一、商务要求

★（一）交货时间、地点和方式

1.交货时间：合同签订之日起 天内全部交货并安装调试完毕。（说明：需海关办理的物资，到货时间为合同签订之日起150天内全部交货并安装调试完毕；不需要海关办理的物资，到货时间为合同签订之日起90天内全部交货并安装调试完毕。）

2.交货地点：福建福州。

3.交货方式：按甲方指定免费运送至指定地点。

（二）产品包装和运输要求

按甲方指定包装方式免费运送至指定地点 。

（三）售后服务

★1.质量保证期：自交货验收完毕之日算起，所有产品质保至少 24 个月。报价供应商对提供的物资在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，应当免费提供包修、包换、包退服务，因此导致的损失采购单位有权向中标供应商追偿。超出质保期后，报价供应商应当提供上门维修服务，仅收取成本费。

2.报价供应商应当承诺履行军事保密义务，在军事行动中提供应急支援保障服务。

★3.报价供应商应当承诺提供该物资的技术培训、技术支持和维修巡检服务，服务内容包括使用培训和维护培训。

★4.其他服务要求：若所投产品（设备）有项目概况报价一览表内未列入的其它专机专用配套耗材（试剂）的，报价供应商须列出详细清单、品牌规格、报价（即折扣价）等（见附件2-18），作为后续引入相关耗材的依据，所投产品（设备）无其它专机专用配套耗材（试剂）的也必须提供该附件，并注明无其它专机专用配套耗材（试剂）。

★（四）知识产权和保密要求

报价供应商应当保证采购单位在使用该物资或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，报价供应商不得向第三方泄露采购机构提供的技术文件等材料。

基于项目合同履行形成的知识产权和其他权益，其权属归采购单位所有，法律另有规定的除外。

★（五）物资编码、打码贴签要求

本项目采购单位所提编目编码、打码贴签要求的，报价供应商应当予以明确响应，相关费用包含在报价中。

★（六）付款及结算方式

本项目不预付货款，物资运达指定地点验收合格后，成交供应商收集发运接收单、发票、验收报告等材料，提交采购单位办理结算手续，采购单位在30日内向中标供应商支付货款。

★（七）质量保证金

物资检验验收合格并完成交货后30天内，合同甲方凭合同乙方提供的相关票据单证，向合同乙方支付合同总金额的95%，余5%作为质量保证金，质量保证金一般在质保期满且无质量问题时全额无息退还。

（八）备品备件要求

★1.报价供应商应当提供物资生命周期内所需零备件和消耗品清单，并明确供应周期和价格、折扣价等优惠条件（见附件2-8）。

2.报价供应商应当承诺，对售后服务需求提供4小时响应，24小时内到达现场实施维修。48小时仍未排除故障、恢复正常运转的，由报价供应商提供同类型备品、备件等。

二、技术要求

**关键性技术指标参数前标记“★”符号，重要技术指标参数前标记“▲”符号，一般性指标参数前不作标记。带“★”、“▲”条款需提供技术支持材料（以具体项目为准，技术支持材料可以从（不限于）以下支持材料选择：产品规格表、产品宣传彩页、技术白皮书、制造商官方网站发布的产品信息、说明书等或检测机构出具的检测报告等技术材料支持的）**

