## 小儿外科腹腔镜手术器械技术参数

1. 穿刺器（带保护）2把 。规格：5×95mm。1、规格为Ф5mm，工作长度95mm，适合婴儿等各类型患者。2、穿刺器采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。阀门旋转应灵活，在关闭姿态下，经4kPa气压，应无明显渗漏；穿刺器的阻气阀应有良好阻气功能，经4kPa气压，冒出的气泡少于20个。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。3、磁片、翻盖和十字硅胶帽等多种密封方式可选。4、套管有普通款和带螺纹款，带螺纹款可防止术中穿刺器滑脱。5、穿刺器穿刺针为保护头型。
2. 穿刺器（带保护）2把。规格：3×70mm。1、规格为Ф3mm，工作长度70mm，适合婴儿等各类型患者。2、穿刺器采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。阀门旋转应灵活，在关闭姿态下，经4kPa气压，应无明显渗漏；穿刺器的阻气阀应有良好阻气功能，经4kPa气压，冒出的气泡少于20个。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。3、磁片、翻盖和十字硅胶帽等多种密封方式可选。4、套管有普通款和带螺纹款，带螺纹款可防止术中穿刺器滑脱。5、穿刺器穿刺针为保护头型。
3. 电钩1把。规格：3×300mm。1.单极电凝钩头部采用YY/T 0294.1-2016中M号钢，绝缘套管用PEEK制造。进入患者部分表面粗糙度Ra参数值的最大值为0.4μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。2.规格Ф3，300mm工作长度适合各种部位各种患者腔镜手术。3.头部形状包括钩状，手柄设计灵巧轻便，很大程度缓解了操作过程中的疲劳感。简易款可搭配一次性电刀笔手柄，可手控操作。
4. 抓钳2把。规格：5×330mm。1、规格为Ф5mm，工作长度330mm。2、头部采用YY/T 0294.1-2016标准中的05Cr17Ni4Cu4Nb不锈钢，钳杆及内芯采用YY/T 0294.1-2016中M号钢，绝缘套管用PEEK制造。夹持力不小于20N。其硬度不小于350HV0.2，进入患者部分表面粗糙度Ra参数值的最大值为0.4μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。3、钳头张开角度大于等于50°。4、头部采用较高硬度的不锈钢材料，不易变形。5、可360°旋转，满足腔镜手术的各种角度需要。6、蓝色两拆手柄结构，安装简单方便，经久耐用。
5. 弯分离钳2把。规格：3×300mm。1、规格为Ф3mm，工作长度300mm。2、头部采用YY/T 0294.1-2016标准中的05Cr17Ni4Cu4Nb不锈钢，钳杆及内芯采用YY/T 0294.1-2016中M号钢，绝缘套管用PEEK制造。单极电凝分离钳的夹持力不小于20N。其硬度为不小于350HV0.2，进入患者部分表面粗糙度Ra参数值的最大值为0.4μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。3、双动弯头设计，钳头张开角度大于等于50°，分离效果更好。4、头部采用较高硬度的不锈钢材料，不易变形。5、可360°旋转，满足腔镜手术的各种角度需要。6、蓝色两拆手柄结构，安装简单方便，经久耐用。
6. 弯剪刀1把。规格：3×300mm。1、规格为Ф3mm，工作长度300mm。2、头部采用YY/T 0294.1-2016中C号钢，钳杆及内芯采用YY/T 0294.1-2016中M号钢，绝缘套管用PEEK制造。其硬度不小于350HV0.2。3、进入患者部分表面粗糙度Ra参数值的最大值为0.4μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。4、双动弯头设计，完全满足操作者的多种需求。5、头部材料采用高硬度不锈钢，寿命长。6、钳头张开角度不小于30°。7、可360°旋转，满足腔镜手术的各种角度需要。8、蓝色两拆手柄结构，安装简单方便，经久耐用。
7. 吸引器1把。规格：3×300mm。1.吸引器采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。吸引器内芯通常，无堵塞现象。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。器械的耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006 中 5.4b 级的规定。2.吸引管可配Φ3，工作长度300mm。3.推杆式吸引器按阀体大小可分大号、中号和小号推杆式吸引器，阀体设有复位机构，使用中阀体卡滞时用力按压阀门盖“咔”一声即复位。4.弹簧式吸引器密封良好，可方便实现点吸引。枪式吸引器外形符合人体工程学，握感好。
