

采购需求

注意：

1、本章涉及到的品牌或规格型号、尺寸等信息均是为了方便供应商直观和准确地把握相应产品/设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当对照所列品牌/规格型号的产品/设备，采购相当于或高于所列品牌/规格型号技术标准的产品/设备。并提供相应证明材料证明其符合采购需求。本项目涉及的规范标准如有最新版本，以最新版本为准。

【2、本项目交货验收期不允许负偏离，否则将导致废标。】

一、招标范围

| 包号 | 设备名称 | 数量 | 预算总价/ 最高限价 (万元) | 交货验收期 | 质保期 | 备注 |
|----|-------|-----|-----------------------|-----------------|--------------|----|
| 1 | 时差培养箱 | 1 台 | 170 | 合同签订 后 90 天内 | 不少于 36 个月 | |

二、技术要求（应等于或优于下列要求）

【时差培养箱】

1 整体要求

★1.1 容量：可同时培养和时差监测 ≥ 14 个培养皿，每个培养皿可放置 ≥ 16 枚胚胎

1.2 报警系统：对仪器独立子系统内部系统完整性进行持续监测。监测培养条件以及子系统完整性；培养条件异常时，系统发出声光信号报警提示

2 图像捕获功能要求

2.1 内置显微镜的数值孔径 NA 值 ≥ 0.45

2.2 相机分辨率 ≥ 220 万像素，每微米 ≥ 2.9 个像素

★2.3 胚胎照明：使用 625-630nm 红色 LED 光源，每枚胚胎在 5 天培养时间内，光照能量暴露 $\leq 45\text{J}/\text{m}^2$

★2.4 单张照片照明时间 $\leq 0.03s$, 图像捕捉循环时间 $\leq 10min$

2.5 每个照相时间点至少完成 ≥ 10 层焦平面的图像捕获。

3 功能要求

★3.1 温度范围: 至少包含 $(36-39)^{\circ}C$, 精度为 $\pm 0.2^{\circ}C$, 三阶式的温度控制, 直接底部加热培养皿, 无加热盖, 培养箱内温度控制和循环气体温度控制。

3.2 气体来源: 纯 CO_2 、纯 N_2 , 时差培养箱上内置单独纯 CO_2 和纯 N_2 接口, 在时差培养箱上可以根据实际情况调节氮气和二氧化碳浓度。

3.3 气体可调节范围: 氧气为 $(4\%-8\%) \pm 0.5\%$, 二氧化碳为 $(3\%-8\%) \pm 0.3\%$

3.4 气体循环: 完成一次气体体积的全部净化时间 $\leq 6min$

3.5 氮气消耗: ≤ 5 升/每小时, 标准 $2-3$ 升/每小时

3.6 二氧化碳消耗: ≤ 2 升/每小时, 标准 ≤ 0.5 升/每小时

3.7 微粒清除率: 对于粒径 $> 0.3 \mu m$ 的微粒, HEPA 滤器清除率 $\geq 99.97\%$

3.8 培养箱内置活性炭过滤器

4 分析系统参数

4.1 有图片和视频输出功能, 图片格式至少包含: JPEG, 视频格式: AV

4.2 数据输出功能: 患者信息和标注信息可导出, 输出格式为 Excel

4.3 时差培养箱客户端软件配置胚胎评估模型, 模型预测终点为胚胎着床或活产

★4.4 具备基于人工智能的胚胎发育参数辅助注释功能, 且可自动识别 ≥ 40 个胚胎发育参数时间点

4.5 工作站主机: 处理器不低于 i5, 内存 $\geq 4GB$, 配备图像步进旋钮

4.6 配备专用标签打印系统, 可根据二维码标签识别患者信息

5 服务器

5.1 配置要求: 内存 $\geq 16G$, 硬盘 $\geq 10TB$; 含与主机型号相匹配的正版控制软件、操作系统。

三、商务要求（参与投标即视为无条件响应）

1、投标人应保证其提供的货物是全新的，未使用过的；符合合同规定的质量、规格、性能，并按照相关国际、中国国家及行业标准检验的合格货物。

2、投标人在投标文件中，应提供详细说明按招标文件要求所提供货物的技术指标、质量的资料文件，以及提供实际制造商的生产能力、技术力量及生产装备的资料文件，并且提供投标产品业绩情况。

3、中标人应派技术人员免费对所投货物进行安装调试（如需要），且应在投标文件中对交货安装方案做出明确承诺。

3.1 货物到达使用场地后，中标人接到招标人“已具备安装条件通知”后15天内到达现场，在招标人医技人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担由此发生的一切费用。

3.2 中标方应向招标人提供详细的验收标准、验收手册和验收报告，招标人有权委托中国有资质的单位对货物进行精度校核。

4、技术资料。

4.1 合同签订后，中标方应免费派工程师与招标人共同商讨设备使用场地及设备操作间设计（如有），并提供货物安装的规划设计说明，包括建筑防护标准（如有）、运行使用的环境要求、施工图纸（如有）等。

4.2 中标人应向招标人随货物提供全套设备技术资料，费用已包括在投标价格之内。

5、货物出厂应有制造厂名（商标）、厂址及合格标志。

6、运输方式：不限，按一般贸易要求。

7、交货验收期：按招标文件的规定，允许提前交货，但不考虑降低价格。投标人须在投标文件中对交货验收期的时限做出明确承诺。

8、售后服务。

8.1 在国内建有经过专业培训的工程师组成的维修部门，提供联系人及联系方式，提供免费电话。

8.2 有全国统一售后服务机构，设备故障报修时，12小时达到现场处理。

8.3 投标人须提供免费软件升级（如有）。

8.4 投标人须在投标文件中对售后服务的内容和时限等内容做出明确承诺

响应，并提供出现不良售后服务情况时的罚则。

9、质保期。

9.1 质保期：按招标文件规定，投标人须在投标文件中对质保期做出明确承诺。

9.2 投标货物的质保期按中国国家的有关规定执行，但具体时限及计算方法需在投标文件中明确。

9.3 投标人须在投标文件中对所投设备保修的内容做出明确承诺。

10、培训。

10.1 投标人应免费为招标人提供现场操作培训，保证至操作人员正常使用货物的各种功能为止；应为招标人维修人员培训维护及保养技术。

10.2 投标人应免费负责提供集中培训（如招标人需要）。

10.3 投标人须在投标文件中对招标人人员培训做出明确响应。

11、配件、备品备件与消耗品。

11.1 投标人应在投标文件中提供按出厂标准供应的、货物正常连续运转一年所需的备品备件、消耗品的清单，该清单应包含备品备件、消耗品的名称、规格型号、价格、制造厂名称等内容。该清单价格应包含在投标总价中。投标人向招标人提供设备维护的专用工具。

11.2 投标人应在投标文件中提供货物质保期后，一年内所需的备品备件、消耗品及其不变价格的清单，该价格可不包括在投标总价格中。

11.3 在货物的使用寿命期内，投标人应保证招标人在3天内买到必需的零配件，并且应保证招标人对设备的零配件、易损件、消耗品的长期供应。如果该型号货物停止生产，投标人应保证招标人在该型号货物使用10年内的零配件、易损件、消耗品的正常供应。

11.4 在中国境内有相应的零配件仓库。

12、其它：投标人有其它优惠条件的，请在投标文件中作出具体说明

13、付款方式：合同签订后，乙方向甲方提供自合同签订之日起6个月有效期的合同金额90%的银行保函和15个月有效期的合同金额10%的银行保函，甲方收到保函后再按相关规定付款。**【参与投标即视为无条件响应，任何对此要求的负偏离将导致废标。】**