

备(产)		名称
		●一、系统硬件 序号

单价限价 (万元)	总价限价 (万元)
--------------	--------------

	 1.5 具有全屏聚焦模式； 1.6 具备 i-ELST 灵敏弹性成像功能； 1.7 具有 3D 显示模式； 1.8 具备 MPR 显示模式； 1.9 具备全圆、上半圆、下半圆、图像滚动、图像移动； 1.10 同时显示、线形优先显示或环形优先显示； 1.11 具有 2-12cm 的显示范围； 1.12 具有 C5、C6、C7.5、C10、C12 电子扫描模式，包括但不限于 12、20MHz 的机械扫描频率； 1.13 具有距离测量、面积测量、周长测量、体积测量等功能； 1.14 具有 PW 测量功能，可进行血流流速、时间、流量测量； 1.15 具有显示日期、时间及病人身份证号码、姓名、生日、性别等功能； 1.16 具有图像输出 USB 接口实现存储图像的外部保存功能； 1.17 视频信号输出具有普通视频信号和 SDI 信号； 1.18 具有画中画、将内镜图像显示为超声图像的子画面，画中画的位置、大小可调功能； 1.19 可储存图像冻结前≥1500 帧图像，并对存储图像进行动态回放； 1.20 具备彩色血流和能量血流多普勒； 1.21 具有 LCD（液晶）触屏面板； 2、超声支气管镜： 2.1 显示模式为 B 模式，彩色血流-模式，能量血流-模式； 2.2 具有平行于插入方向的扫描方向； 2.3 具有≥65° 的扫描范围；					
--	---	--	--	---	--	--



	2.4 具有 5、6、7.5、10、12MHZ 的可用频率； 2.5 景深 2-50mm； 2.6 具有 $\leq 20^\circ$ 前斜视的视角方向； 2.7 弯曲角度：上：$\geq 160^\circ$ 下：$\geq 70^\circ$ ； 2.8 有效长度 $\geq 600\text{mm}$； 2.9 具有可拆卸式超声电缆； 2.10 接触方式 为水囊方式、直接接触方式； 2.11 钳子管道 $\geq 2.2\text{ mm}$； 2.12 具有水囊自动注水功能。 3、超高清电子支气管镜 3.1 ◆具有顺次成像方式的 CCD； 3.2 视野方向 0° 直视； 3.3 视野角：$\geq 110^\circ$ ； 3.4 景深：2-50mm； 3.5 照明方式：光导方式； 3.6 插入部外径：$\leq 4.1\text{mm}$； 3.7 先端部外径：$\leq 4.2\text{mm}$； 3.8 弯曲角度 上$\geq 210^\circ$ ， 下$\geq 130^\circ$ ； 3.9 管道内径：$\geq 2.0\text{mm}$； 3.10 有效长度：600mm； 3.11 两路导光束； 3.12 ◆插入管左右旋转 $0\sim 120^\circ$ ； 3.13 最小可视距离：距先端 $\geq 3\text{mm}$；					
--	---	--	--	--	--	--



	3.14 内镜按钮控制：冻结图像、放大图像、打印、录像、照相等； 3.15 内镜遥控按钮≥ 4个； 4、超高清电子支气管镜（检查型） 4.1 具有顺次成像方式的 CCD； 4.2 视野方向 0 度直视； 4.3 视野角：$\geq 120^{\circ}$； 4.4 景深：2-100mm； 4.5 照明方式：光导方式； 4.6 插入部外径：$\leq 4.9\text{mm}$； 4.7 先端部外径：$\leq 4.8\text{mm}$； 4.8 弯曲角度：上$\geq 210^{\circ}$，下$\geq 130^{\circ}$； 4.9 管道内径：$\geq 1.95\text{mm}$； 4.10 有效长度：$\geq 600\text{mm}$； 4.11 两路导光束； 4.12 插入管左右旋转 $0\sim 120^{\circ}$； 4.13 最小可视距离：距先端$\geq 3\text{mm}$； 4.14 内镜按钮控制：冻结图像、放大图像、打印、录像、照相等； 4.15 内镜遥控按钮≥ 4个； 5、超声微探头： 5.1 显示模式：B 模式； 5.2 扫描方向垂直于插入方向； 5.3 扫描方式：机械环形； 5.4 扫描视野范围 $0\sim 360^{\circ}$；					
--	---	--	--	--	--	--