8. 持针钳1把。规格：5×330mm。1、规格为Φ5mm，工作长度330mm。2、持针钳夹持性能：钳头采用ASTM F899-09种的630号钢制造，杆部与患者接触材料采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。硬度为300HV0.2-600HV0.2（或29.8HRC-55.2HRC）。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，亚光表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。3、有弯头精细头型，缝合时视野更好，适用精细缝合。4、手柄有O型、V型和枪型等，其中枪型手柄采用钛合金加工，轻盈且强度高。O型手柄带搭扣，闭合和打开手柄时更稳定。
9. 施夹器1把。规格：5×330mm 。1.施夹器夹持性能：φ5mm外径的钳子夹持力不小于20N，φ10mm外径钳子夹持力不小于40N。钳头采用ASTM F899-09种的630号钢制造，杆部与患者接触材料采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。施夹器硬度为300HV0.2-600HV0.2（或29.8HRC-55.2HRC）。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，亚光表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。2.规格有Ф5.5、Ф10，工作长度180-450mm，适合各种部位各种患者腔镜手术。3.可360°旋转，满足腔镜手术的各种角度需要。4.头部多种弯曲角度，可以保证良好的手术视野以及不同角度走向的血管。5.改良钳头，夹子固定更牢靠，术中不易掉夹。
10. 小儿疝气针1把。规格：1.6×100mm。1.钳头采用ASTM F899-09种的630号钢制造，杆部与患者接触材料采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。硬度为300HV0.2-600HV0.2（或29.8HRC-55.2HRC）。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，亚光表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。2.规格Φ1.6，工作长度100mm。3.带注水功能。
11. 密封帽10个。规格：5mm/10mm。可高温高压、低温等离子消毒。
12. 哈巴狗抓钳（配哈巴狗钳头）1把。规格：10×380mm。1.抓钳夹持性能：φ10mm外径钳子夹持力不小于40N。钳头采用ASTM F899-09种的630号钢制造，杆部与患者接触材料采用YY/T0294.1-2016中M号钢制造。硬度为300HV0.2-600HV0.2（或29.8HRC-55.2HRC）。器械进入人体部分表面粗糙度：抛光表面Ra参数值的最大值为0.2μm，亚光表面Ra参数值的最大值为0.8μm，其余部分的最大值为1.6μm。耐腐蚀性能不低于YY/T0149-2006中5.4b级的规定。2.规格Φ10，工作长度380mm。3.哈巴狗抓钳所配的哈巴狗钳头根据头型形状可分直头和弯头，动脉夹工作长度25-60mm。
13. 腹腔内窥镜1条。

（一）适用范围：适用于腹腔疾病的检查和手术.

（二）技术参数

1.镜体外径(插入部最大宽度):≤Φ5mm

2.目镜罩外径≤Φ31.75mm

3.导光束插座外径≤Φ8mm

4.工作长度≤300mm

（三）观察系统基本参数

1.视场角≥80°

2.视向角0°、30°

3.视场中心角分辨力：≥4.82C/C°

4.景深3mm~100mm

5.在工作距离处成像清晰，清晰范围不小于视场直径的70%,视场边缘圆整，照明光斑应充满整个视场，无明显的亮暗分界线。在视场内无影响观察的划痕、麻点及附着物等疵病。

6.内窥镜与人体接触的零部件选用符合YY0294.1-2005要求的M级不锈钢材料制造。

7.具有良好的密封性能和耐腐蚀性能。

8.联接部位牢固可靠，外观光洁美观。

9.与冷光源和导光束之间配合良好。

10.安全要求符合GB9706.1-2007和GB9706.19-2000中关于医用电气设备的BF型应用部分的规定。