达芬奇Xi手术系统特点  通用版

达芬奇手术系统是当今外科领域先进的高科技产品。它的出现使我们在微创外科领域找到了发展的方向和目标。它不仅具备传统微创外科手术的所有优点，同时还拥有更多、更突出的优势。

* 裸眼直视三维立体高清视野，为术者提供了无与伦比的清晰术野和更加真实的深度感知；
* 术野图像可以放大10倍，使超精细操作成为可能；
* 颤抖自动滤除和INTUITVE直觉式操控技术，让医生的操作更稳定、自然，手术更精准、更精细、更安全；
* 术者可以自主控制镜头和器械的操作，避免了与助手之间配合不熟练引发的安全性及低效率等问题；
* 拥有7个自由度的可转腕手术器械，其弯曲及旋转的程度远超越人手极限。比人手更灵活。

达芬奇Xi手术机器人是达芬奇手术系统第四代平台，它在继承以上优点的同时，新增以下先进特点：

■ 革命性手术通路——达芬奇Xi手术系统将头顶悬吊装置的实用性与电动平台的灵活性相结合。这种混合式架构使得手术平台可以放置在患者周围任何位置，同时实现腹部四个象限的手术通路。

■ 达芬奇Xi手术系统配备了更细的机械臂和更长的手术器械，便于更灵活地建立操作通道。功能强大的患者手术平台，其用户画面设计得易学易用。分步指导和声音辅助功能使得机器入位更加快捷精准。

■ 激光定位系统消除了患者手术平台在泊位时的估测。一旦安装上内窥镜后，仅需将镜头对向目标解剖位置，系统自动将吊杆定位至优化的手术位置。

* 水晶样清澈的3D高清视野——通过三维高清放大的视野观察解剖结构，是用达芬奇X手术系统施行手术的一个特色优势。全新的数字化架构，提供了前所未有的、绝佳的手术图像。

■ 光学装置安装在内窥镜的尖端，摄像头在病人体内，全新的内窥镜通过新的颜色模式，更精准的呈现组织特征， 增强的图像清晰度改善了图像细节的可视化，使得医生和手术室人员以更佳的清晰度，更真实的色彩看到解剖结构。

■ 摄像头、内窥镜和光缆均已经整合成一体化、小巧、手持式的设计。无需铺设无菌罩，进行对焦，白平衡或十字校准等操作。

■ 只需插入一个U盘即可一键图像捕捉，自动存储。

■ 在手术中，小巧的内窥镜可放置在4个机械臂的任意一个上面，这一功能提供了更灵活的角度观察手术区域。

■ 达芬奇Xi手术系统支持荧光显影成像。两种荧光显影成像模式可以提供实时的图像引导，识别血管、胆管和评估组织灌注情况。

* 为先进技术量身打造的平台——达芬奇Xi的医生操控台内建的扩展特性，可兼容操控未来的先进技术。系统设计成一个动态的平台，实现无缝对接未来创新技术，例如高级器械，软件升级和其他功能升级等。

■ 达芬奇Xi手术系统支持完全可转腕的高级手术器械。例如SureForm达芬奇直线型切割吻合器和VSE(Vessel Sealer Extend)达芬奇双极血管闭合系统。

* SureForm达芬奇直线型切割吻合器由主刀医生自主操控，吻合关键步骤由经验更丰富的主刀医生自主完成。具备120°锥形活动范围及540°杆身旋转，实现以任意角度触达目标解剖位置。器械搭载了直观医疗公司研发的SmartFire智能技术，通过每秒超过1000次的智能监测，实时感知组织厚度和钳口压力，智能调整击发进程，确保实现不同厚度组织高质量的切割吻合效果。
* VSE(Vessel Sealer Extend)达芬奇双极血管闭合系统搭配动态调整能量输出的ERBE能量平台使用，帮助进一步减少手术过程中的焦痂和烟雾形成。VSE可凝闭直径高达7mm的血管及组织束，得外科医生对血管、组织束/网膜的处理更加得心应手。具备60°可转弯关节及540°杆身旋转，实现以任意角度触达目标解剖位置。器械实现凝闭、切割、分离、抓持多功能合一，使得术中操作更加流畅。

■ 达芬奇Xi模拟训练器可让医生练习高效使用达芬奇手术系统所需的技能。现在的模拟训练器还提供仿真手术的模拟训练，联网后可实现不断更新。