80~220μm，任意调节；

22、角膜瓣侧切角可调范围：45°~135°

23、制瓣后等待时间：无需等待；

24、飞秒手术帽厚度：100-160um；

25、飞秒手术帽直径：6-9.6mm；

26、飞秒手术开口位置0-359°；

27、基质透镜直径：5.0-8.00mm；

▲28、半飞秒2.0制瓣程序，无需角膜隧道处理；

29、手术床：具备自动负压反馈系统；

▲30、扫描保护措施：如果反光器发生故障或点速度或幅值发生改变，激光角膜刀将不会发射超过限制（MPE）的光束；

31、治疗光束能量监控：如果测量到发射能量超出预设范围，激光发射将会自动暂停；

32、电子安全监控：激光机各功能和参数超出预设范围，系统将暂停激光的发射；

控制面板真空显示：可显示当前真空水平

33、治疗物镜位置监控：具备防意外碰撞，系统可随时查看激光孔镜的机械位置

▲33、操纵杆功能：a、推动，前-后-左-右支撑系统的移动；b、旋转，通过左右旋转可上下移动患者高度；c、松开/返回，可让支持系统停在当前位置或者回到初始状态

34、内置录像系统，可以将手术全程录制下来，满足科室业务学习、带教、科研的需求。

1. **、配置要求**

1. 飞秒激光角膜激光治疗机主机，1台；

2、飞秒透镜取出术式3.0手术功能模块，1套；

3、飞秒Flap2.0制瓣手术功能模块，1套

4、手术平台旋转床，1张；

5、手术床基座，1个

6、手术椅，1张；

7. 内置显示器，1台

8、打印机，1套

9、内置录像系统，1套