

张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采
购项目

招 标 文 件

第二标段

项目名称：张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目

采 购 人：张仲景国医大学筹建处（盖章）

采购代理机构：河南鹏宇工程管理有限公司（盖章）

2024 年 01 月

张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采
购项目

招 标 文 件

第二标段

项目名称：张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目

采 购 人：张仲景国医大学筹建处（盖章）

采购代理机构：河南鹏宇工程管理有限公司（盖章）

2024 年 01 月

目 录

第一章	公开招标公告·····	1
第二章	采购需求·····	4
第三章	投标人须知·····	36
第四章	开、评标程序、评标方法和评标标准·····	45
第五章	政府采购合同·····	54
第六章	投标文件格式·····	61

第一章 公开招标公告

张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目 公开招标公告

项目概况

张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目招标项目的潜在投标人应在南阳市公共资源交易中心网（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>）获取招标文件，并于 2024 年 02 月 22 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2024-67
- 2、项目名称：张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：11,264,400.00 元
最高限价：11264400 元

包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
豫财招标采购-2024-67-1	张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目一标段	7459000	7459000
豫财招标采购-2024-67-2	张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购项目二标段	3805400	3805400

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）
 - 5.1、采购内容：张仲景国医大学筹建处针推学院仪器设备采购（详见招标文件）；
 - 5.2、资金来源：财政资金；
 - 5.3、质量要求：合格，达到国家相关规范标准并保证通过验收；
 - 5.4、供货期限：签订合同后 20 日历天内完成；
 - 5.5、质保期：三年；（进口产品一年）
 - 5.6、供货地点：张仲景国医大学筹建处；
 - 5.7、标段划分：本项目共划分为二个标段：
第 1 标段：针推学院——实训室；
第 2 标段：针推学院——科研平台；
- 6、合同履行期限：20 日历天
- 7、本项目是否接受联合体投标：否
- 8、是否接受进口产品：是
- 9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策满足的资格要求：

本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、促进残疾人就业、促进监狱企业发展等政府采购政策。本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

- 3、本项目的特定资格要求

- 3.1、具有独立承担民事责任的能力；（提供统一社会信用代码三证合一的营业执照）
- 3.2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供 2022 年度的财务审计报告或银行出具的资信证明，成立年限不足的提供相应财务报表）
- 3.3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供承诺函，格式自拟）
- 3.4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供企业近 6 个月中任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（新成立公司以成立时间为准），依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供能够证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的证明材料）
- 3.5、参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供承诺函，格式自拟）
- 3.6、法律、行政法规规定的其他条件；
- 4、投标人需提供无行贿犯罪记录承诺函（承诺对象包括：投标企业、法定代表人、授权委托人），并对其真实性负责，若承诺不实，所造成的后果由投标人承担；（提供承诺函，格式自拟）
- 5、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本项目招投标活动。依据《关于在公共资源交易活动中实施信用监管的通知》（宛公管办[2020]22 号）文，投标人(供应商)在参与公共资源交易活动时须提供规范的信用报告，信用报告应通过“信用中国”网站下载，信用报告的生成日期为本项目递交投标文件截止时间前 10 日内，提供的内容要完整清晰并加盖公章；
- 6、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标；
- 7、本项目不接受联合体投标，中标后不得分包与转包。
- 备注：本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传企业诚信库信息为准，过期更改的诚信库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库信息原件。诚信库上传信息必须与投标文件内容一致，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标人承担责任。

三、落实政府采购政策需满足的资格要求：

1. 中小企业政策

☒ 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐ 本项目专门面向中小企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/微企业承接。

☐ 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金额 万元或预留 %份额。

2. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

3. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

4. 本项目是否属于政府购买服务：☒ 否

☒ 接受进口产品 ☐ 不接受进口产品

四、获取招标文件

1. 时间：2024年01月30日 至 2024年02月05日，每天上午08：00至12：00，下午12：00至18：00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：南阳市公共资源交易中心网站<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>;

3. 方式：登录南阳市公共资源交易中心网（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>），注册后凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统按网上提示下载招标文件（*.nyzf格式）及资料（操作程序详见南阳市公共资源交易中心网站下载专区），电子交易系统技术支持电话：400-998-0000，CA数字证书技术支持电话：15672779650。

4. 售价：0 元。

五、投标文件的制作及上传

☒使用普通电子交易系统的。投标人须上传加密电子投标文件，电子投标文件需要使用投标文件制作工具制作，制作工具及操作手册可在南阳市公共资源交易中心网站“下载专区”中下载。加密电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。

因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需要自行到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话0377-61176137。不见面开标过程中，如因投标人准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）无法及时解密，造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标，将被退回投标文件”。电子交易系统技术支持电话：400-998-0000。