**包1、品目号1-1：Fish样品前处理系统（全自动玻片处理系统）**

★1.用 途：临床病理组织切片荧光原位杂交处理和染色,可适用于实验室荧光原位杂交样本前处理的自动化，同时也可以扩展到组织学、细胞学样本前处理。

2.数 量：1套。

3.技术参数：

★3.1具备NMPA(CFDA)注册证（备案证）；

▲3.2具备FDA或CE证明；

▲3.3样本处理能力：根据检测通量可选择不同大小的试剂槽，≥3种配置选择，最多可同时处理玻片数量≥ 45 张；

3.4自动化处理能力：玻片脱蜡、FISH杂交预处理、清洗、干燥及自动化；

3.5扩展能力：可实现FISH样本预处理的自动化，还可以完成常规细胞学、组织学染色预处理自动化等；

3.6温度控制：在操作过程中根据实验要求，可设定程序，控制实验环节的不同温度；

3.7时间控制：在操作过程中根据实验要求，可设定程序以实现自动计时功能；

3.8常温试剂槽：≥ 10个独立试剂槽；

3.9耐高温试剂槽：≥ 3个独立的铝制试剂槽，具有耐高温、耐化学腐蚀特性；可耐受实验过程中80°C高温和各种化学试剂；

3.10干燥台，程序控制温度≥ 80°C；

3.11配置工作站：Windows系统，CPU≥i5，内存≥8G，硬盘≥2TB；

3.12配置触摸显示屏，可进行触屏操作；

3.13配套操作软件：可预置不同样本检测的FISH程序，同时作为开放的平台用户可自定义和编辑程序，扩展应用领域；

▲3.14程序容量：可贮存≥100种不同程序，并根据配套电脑硬盘空间大小而增加；

3.15生物安全性：所有流程在密闭系统下完成，同时系统自带通风装置，保证操作者生物安全；

▲3.16具备有生产NMPA(CFDA)认证的ALK、Her-2检测试剂的能力。

★4.配置清单

4.1FISH样品前处理系统（全自动玻片处理系统）1套。

**包2、品目号2-1：全自动封闭式组织脱水机**

★1.用途：将病理组织组织内的水分置换出来，以利于透明剂和石蜡的渗入，用于病理切片以及相关病理检查。

2.数量：1台

3.技术参数：

★3.1具有NMPA(CFDA)证；

▲3.2具备FDA认证；

▲3.3具备CE认证；

3.4处理槽采用不锈钢一体成型结构；

3.5 具备≥10英寸彩色LCD触摸显示器面板,同时具有中文操作界面；

▲3.6 采用双重机械锁结构；

3.7内置活性炭过滤器，到期后可换装国产非原厂活性炭替芯；

3.8全自动封闭作业，具备废气排放功能；

3.9具备液位传感器；

3.10电脑控制，自动检查药液缸连接状况；

★3.11 组织处理能力≥300个组织；

3.12搅拌程序功能≥4种，具备连续搅拌功能；

3.13用户自定义脱水程序≥10个，储存器可以存储的处理程序≥5个，药液名称管理数量≥90个；

▲3.14石蜡缸≥4槽，总容量≥10升；

3.15试剂缸≥9个，固定液缸≥2个，冲洗瓶≥2个；

3.16清洗程序≥3种，可以自由设定；

3.17具有自动组织保护功能，防止断电时破坏组织；

3.18具有预检测功能，可在程序启动前发现潜在的故障；

3.19具备USB接口可外接电脑。

★4.配置清单

4.1全自动组织脱水机1台。

**包3、品目号3-1：全自动免疫组化染色机**

★1.用 途：用于病理组织标本的免疫组织化学和原位杂交检测。

2.数 量：1台。

3.技术参数：

★3.1具备NMPA(CFDA)注册证（备案证）；

▲3.2具备FDA或CE认证；

3.3具备液面感应装置监测试剂液面；

