

名称	规格
	PEEK针杆固定夹 FE5P-J040/FE8P-J030
	PEEK杆杆固定夹 FE5P-J030/FE8P-J020
	PEEK四孔/五孔钢针固定夹 FE5P-J010/FE8P-J010
	近关节固定夹 FE5P-J020
	杆-杆固定夹 FE3M-J010
	针-杆固定夹 FE3M-J020
	双针-杆固定夹 FE3M-J030
	可调节连接杆 FE8M-D010-D020-030 FE5M-D010-020
	半环框 FE8M-H010/020/030/040 FE5M-H010/020/030/040
	碳纤维连接杆 FE8P-T150/200/250/300/350/400 FE5P-T050/100/150/200/250/300 FE3P-T050/070/090/110/130/150
	骨牵引针 FE3M (Φ2mm) -L40/60 FE5M (Φ3mm) -L60/80/100 FE5M (Φ4mm) -L80/90/100/120/135 FE8M (Φ5mm) -L120/150/180/200
	腕关节固定器 FE5M-D030
	踝关节固定器 FE8M-D050
	肘关节固定器 FE5M-D040
	胫/股骨延长加压固定器 FE8M-D040
	头颅-骨盆固定器 FE5M-D050

FWS 富沃思
FOUR SEAS
重庆富沃思医疗器械有限公司
CHONGQING FWS MEDICAL DEVICES CO.,LTD.

注册(生产)地址: 重庆市北碚区京东方大道399号18幢
通讯地址: 重庆市南岸区南坪万达广场2号写字楼16-10
电话: 023-62977858 传真: 023-62606118-805
邮编: 400060 网址: www.fws-china.com

FOUR SEAS
ORTHOPEADIC EXTERNAL FIXATION SYSTEM

FWS 富沃思
FOUR SEAS

注册证号: 渝食药监械(准)字2014第2100041号

骨科用外固定系统

Orthopaedic External Fixation System



本宣传资料所涉图文仅供内部参考
相关内容如有更新, 请以最新资料为准

重庆富沃思医疗器械有限公司
CHONGQING FWS MEDICAL DEVICES CO.,LTD.

产品特点 Product features

- ◎ 三维固定外固定支架;
- ◎ 操作简单, 组合方式灵活, 模块化设计;
- ◎ 术中可根据需求任意组合装配;
- ◎ PEEK材料固定夹, 减少整体框架重量且不影响其稳定性;
- ◎ 大量使用高性能材料——碳纤维、聚醚醚酮 (PEEK)

- 等, 扩大术中透视视野;
- ◎ 单边式支架, 采用球头链接方式, 活动度大, 大大提高了患者关节部位的活动度;
- ◎ 可适用于四肢及骨盆多种创伤和骨病治疗。

✓ 适应症 | Indications

适用于下列部位适宜的在肢体骨折 (关节内或关节外) 的治疗

- ◎ 肱骨
- ◎ 胫骨
- ◎ 股骨
- ◎ 桡骨
- ◎ 手、足部
- ◎ 骨盆

✗ 禁忌症 | Contraindications

- ◎ 有较严重的骨质疏松症及广泛的皮肤病患者
- ◎ 难以配合治疗者, 如精神疾病患者
- ◎ 对医用不锈钢、高分子材料过敏者
- ◎ 其他不适用者

PEEK高分子材料固定夹

Peek High Polymer Material Fixation Clamp

- ◎ 外固定支架领域的新型材料——聚醚醚酮 (PEEK)
- ◎ 抗氧化、耐腐蚀、耐高温、耐高压的特性
- ◎ 轻质、全透X线



全透X线效果



外固定支架器械盒

> 针杆固定夹

- ◎ 完全可调节的侧向和旋转的单针布局;
- ◎ 允许三维旋转、调整;
- ◎ 弹簧载荷预咬合机制固定方式, 确保固定钢针牢固抓持。



> 杆杆固定夹

- ◎ 允许三维旋转、调整;
- ◎ 连接杆之间操作简便、锁定牢固;
- ◎ 弹簧载荷预咬合机制固定方式, 确保优良的稳定性。



> 四孔/五孔钢针固定夹

- ◎ 允许使用 $\Phi 3\text{mm}$ 或 4mm 的自钻自攻钢针用于4孔固定夹;
- ◎ 允许使用 $\Phi 4\text{mm}$ 或 5mm 的自钻自攻钢针用于5孔固定夹;
- ◎ 通过两个方头螺丝钉完成容易操作的钢针锁定机制;
- ◎ 通过使用支柱可以形成紧凑的符合生物工程学的框架构型。



> 可调节连接杆

- ◎ 功能多样化, 使用简便;
- ◎ 单杆加压和牵引调节范围 $0\sim 100\text{mm}$, 转动一圈调节距离 2mm ;
- ◎ 双杆加压和牵引调节范围 $0\sim 60\text{mm}$ 和 $0\sim 100\text{mm}$, 转动一圈调节距离为 1mm 。



> 碳纤维连接杆

- ◎ 可透光;
- ◎ 质地轻, 方便使用;
- ◎ 可提供足够的固定强度;
- ◎ 直径 $\Phi 3.0$ 、 5.0 和 8.0mm , 长度范围 $50\sim 400\text{mm}$ 。



> 骨牵引针

- ◎ 不锈钢材质;
- ◎ 一次性植入, 自钻、自攻使得置入简单、省时;
- ◎ 直径为 $\Phi 2.0$ 、 3.0 、 4.0 和 5.0mm , 长度范围 $40\sim 200\text{mm}$ 。



