项目相关技术参数及配置参阅附件

**附件：**

**说明：**本技术要求仅做参考，不是唯一指标。

商务要求及项目相关技术参数及配置参阅附件1、2.

**1：商务要求**

1. 是否需要连接医院信息系统，如有需做出开放数据接口承诺并承担相关费用（加盖公章）（标准：单向1万元；双向1.4万元）。
2. 成交后需提供厂家售后服务年限及保修期满后每年保修费限价承诺函（加盖厂家公章）。

**2：技术参数及配置**

1. **多功能活细胞超高分辨率细胞显微成像系统**
2. **品牌：**国内外知名品牌
3. **数量**：1套
4. **技术要求**
   1. 激光器系统
   2. 具备脉冲白激光器或固体激光器等。
   3. 激光器最大功率：≥15mW。
   4. 脉冲激光谱线：≥4条。
   5. 具备光谱检测装置。
   6. 具备高分辨率扫描振镜。
   7. 具备光谱型荧光检测器。
   8. 激光共聚焦高分辨率系统

5.1 成像分辨率：XY方向≤120nm，Z方向≤200nm。

5.2 具备可进行光谱式成像功能。

5.3 具备在线实时出图功能。

5.4 具备荧光样品可进行高分辨率成像功能。

5.5 具备同一样品具有与激光共聚焦相同的成像深度。

5.6 具备高分辨率成像均可用作定量分析功能。

* 1. **光学显微镜系统**

6.1 研究级全自动倒置显微镜：具备明场、荧光、微分干涉观察功能.

6.2 显微镜透射光源：LED光源.

6.3 具备镜体电动Z轴调焦功能。

6.4 具备电动聚光镜，电动照明光轴，电动调节透射光和荧光的孔径光阑和视场光阑。

6.5 具备全自动DIC调节功能。

6.6 具备荧光滤色块转盘。

6.7 荧光激发块：带通滤块DAPI、长通滤块FITC、带通滤块FITC、带通滤块RHOD。

6.8 具备共聚焦专用干镜、专用水镜、专用油镜。

* 1. 具备高配置品牌专业工作站。
  2. 具备控制电动显微镜、选择激光波长、调节激光强度、拍摄2-5维图像、选择光谱拍摄范围、成像分辨率、实验条件实时记录、一键式恢复、三维重构等软件系统
  3. 具备超高分辨率系统可使用共聚焦系统的激光谱线进行成像功能。
  4. 具备活细胞培养系统。

1. **配置要求**
   1. 主机1套
2. **后装治疗机**
3. **品牌**：国内外知名品牌
4. **数量**：1套
5. **技术要求**
6. 治疗通道：≥18个。
7. 放射源驻留步长：≤1mm。
8. 放射源驻留点数目：每个通道驻留位置≥60个；治疗长度≥400mm。
9. 放射源类型：铱192。
10. 新放射源的活度范围：10Ci±10%。
11. 放射源尺寸：放射源包壳尺寸应达到：直径≤1.2mm，长度≤10mm。
12. 放射源传输次数：放射源传输次数≥4000次
13. 放射源数量：≥1颗。
14. 源所能通过最小治疗通道半径：≤13mm。
15. 辐射漏射：距离机器表面5cm处的剂量当量率≤0.01mSv/h。
16. 具备传输导管与后装机连接监测功能。
17. 具备放射源回收系统。
18. 具备放射源放射性污染检测工具。
19. 具备放射源到位精度调整功能。
20. 治疗控制系统：包括治疗、计划管理、维护、报告模块和专门的QA模块等。
21. 用户界面具备各类信息显示功能。
22. 具备治疗计划可修改和编辑共。
23. 具备治疗报告生成功能。
24. 具备治疗计划可导入共。
25. 治疗控制面板具备触控式操作功能。
26. 具备报警提醒功能。
27. 具备应急工具和设备，如应急源罐、钳子、剪刀、放射源检查尺、模拟尺、室内辐射监测系统、放射源剂量验证系统、彩色闭路监视系统和对讲系统等。
28. 具备近距离治疗计划系统，含工作站及外设，CPU六核以上、固态硬盘500GB以上，至少27”彩色液晶显示器、DVD刻录机、A3彩色打印机，不间断电源等。
29. 具备后装机用近距离治疗计划系统软件，可三维重建任意层面，并支持在冠状面、矢状面、横断面及其他任意切面上都可以进行靶区和正常组织勾画、可实现CT、MR、PET等多个系列影像融合、具备轮廓线勾画和图像融合等功能。
30. 具备近距离计划工具，支持多种基于投影图像的二维重建方式、支持基于CT、MR图像的三维重建、具备计划模板功能、具备剂量参考点设置功能、具备计划评估工具。
31. 支持剂量分布打印输出、可自定义打印图形比例、可显示放射源衰减表、支持DICOM RT标准。
32. 具备自动优化剂量分布功能。
33. 具备施源器建模工具。
34. 具备医生工作站，包括计算机硬件和靶区勾画软件。
35. 可对接医院现有肿瘤信息系统的接口。
36. 每种施源器的宫腔管配15、30、45度各一。
37. **配置要求**
38. 后装机 1台
39. 近距离治疗计划系统 1套
40. 医生工作站 1套
41. CT/MR兼容施源器套件 3套
42. 不锈钢施源器套件3套
43. 阴道或直肠施源器套件 1套
44. 阴道残端施源器套件1套
45. 组织间插值施源器成套附件1套
46. 腔内施源器成套附件2套
47. 气管施源器及成套附件1套
48. 食管施源器及成套附件1套
49. 3D环形施源器1套。
50. 皮肤标签施源器及成套附件1套
51. 钛合金插值针及配套针芯：10套
52. 320mm塑料插值针10根
53. 200mm插值针20根
54. 通用消毒盒 5个
55. 消毒塞 10包
56. 止漏扣5包
57. 源导管3套
58. 源导管壁挂架1个
59. 源导管支撑架1个
60. 施源器固定装置2套
61. MR标记线5套，每套包括标记线4根
62. 插植管剪刀1把
63. 射线透明固定扣50个