		 5.5 先端部外径：≤1.4mm； 5.6 最大外径：≤1.7mm； 5.7 具有防水帽。					
2	电磁导航系统	 1. ◆主要功能：集实时导航技术、虚拟支气管镜技术、三维 CT 成像并重建技术、呼吸门控技术、经胸壁穿刺技术为一体，实时定位及引导器械准确到达肺部病灶； 2. ◆系统模式：具备经气道实时导航模式和经胸壁实时导航模式，术中同台设备随时切换导航模式，支持“杂交手术”场景； 3. 定位精度：≤2mm； 4. 数据导入格式及方式： 4.1 数据要求：常规 CT 数据、薄层 CT 数据； 4.2 导入格式：包括但不限于 DICOM、ZIP、RAR； 4.3 导入方式：包括但不限于 USB、PACS 系统、本地、CT 工作站； 5. ◆注册配准方式：手动/自动/半自动，三种方式可选。 6. 具备配准评分功能，用于评估配准误差； 7. 可以显示导航视窗个数≥12 个；导航视窗同时显示个数≥6 个； 8. 具备 CT 数据、支气管、血管、胸膜 3D 重建功能； 9. 具备术前规划及路径浏览功能，自动或手动规划多条通向目标靶点的路径，可预览目标路径且可随时进退浏览； 10. 可以设定球形肺部靶点，可设定靶点个数≥5 个； 11. 可对病灶真实形态进行三维重建和标记，重建不规则形状的病灶； 12. 具备重建，标注，识别血管功能；	1	台/套	540	540	





	13. 具备测量功能：实时显示靶点距离的精确数值； 14. 具备虚拟支气管镜功能； 15. 具备呼吸补偿和位置矫正功能； 16. 具备呼吸门控功能； 17. 具备血管碰撞预警功能； 18. 具备胸膜碰撞预警功能； 19. 具备避开肺部血管，提供穿刺点（POE）设置功能；显示穿刺路径总长度信息； 20. ◆适配工作通道$\leq 1.2\text{mm}$ 的支气管镜开展近距离隧道术，全程可视并且免 X 线下实现近距离穿刺，可完成距离气管壁 1cm-5cm 病灶的穿刺，精确显示针头与病灶距离； 21. 术中实时支持二维、三维同屏验证穿刺角度和深度； 22. ◆适配全体位穿刺（包含仰卧、侧卧、俯卧等）； 23. 具备精准引导消融功能； 24. 术中可实时显示定位工具前端位置，显示距离病灶的距离； 25. 具备记录标记点功能，术中提供记录导航当前位置坐标、查看标记点和胸膜计算功能； 26. 具备多视角重建技术模块； 27. 具备到达靶点提示功能，提示是否到达病灶区域； 28. 具备手术过程中截图和录像功能，可进行数据导出； 29. 台式磁场发生器可内置于碳纤维检查床中，同台设备配置可左右旋转的立式磁场发生器，磁场可移动无需磁场校准； 30. 延伸鞘管：具备外径$\leq 1.1\text{mm}$ 延伸鞘管，可适配全系列支气管镜（含工作				
--	--	--	--	--	--



通道≤11.2mm的支气管镜);

31. ◆可以添加穿刺针型号, 选择手术具体的型号;

32. ◆兼容各类介入穿刺手术工具, 包括但不限于穿刺针、活检针, 消融针, 粒子植入针等; 也可配套特定电磁定位工具, 取样针内嵌定位耗材, 实时反馈针尖三维坐标;

33. 具备实时外部影像采集功能;

34. 具备肺部远程医疗功能, 可进行医学影像及数据的上传下载、浏览、存储、分享, 支持远程会诊临床需求; 产品最大并发用户数为≥100人; 在最大并发用户数下, 登录系统时间≤15s; 在 2Mb/s 的网络条件下, 发起 45M 大小的会诊文件用于远程会诊在≤45s 内完成;

