**手术牵开系统技术需求**

1、所需产品由球形气动关节组成，多角度多方向固定，达到无菌区任意角度。

2、夹持器用于腔镜术中镜体夹持、开放手术中器械夹持，辅助完成如内镜下锁孔手术等。

3、制动方式：气动手控，单指控制，指松即锁。

4、金属臂总长度大于820mm。主机尺寸：长8.0±1cm 宽6.0±1cm 高24.0±1cm；整机重量≤4.5kg；气动软轴：气动关节＞15个；关节臂总长度650—700mm，主机尺寸：长17.0±1cm 宽6.0±1cm 高9.0±1cm；整机重量≤3kg；可夹持各种规格脑压板、内镜管状通道等器械，软轴灵活稳定，承重力200-700g。

5、手术床边轨卡口与调节螺杆同轴并贯穿主机中部两侧，通过双螺杆分别调整主机角度和夹持床边轨力度。

6、通过臂身外部关节调整实现承重力由小至大自由调整。

7、承重力：标准2.2Kg，最大承重不低于10kg，拥有同系列产品三方检测证明。

8、动力源：院内中心供气系统 （CO2 / 压缩空气 / 氮气）或空气压缩机。压力范围：0.4 - 0.8MPa

9、安全设置：如压力管路意外脱落，金属臂保持即时形状自锁，控制开关同时失效。压力恢复时，金属臂保持即时形状，控制开关同时起效。

10、卡口材质：金属及非金属高分子材料组合，对镜体无损伤

11、卡口锁紧方式：轮调 - 环握抓式 / 环握式

12、卡口灭菌：低温等离子、高温高压（全金属材质）、环氧乙烷。

13、卡口安装方式：镜夹与臂身同轴，臂身方向按压旋转快速连接方式。

14、安装位置：手术床边轨

15、机体沿手术床边轨锁紧点，可环形＞10个方向调节

16、整机可低温等离子、环氧乙烷灭菌或金属臂使用腹腔镜无菌袋

17、气动臂由多个蛇形关节组成，无金属杆、金属架、无弹簧，气动关节移动灵活，锁紧瞬间无定位偏移。