

# 电动手术台技术参数

## 一、技术要求

### 1、手术基座：

\*1.1 双基座设计，两基座立柱连杆低，床面下方空间完全开放，中间没有床柱影响 C 型臂、O 型臂等设备移动操作，尤其适用于骨盆髋臼手术、胸腰段脊椎手术及各类骨科微创手术；

1.2 手术台能根据临床操作需要，实现电动升降及头高脚低、头低脚高及左右侧向倾斜调节功能，能够多方向调节倾斜角度，满足术中体位调节要求；

1.3 双基座设计(超大透视空间)与碳纤维可透视材质床面，可以与术中影像设备(3D-C 臂、O 臂)、实时手术导航定位系统无缝链接，并提高术中 X 线透视影像质量，为骨盆经皮微创复位固定手术提供高质量的术中影像学参考；

### 2、手术床面：

\*2.1 整体床面由碳纤维一体成型而成，床面透视区域铝当量波动不超过 0.005mmAL，透视图像无伪影；

2.2 床面具备碳纤维导轨，边缘无金属滑轨、螺钉、横杆，髋部与大腿支撑垫无弹簧等金属构件，床面碳纤维导轨可满足安装其他附件的需求；

2.3 床面长度 2200mm，透视角度=360°，可以 360° 无遮挡透视，满足 3D-C 型臂、O 型臂的环形扫描要求以及术中导航操作的特殊要求；

2.4 具有双柱同动结构专利应用，可实现床面的前后左右四个方向侧倾同时调节，并且不存在床板扭曲变形的风险，大大延长床板的使用寿命；

2.5 床面可完美匹配骨盆微创矫正系统，为骨盆经皮微创复位固定手术提供保障；

\*2.6 床面具有三个会阴柱牵引孔位专利设计，可根据手术牵引要求，将会阴柱固定在不同的位置，满足术中需求；

2.7 床板组件与床体采用双层绝缘隔离，大大降低使用高频设备时的手术风险；

2.8 床板组件一键拆卸，装卸方便；

### 3、主动力源系统

3.1 主动力源采用国际顶尖品牌 SKF 升降柱，三段式、双电机结构，在满足行程需求的前提下，提供更低的安装高度和更大推力，最大弯曲载荷高达 1000Nm；

3.2 升降柱里具备安全螺母，即第二套安全机制，保证在意外载荷发生或者寿命将尽

时还能绝对安全；

#### 4、控制器

4.1 控制器采用 SKF 最新型控制器，UL60601-1 认证，具备同时控制 6 个方向的运动能力；

4.2 控制器内部具有单一故障保护功能，使得控制器处于绝对安全状态；

#### 5、其他

5.1 手术台可以整体移动，不局限于固定的手术间使用；

5.2 手术台具备备用电池系统，在断电情况下，可继续进行手术操作；

5.3 德国进口脚轮经过德国 TUV 认证，单轮负载 300KG，最小安装高度 50mm。

#### \*6、配备骨科牵引架

6.1 可实现侧卧位、俯卧位、仰卧位的骨科手术精准牵引操作；

6.2 术中屈曲调节具备上下调节功能，下方调节远离无菌操作区；

6.3 具备快速牵引装置，同步具备微调牵引器；

6.4 牵引部位有刻度可查。

## 二、临床性能

1、专业电动骨科手术台，满足骨科常规手术操作要求，且兼骨盆微创手术器械专业辅助固定安装模块，为独家与 301 骨盆解锁复位系统完美匹配而实现骨盆骨折的微创闭合治疗的电动手术台；

2、配备用于骨盆及四肢创伤重建的精准牵引套件，满足骨盆及四肢重建术操作要求及小儿脊柱外科手术精准牵引操作，且精准牵引套件与台面同动，可大大降低术中误操作风险；

3、手术可以进行前、后、侧以及倾斜 4 个方向选择入路；

4、俯卧位手术时，通过腹部及支撑垫调节能够使病人腹部悬空，降低腹腔静脉压力，最大程度减少术中出血，改善医生手术视野；

## 三、物理参数

1、台面长度：(220±1) cm；

2、台面宽度：(55±1) cm；

3、台面高度调节范围：(70±5) cm—(110±5) cm；

4、台面前后倾：台面前倾≥12 度，台面后倾≥12 度；

5、台面左右倾：台面左倾 $\geq 8$ 度，台面右倾 $\geq 8$ 度；

6、电源条件：电源电压：额定电压： $\sim 220V AC$ ；额定频率：50Hz；输入功率 $\leq 300VA$ 。

7、骨科牵引架由转运小车、弧形导轨组件、条齿滑块、牵引器、牵引鞋、牵引弓组成；

7.1 骨科牵引架整体由医用级别不锈钢和铝合金制成；

7.2 升降方式为手摇升降，升降平稳，可调节行程 $600 \pm 5mm$ ；微调牵引行程 $200 \pm 5mm$ ；牵引行程 $1200 \pm 5mm$ ；总牵引行程 $\geq 1250 \pm 5mm$ ；

7.3 开合角度： $0 \sim 40^\circ \pm 3^\circ$ ；

7.4 牵引力调节范围： $\leq 400N$ 。