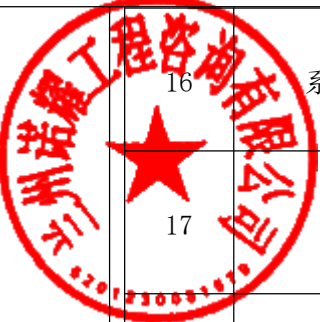
●35. 配置要求

序号	名称	数量	单位
1	主机工作站（实现术中注册、定位、查看等功能的计算机	1	套
2	主显示器（术前、术中显示及查看等功能）	1	台
3	副显示器（术前、术中显示及查看等功能）	1	台
4	导航软件（用于处理、规划、导航使用等）	1	套
5	加密装置（用于激活导航软件及耗材）	1	个





		6	专用仪器车（计算机主机专用仪器车，便于移动）	1	台				
		7	台式磁场发生器（发生磁场）	1	套				
		8	立式磁场发生器（发生磁场）	1	套				
		9	定位传感及系统控制单元(信号转换及输出)	1	套				
		10	体位探测器（用于追踪位置的传感器）	1	套				
		11	姿态探测器（用于追踪位置的传感器）	1	套				
		12	卡具（连接探测器与穿刺工具）	1	套				
		13	脚踏开关（解放双手，通过脚控实现设备功能的快速启停与精准控制）	1	套				
		14	碳纤维检查床（内置台式磁场发生器，支撑患者，支持术中不移动患者随时进行 CT 检查）	1	张				
		15	皮质保护垫	1	张				

			16	系统控制单元（信号转换及输出）	1	个				
			17	定位耗材（定位引导）	5	根				
			18	检套装（钳取、刷检）	5	套				
3	电子支气管镜系统	●一、系统硬件组成								
		序号	名称	数量	单位					
		1	图像处理装置	1	台					
		2	超高清超细电子支气管镜	1	条					
		3	4K 液晶监视器	2	台					
		4	专用台车（或吊塔）	1	台					
		5	超高清图文工作站	1	台					
		6	测漏器及保养装置	2	台					
		二、系统功能要求及技术参数								
		1、图像处理装置：								
						1	台/套	270	270	进口已论证

	 1.1配置集成：图像处理器与光源集成一体化； 1.2控制模式：触摸式控制面板； 1.3◆光源：≥5色LED，使用寿命≥10000小时； 1.4◆图像传感器兼容性：兼容CCD与CMOS显像元器件； 1.5可输出12G-SDI信号超高清成像； 1.6◆具有≥4种特殊光成像模式； 1.7具备蓝色窄带光成像功能； 1.8具有≥3种自动调光模式，包括不限于全自动测光、平均测光和峰值测光等模式； 1.9具备≥2种数字调光模式；具有≥9档结构强化功能；具有≥9档轮廓强化功能；具备≥16档红色色调调节功能，具备≥16档蓝色色调调节功能； 1.10具备自动白平衡功能； 1.11功能联动选项：通过设置将功能一键联动； 1.12具备兼容插入部2.8mm电子支气管镜，电子胃镜，电子结肠镜，光学放大内镜； 2、超高清超细电子支气管镜 2.1具有顺次成像方式的CCD； 2.2◆视野方向0度直视；视野角：≥110度；景深：2-50mm；照明方式：光导方式；插入部外径：≤2.8mm；先端部外径：≤3.1mm； 2.3弯曲角度：上≥210°，下≥130°； 2.4管道内径：≥1.2mm； 2.5有效长度：≥600mm； 2.6两路导光束；					
--	---	--	--	--	--	--

	2.7 插入管左右旋转 0~120° ； 2.8 最小可视距离：距先端 3mm； 2.9 内镜按钮控制：冻结图像、放大图像、打印、录像、照相等； 2.10 内镜遥控按钮≥4 个； 3、4K 液晶监视器 3.1 监视器≥31.5 寸英寸； 3.2 分辨率≥3840*2160； 3.3 配备 12G-SDI 双系统；4K 输入端口：12G-SDI 1/2 输入端口≥2，Display Port 端口≥1，HDMI 端口≥1 输出 12G-SDI 输出端口≥1； 2K 输入 3G-SDI 输入端口≥1 DVI-D 端口≥1 输出 3G -SDI 输出端口≥1； 3.4 具有 HDTV 信号输入功能； 3.5 具备双画面表示：PIP/POP； 3.6◆具有克隆输出功能； 4、专用台车（或吊塔） 4.1 具有内置绝缘稳压器； 4.2 监视器平台能 180° 旋转，可上下调节； 4.3 与电子支气管镜同一品牌；具有可防高频电刀干扰功能。 5. 超高清图文工作站 5.1 采用高清图像采集卡，可实现 SDI 高清视频采集（1920*1080）； 5.2 采集的动态视频可进行二次提取，提取的静态图像无模糊与拉毛现象； 5.3 系统集图像后处理功能，实现动态录像的编辑，支持分割、合并、字幕合成、视频格式转换、图像提取等功能； 5.4 提供自动初复诊提醒判断功能；支持图像的自动裁剪；					
--	--	--	--	---	--	--