★3.4可全自动完成烤片、脱腊、前处理、免疫组化染色、银染原位杂交及原位杂交；

▲3.5银染原位杂交/显色原位杂交检测项目包括：HER2基因/17号染色体、EBER原位杂交检测等；

3.6具备条码扫描系统；

▲3.7单一切片样本可随时加载或取出，试剂可随时添加；

▲3.8具备液体封盖膜技术，具备空气涡流式混匀技术；

3.9玻片处理能力≥30张玻片/循环；

3.10全自动抗体加样≤100ul以覆盖整张切片；

3.11每个实验循环过程中能实现单张切片的独立温控；

▲3.12配备全自动液路准确提供实验所需液体，脱腊试剂中不含二甲苯；

3.13模块化结构，具备可升级功能；

3.14数据储存功能和质量控制系统；

3.15支持实验室系统LIS链接、支持图像分析系统、打印功能，具有数据储存功能和质量控制系统，要求提供省内样板实验室；

3.16配置工作站和配套软件；

3.17配置激光打印机和条码打印机；

★3.18列出专机专用配套医用耗材（检验试剂）详细清单、报价及折扣价。

★4.配置清单

4.1 全自动免疫组化染色机1台；

4.2随机试剂 1套。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 通用名称 | 注册证名称 | 单位 | 5年预估使用数量 | 分项单价（元） | 分项总价（元） |
| 1 | DAB染色液 | - | 测试 | 30000 | - | - |
| 2 | DAB染色增强液 | - | 测试 | 30000 | - | - |
| 3 | 返蓝染色液 | - | mL | 3000 | - | - |
| 4 | 苏木素染色液 | - | mL | 3000 | - | - |
| 5 | 清洗液 | - | L | 300 | - | - |
| 6 | 缓冲液 | - | L | 600 | - | - |
| 7 | 免疫组化抗原修复缓冲液 | - | L | 100 | - | - |

5.专机专用配套医用耗材（检验试剂）清单，纳入医院《医用耗材供应目录》）

**包4、品目号4-1：血红蛋白分析仪**

★1.用 途：用于监测人体末梢血管血或静脉血中血红蛋白的含量。

2.数 量：4台

3.技术参数：

★3.1具备NMPA(CFDA)注册证（备案证）；

3.2 测试项目：用于监测人体末梢血管血或静脉血中血红蛋白的含量；

3.3 测试原理：反射光度法；

▲3.4 测试速度：从试剂片加入被测样本到仪器显示结果≤30秒；

▲3.5 样品用量：≤15uL微量全血；

▲3.6线性：血红蛋白试剂片的线性相关系数≥0.98；

3.7显示：液晶显示屏，测试结果采用SI国际单位；  
▲3.8存储功能：可自动存储和更新≥1000个样品的测试结果；

3.9故障提示：自动故障判断并显示故障代码；  
3.10仪器具有红细胞压积提示的功能；

▲3.11配置打印机和蓝牙传输；

★3.12 列出专机专用配套医用耗材（检验试剂）详细清单、报价。

★4.配置清单

4.1血红蛋白分析仪4台。

5.专机专用配套医用耗材（检验试剂）清单和临床5年预估使用数量

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品名 | 注册证名称 | 计量单位 | 5年预估使用数量 | 分项单价（元） | 分项总价（元） |
| 1 | 血红蛋白配套耗材 | - | 人份 | 20000人份 | - | - |