> 腕关节固定器

- ◎ 双球关节的单边外固定支架，用于固定桡骨远端骨折等腕关节骨折；
- ◎ 可根据腕关节进行角度和长度调节，角度调节范围为 $\pm 60^\circ$ ，长度调节范围为0-80mm，以满足腕关节的支撑要求；
- ◎ 跨关节设计，术后可以活动腕关节，骨折愈合后不影响关节功能；
- ◎ 配用 $\Phi 2\text{mm}$ 或 $\Phi 3\text{mm}$ 专用腕关节骨牵引针。



> 踝关节固定器

- ◎ 可调型单边外固定支架，用于治疗踝关节骨折；
- ◎ 可根据踝关节进行角度和长度调节，角度调节范围为 $\pm 20^\circ$ ，长度调节范围为0-30mm，以满足对踝关节的支撑要求。
- ◎ 配用 $\Phi 4\text{mm}$ 或 $\Phi 5\text{mm}$ 骨牵引针。



> 肘关节固定器

- ◎ 可调型单边外固定支架，用于治疗肘关节周围骨折，可和内固定配合使用；
- ◎ 可根据肘关节进行角度和长度调节，角度调节范围为 $0^\circ - 180^\circ$ ，长度调节范围为0-80mm，以满足臂外展的支撑要求。
- ◎ 配用 $\Phi 3\text{mm}$ 或 $\Phi 4\text{mm}$ 骨牵引针。



> 胫/股骨延长加压固定器

- ◎ 可调型单边外固定支架，用于治疗胫/股骨骨折；
- ◎ 具有胫/股骨延长加压功能；
- ◎ 配用 $\Phi 4\text{mm}$ 或 $\Phi 5\text{mm}$ 骨牵引针。



> 头颅-骨盆固定器

- ◎ 组合式、可调型固定支架，用于脊柱固定、畸形矫正等；
- ◎ 可根据人体的高度，进行高度调节，调节范围为0-220mm。头颅和盆骨上夹持骨针的骨针固定夹的角度可以调节，角度调节范围为 360° 任意调节。以满足对人体脊椎弯曲进行校正。
- ◎ 应与规格匹配的颅骨钉和克氏针配合使用。



搭建范例 Examples

单边固定



跨腕关节



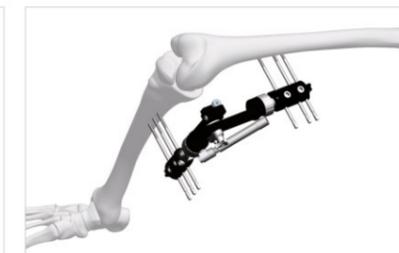
不跨腕关节



胫骨



踝关节

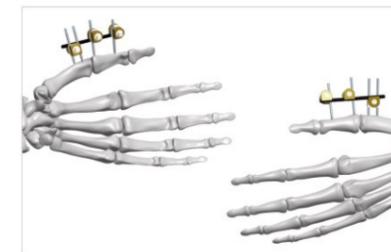


膝关节

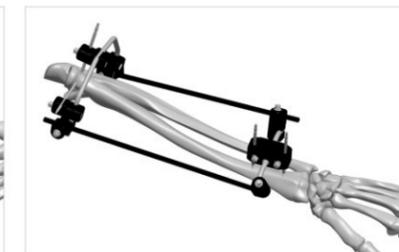


肘关节

组合固定



掌指骨框架



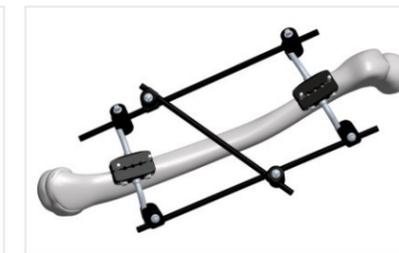
桡骨框架



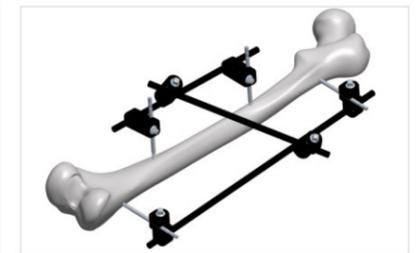
肱骨近端框架



骨盆框架



股骨框架



股骨独立针临时框架



足踝稳定框架



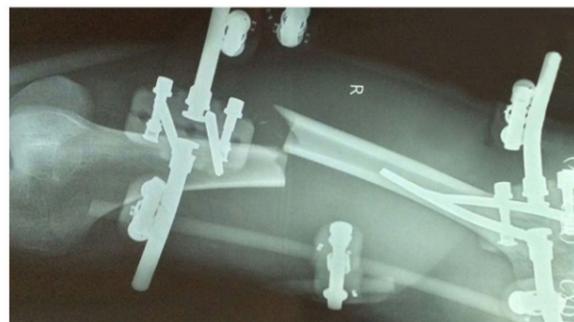
膝关节周围框架



胫骨加压撑开框架

临床使用案例
Clinical Case

病例 01 杜某, 男, 摔伤, 右股骨中段骨折



病例 02 田某, 男, 车祸伤, 右胫腓骨骨折



病例 03 代某, 男, 车祸伤, 左侧胫腓骨中段骨折



病例 04 刘某, 男, 车祸伤, 右侧胫腓骨开放粉碎性骨折



临床使用案例
Clinical Case

