

附件 2：河南心血管病中心（国家心血管病中心华中分中心）体式显微镜采购项目采购需求

序号	要求	要求
一	总体要求	
★1	满足临床科室要求，中标方负责将设备运送到甲方指定地点并完成安装调试工作，凡涉及设备运输、安装、施工、人工等产生的费用均由中标方负责，交钥匙工程	具备
2	投标产品应为知名品牌，先进机型及配置，适用于临床、科研、教学并满足将来发展临床应用领域的需要，提供产品注册检验报告、技术参数表及产品彩页	具备
3	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与中心各信息系统无缝对接	具备
4	属于计量设备的，承诺提供计量首检证明	具备
二	技术要求	
1	工作电源：国标 220V(±10%)/50Hz。配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座。	具备
2	体式显微镜	具备
2.1.1	连续变焦显微镜镜体：左右光轴平行式变焦系统，变焦驱动机构采用水平手柄，备有以每一倍率变焦档为单位的停档装置	具备
2.1.2	可变焦比：16.4:1(0.7×-11.5×时)；备有内装式孔径光阑	具备
2.2.1	聚焦机构：粗微调聚焦装置：备有内装式配重和聚焦机构轴粗、微调旋钮。	具备
2.2.2	粗调旋钮行程为≥80mm(粗调行程每一圈为 36.8mm)；微调旋钮行程为≤80mm(微调行程每一圈为 0.77mm)	具备
2.3	倾角为 30° 的三目镜筒：光瞳间距调节范围≥52-75mm；备有目镜固定钮，视场数≥22	具备
2.4	物镜：复消色差 1X 物镜，数值孔径≥0.15, 工作距离≥60mm	具备
2.5	目镜：10×, 视场数≥22	具备
2.6	多功能 LED 透射光底座：	具备
2.6.1	光源：LED 光源，寿命≥60000 小时	具备
2.6.2	有效照明面积：≥直径 60mm	具备
2.6.3	照明方式：透射光明视场法照明、斜射光照明、暗视野照明、反射光照明。	具备
2.7	反射光照明装置：环形光纤导管及独立式双分支光纤导管	具备
3	数码相机	具备
3.1	最大真实像素：≥2000 万，≥5472x 3648 pixels	具备

3.2	感光芯片类型：采用光收集效率更高的彩色 CMOS 芯片；	具备
3.3	CMOS 尺寸：≥1 英寸	具备
3.4	像素大小：≤2.4 微米 x 2.4 微米	具备
3.5	预览帧速：≥14fps@2000 万像素；≥50fps@500 万像素	具备
3.6	像素融合：支持 2x2, 3x3, 4x4	具备
3.7	曝光时间范围：0.1ms-15s	具备
3.8	显微图像控制及分析软件	具备
3.8.1	采集图像：适配显微成像专用相机	具备
3.8.2	对图像中的直线显示线上灰度强度变化，从而反映图像中的变化特性：	具备
3.8.3	在图像上添加注释、箭头等功能，可以方便的表示图像中的重点关注部位：	具备
3.8.4	调节亮度、对比度、伽玛值以及显示范围，并可以单独调节 RGB 各通道的亮度，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果：	具备
3.8.5	合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像：	具备
3.8.6	方便实现添加标尺功能，从而显示图像的放大比例关系：	具备
3.8.7	可以执行手动测量功能，如长度测量和面积测量。	具备
3.8.8	可以实时进行图像拼接和景深扩展，实现完整立体图像的拍摄。	具备
4.	配置：	
4.1	体式显微镜主机 1 套	具备
4.2	反射照明 1 套	具备
4.3	LED 透射照明 1 套	具备
4.4	显微专用数码成像系统 1 套	具备
4.5	显微专用分析软件 1 套	具备
4.6	采集工作站(主流品牌商用机，显示器≥24 英寸) 1 套	具备
5	提供详细分项报价(含名称、品牌、型号、产地和单价等信息)	具备
6	提供主要零配件(耗材)报价	具备
★三	技术及售后服务	
1	保修期:3 年(提供厂家保修承诺),每年由维修工程师提供至少 2 次的免费上门维护保养工作	具备

2	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
3	维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册(和厂家工程师手册一致)、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件系终身免费升级	具备
4	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内响应，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
5	提供详细配置清单，设备零配件及各类耗材详细报价清单	具备
6	提供专业维修工具 1 套	具备
7	到货时间：合同签订后 60 日历天	具备