**包5、品目号5-1：器械柜**

★1.用 途：存放消毒器械包、敷料等。

2.数 量：2台。

3.技术参数：

3.1器械柜采用不低于304材质不锈钢；

▲3.2存放层数≥5层；

3.3 单层隔板承重≥40Kg；

3.4 四开门设计；

3.5隔板厚度≥3mm；

▲3.6外形尺寸：≥800\*400\*1700mm。

★4.配置清单

4.1器械柜2台。

**包5、品目号5-2：通风柜**

★1.用 途：用于排放标本试剂等产生的有毒气体。

2.数 量：2台。

3.技术参数：

★3.1具备NMPA(CFDA)注册证（备案证）；

▲3.2柜体外壳：冷轧钢板折弯成型，厚度≥1.2mm，经酸洗、磷化后，表面环氧树脂粉末静电喷涂；

3.3 内衬板：采用≥6mm厚度的耐酸碱专用Compact板制作；

3.4 导流板：采用≥6mm厚度的耐酸碱专用Compact板制作，导流板安装位置与角度需使排气分布均匀，无死角，确保不同比重的气体均能有效排放；

3.5操作空间：包含但不限于走入式，台式，推拉式；

3.6调节门全开口高度：≥760mm；

3.7调节门玻璃：采用厚≥5mm安全钢化玻璃；

3.8配重：采用背部比重箱设计，尼龙带传输动力；

3.9风量：排毒柜表面平均风速≥0.5m/s；

▲3.10尺寸：2300x850x2350mm（±10%）。

★4.配置清单

4.1 通风柜2台。

**包5、品目号5-3：平车（担架推车）**

★1.用 途：用于转移病人。

2.数 量：5台。

3.技术参数：

3.1规格：≥1850mm×600mm×800mm；

3.2采用不低于304材质的不锈钢结构；

3.3担架床面采用不锈钢板面；

3.4配备人革软垫；

3.5车轮采用大小轮设计，2个小轮带刹车；

3.6免充气式轮胎。

★4.配置清单

4.1担架推车5台。

**包5、品目号5-4：小包布车**

★1.用 途：用于无纺布转移、晾晒。

2.数 量：2台。

3.技术参数：

3.1最大尺寸：≥1000mm×400mm×1000mm；

3.2主体材质：采用不低于304 不锈钢结构；

3.3产品样式：三列，阶梯式；

3.4主材厚度：主管材厚度≥1.2mm，主板材厚度≥1.0mm；

3.5脚轮：配4只万向静音脚轮，前2只带刹车。

★4.配置清单

4.1 小包布车 1台。

**包5、品目号5-5：不锈钢四门器械柜**

★1.用 途：用于存放手术室手术敷料包及器械。

2.数 量：1台。

3.技术参数：

3.1规格：（1100mm×650mm×2000mm）±10%；

3.2材料采用不低于304材质的不锈钢，厚度≥1.0mm；

3.3上下层结构，均为双开门带锁；

3.4每层配置2层可拆卸隔板，材料采用不低于304材质的不锈钢，厚度≥1.0mm，且上下高度可调。

★4、配置清单

4.1不锈钢四门器械柜；

4.2四层可拆卸隔板。

**包5、品目号5-6：热风循环消毒柜**

★1.用途：隔离衣洗消烘干。

2.数量：2台

3.技术参数：

3.1容量：≥1000L；

3.2载重量：≥120kg；

3.3层架数量：≥8个；

3.4消毒温度可调；

3.5消毒时间可调；

3.6卡盘数量：每层≥32卡位；

3.7消毒方式：包括不限于臭氧、紫外线、热风。

★4.配置清单

4.1热风循环消毒柜 2台

**包5、品目号5-7：无菌柜（器械消毒柜）**

★1.用途：用于口腔消毒后器械放置。

2.数量：2台。

3.技术参数：

3.1无菌存储柜具备正压风机避免外界细菌病毒进入；

3.2具备紫外线、臭氧杀菌消毒、彩色液晶触摸屏、一键启动；

3.3 机器开门正压工作、关门可根据设置消毒，每天定时消毒功能，柜内温度实时显示；

3.4 具备预约消毒时间:可预约正压无菌存储柜消毒的开始时间；

3.5 可设置预约在门体关闭后紫外线及臭氧消毒时间的长短；

3.6 机器具备打印功能，并配备打印机；

3.7 臭氧浓度:≥30mg/m3；

3.8 容积:≥250L；

3.9 不锈钢柜身、玻璃材质门。

★4.配置清单

4.1灭菌柜2台。

**包5、品目号5-8：内镜存储柜**

★1.用途：用于医用软式内镜从清洗后至使用前的干燥和存储,保证内镜的安全和洁净,避免内镜受到二次污染。

2.数量：1台。

3.技术参数：