	 5.5 报告模板：根据患者的诊断部位调用已定义的典型报告模板，模板调入后可编辑； 5.6 提供脚踏开关控制采集图片、录像操作； 5.7 控制功能：系统具有审核机制； 5.8 静态影像与动态影像采集可同时进行。					
--	---	--	--	--	---	--

注：

一、采购需求中标注“●”的为实质性响应条款，投标人须提供对应承诺函或相关有效证明材料予以响应，未按要求提供材料、响应不符或不满足实质性条款要求的，视为投标无效。

二、采购需求中所有标注“◆”的重要参数，投标人须提供对应有效证明材料佐证，佐证材料包括但不限于官方网站查询截图、原厂产品彩页、官方技术参数手册、国家认证认可机构出具的检测报告等有效资料。所有佐证材料须内容清晰、参数对应、真实有效，并加盖投标人公章。未提供佐证、参数不符、材料模糊无法核验、资料无效的，对应评审内容不予计分。非“◆”项以技术响应表为准。

三、其他有关说明

1. 报价要求（总价、分项报价等）本项目投标报价应包括但不限于完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。除非招标文件另有规定，投标报价应包括但不限于完成本项目所需用料、备品备件费、人工费、货物及运输费、设备安装费、施工费、检测费、调试费、售后服务费、培训费、有关部门的验收费、保修、保险、利润、税金、劳保统筹、政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任等各项应有费用。投标报价采用唯一价格，即不得为某一范围价格；报价货币为人民币。供应商漏报或不报，采购人将视为该漏报或不报价部分的费用已包括在已报价的分项报价中而不予支付。

2. 供货期：合同签订后 45 日内。

3. 质保期：本项目全部产品自竣工验收合格之日起，**整体免费质保期不得少于 5 年**（具体时间参照厂家承诺）。

4. 售后服务：提供 7×24 小时服务，2 小时内响应，12 小时内提供解决方案，每三个月常规巡检一次设备使用情况，并对设备进行检查及维护。

5. 质量要求：供应商必须提供全新的原厂原装设备，达到国家现行相关技术标准。

6. 履约验收：货物送达采购人指定位置后由采购人明确的专人负责货物品种、数量、规格等进行点验、接收；若现场检验的时候发现设备有缺货、有缺陷、损坏、生锈或有瑕疵等情况，采购人有权拒绝接收货物同时要求更换全新的货物。

7. 安装调试服务要求：设备由专业技术人员在用户指定地点提供安装、调试等服务。

8. 配置连接病理系统，与医院 LIS 系统/HIS 网络进行无缝连接，现代化医院数据管理和输出需求，接口费由中标方负责。

9. 软硬件及接口：包含运行维护、升级更新。设备每年的整体开机率保证 $\geq 95\%$ （正常开机工作日/法定工作日），开机率少于 95% 时，每超过 1 日历日，顺延 2 日历日，且质保期内各软件功能需随厂家更新与医院业务发展不断完善优化、更新改进。供应商所提供的设备须与医院现有信息管理系统进行对接，对接费用包含在供应商报价内，采购人不再支付该项费用。

10. 其他售后要求：提供售后服务机构名称、地址、专业技术人员名单及联系电话。

11. 培训要求：根据医院和科室需求，由设备生产厂家工程师或经设备生产厂家认证的工程师提供上门培训，直至能够独立操作。

12. 其他要求：

（1）分项报价明细表需包含主设备及各分设备，所有设备均需独立报价。

（2）所投产品中包含的易损、易坏的原件，备品备件由投标人以清单形式列出，并在同期市场价格的基础上报下浮率。