★3.1存储内镜数量：≥4条；

3.2消毒干燥方式：紫外线消毒，热风循环；

▲3.3储存相对湿度：30%～90%可调；

3.4控制面板：可显示北京时间、储存温度、储存湿度等；

3.5消毒持续时间可调；

3.6材质：内胆采用ABS复合板一体成型；外壳材质为碳钢喷塑；

3.7三层透明亚克力旋转式挂架，挂架高度可调；

3.8功率：≥500W；

3.9受场地限制，设备尺寸≤宽700×深600×高2500mm。

★4.配置清单

4.1内镜存储柜1台。

**包5、品目号5-9：手术器械回收操作台**

★1.用 途：用于手术器械回收、分类使用。

2.数 量：2台。

3.技术参数：

3.1 规格:长2000mm×宽1200mm×高900mm（±10%）；

3.2 材料采用不低于304材质的不锈钢，厚度≥1.0mm；

3.3 长边单侧台面下带两个抽屉，抽屉宽度450mm±50mm；抽屉长度不低于450mm。实际深度不低于180mm；

3.4 桌腿比台面内收50mm±10mm，台面下面内收部分不锈钢材质填充；

3.5 桌体台面支撑梁下方需要加装不低于200毫米的围挡，与抽屉面深度一致；

3.6长边桌腿与台面之间适当加装斜支撑，起到增加桌体稳定性作用。桌腿及所有支撑全部满焊接；

3.7 整个桌体不能出现焊渣、脱焊漏焊、毛刺现象。表面光洁顺滑不割手；

3.8 四只桌腿带不锈钢水平调节垫，可以精确调整整桌面平整度。

★4.配置清单

4.1手术器械回收操作台2台。

**包5、品目号5-10：多功能移动输注架**

★1.用 途：主要用于辅助科室手术后患者及重症患者快速康复，方便早期功能锻炼。

2.数 量：30台。

3.技术参数：

3.1主体架：不锈钢；

3.2配置4个液体挂钩；

3.3立柱上加装不锈钢圆圈式扶手；

3.4 升降高度可调整；

3.5配置不锈钢置物篮框；

3.6配置4个直径≥80mm万向静音脚轮，配置刹车制动功能。

★4.配置清单

4.1 多功能移动输液架 30台；

**包6、品目号6-1：冷却水循环机**

★1.用 途：本设备是为旋转蒸发仪提供冷却水。

2.数 量：1台。

3.技术参数：

▲3.1 制冷功率：≥900W；

3.2 控温精度：≤±1℃；

3.3 控温范围：5~35℃；

3.4 最大循环水压力：≥0.50MPa；

3.5 水箱容积≥5L；

3.6水泵流量≥4L/min；

3.7配套循环水管≥10米。

★4.配置清单

* 1. 冷却水循环机 1台。

**包6、品目号6-2：药物溶出度仪**

★1.用 途：用于测定固体药物的体外溶出情况。

2.数 量：1台。

3.技术参数：

▲3.1 溶出通道：≥8通道；

3.2 搅拌桨摆动幅度：≥0.5mm；

3.3 转篮摆动幅度：≥1.0mm；

3.4 转杆与溶出杯轴偏差：≤1.0mm；

3.5 转速设置范围：10~200RPM；

3.6 稳速误差：≤±1%；

3.7 调温范围：室温~40℃；

3.8 温度分辨率：≤±0.1℃；

3.9 控温精度：≤±0.3℃

3.10 取样次数：≥100次

3.11 取样计时时间：0～999h。

★4.配置清单

4.1 药物溶出仪 1台；

**包6、品目号6-3：智能集菌仪**

★1.用 途：用于制剂微生物收集。

2.数 量：1台。

3.技术参数：

3.1 功率：≥60W；

3.2 蠕动泵转速可调；

3.4悬架总高度：≥40cm；

3.5温湿度智能控制，可显示运行状态；

3.6具有防水脚踏开关，面板及脚踏开关双重控制；

3.7触摸式控制按键，带开关数字脉冲式调速旋钮；

3.8具有过流、过压、过载、堵转四重安全保护功能；

3.9转速可设定；

3.10具有积液袋/积液瓶两用支架；

3.11具有排液槽。

★4.配置清单

* 1. 集菌仪主机1台；
  2. 细菌过滤膜 500张。

**包6、品目号6-4：小型包衣机**

★1.用 途：给固体制剂包衣，以达到提高药物稳定性、改变药物释放速度等目的。

2.数 量：1台。

3.技术参数：

▲3.1 包衣锅规格：生产容量1kg/次；

3.2 蠕动泵转速可调；

3.3 热风温度可设置；

3.4 配置喷枪，喷嘴口径：≤0.3mm；

3.5 配置空气压缩机，气源压力：≥0.6Mpa。

★4.配置清单

4.1 小型包衣机1台；