六、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2024年02月22日09时00分（北京时间）。

开标方式：不见面开标

地点：本项目使用不见面开标，投标人无需前往现场来参与投标。具体操作流程详见南阳市公共资源交易中心下载专区栏发布的南阳不见面开标-操作手册（投标人）。

七、公告期限

2024 年01月30日至 2024 年02月05日。

八、其他补充事宜

本次招标公告在河南省政府采购网、南阳市公共资源交易中心网上发布，招标公告期限为五个工作日。

九、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：张仲景国医大学筹建处

地址：南阳市北京南路539号

联系人：何芳芳

联系方式：0377-63526305

2. 采购代理机构信息

名称：河南鹏宇工程管理有限公司

地址：南阳市张衡东路如意广场6号楼14楼

联系人：张丽娟

联系方式：15670178989

第二章 采购需求

一、采购清单

针推学院——科研平台标段2（核心产品为倒置荧光显微镜）

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	备注
1	生物信息化医学信号采集处理系统	1. 实验平台技术指标 1.1 实验台操作面积：$\geq 1200 \text{ mm} \times 700 \text{ mm}$（长*宽）； 1.2 实验台制造工艺：靠模制造工艺； 1.3 实验台表面处理工艺：金属油漆，无异味、耐磨、易清洗； 1.4 移动滚轮：带4个自锁式万向移动滚轮，整个操作平台可移动； 1.5 带环境温度测量精度：环境温度显示精度 0.1°C，环境温度测定精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$； 1.6 带小动物肛温测量精度：动物体温显示精度 0.1°C，动物体温测定精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$； 1.7 内置呼吸机潮气量：$0.1 \sim 99.9 \text{ ml}$可调； 1.8 内置摄像系统：配摄像万向支架，高清摄像头，可实现高清输出，以适应视频录制数字化、网络化、高清化需求； 1.9 实验照明系统：$4 \times 12 \text{ W}$，黄光 LED 等，方向可调； 1.10 电源：AC220V 50Hz； 1.11 外部接口：2个USB接口，1个网线接口，8个220V电源插口； 2. 硬件参数 2.1 物理采样通道数：4； 2.2 独立12导联全导联心电接口：12导联心电信号可以在软件上同时显示； 2.3 物理采样通道与12导联全导联心电通道独立工作，可同时采样并同时在软件上显示； 2.4 采样通道扩展：根据通道上连接的不同型号扩展器，可将1个物理通道扩展为多个物理采样通道，例如：连接人体生理信号采集扩展器，可以将1个物理通道扩展为同时采样人体心电、呼吸、血氧和血压信号等7道信号； 2.5 传感器自动识别：系统自动识别连接的传感器类型，自动按传感器类型设置采样参数，同时在软件界面上有具体提示界面； 2.6 增益：$\pm 1 \text{ V} \sim \pm 50 \mu\text{V}$； 2.7 滤波：模拟、硬件数字滤波器双重滤波； 2.8 最大采样率：800KHz； 2.9 AD转换器：16位4通道同步采样； 2.10 信噪比：$> 80 \text{ dB}$； 2.11 等效输入噪声：电压峰峰值 $< 2.0 \mu\text{V}$； 2.12 系统级联：2^4台设备级联； 2.13 电源：DC 12V 2.14 硬件具有环境显示窗口：显示温度、湿度、大气压及设备连接情况； 2.15 实验环境监测功能：可实时监测实验时的温度、湿度及大气压力等实验环境； 2.16 设备使用情况记录：自动记录设备使用情况，包括首次使用日期，最近使用日期，累计使用时间和次数等，使用情况记录到硬件中； 2.17 扩展功能：监听、记滴功能； 2.18 设备内置刺激器：1）波形：三角波、方波、正负方波、正弦波或用户编辑波形； 2）模式：恒流、恒压两种输出方式； 3）电压：$0 \sim 110 \text{ V}$； 4）电流：$0 \sim 150 \text{ mA}$。 3. 软件参数 3.1 软件显示通道数：$1 \sim 64$通道可变； 3.2 同时反演文件数：4（可同时打开多个文件进行反演）； 3.3 采样和反演同时进行：在信号实时采集过程中，可以同时打开以前记录的文件进行查看、对比、分析等操作； 3.4 通道差异化采样率：不同通道可设置不同采样率进行数据采集、不同采样率的信号可同步记录及同步显示； 3.5 文件列表窗口：用户直接点击列表文件打开反演文件； 3.6 浮动快速启动窗口：用户直接启动停止实验方便操作； 3.7 软件外观：可由用户改变，可打开或隐藏信息显示、刺激、快速启动、文件列表等窗口，所有窗口可在屏幕范围内移动； 3.8 在线实验报告编辑：在线实验报告编辑功能； 3.9	套	1	

		实验报告、数据上传和下载：上传地址用户可配置； 3.10 电子教材：包含实验目的和原理、实验对象、实验器材和药品、实验步骤和观察项目、注意事项、思考题、常规实验操作视频等； 3.11 软件直接与虚拟仿真实验中心连接（用户需配置虚拟实验仿真中心）：为学生展示更多实验知识； 3.12 软件自动升级功能：软件自动搜索服务器上的最新版本软件并提醒用户升级，用户确认后自动升级，便于用户快速升级软件； 3.13 用户意见自动收集：软件中含用户意见收集窗口，用户输入的任何意见可直接传到软件开发商，便于系统改进； 3.14 视频监控功能：含有视频监控功能； 3.15 实验设备使用记录：实验设备使用情况的收集并上传至服务管理中心进行统计； 3.16 数据导出：可导出原始实验数据及分析结果； 3.17 通用数据处理：微分、积分、频率直方图以及频谱分析等； 3.18 专用数据处理：血流动力学实验参数的分析、心肌细胞动作电位参数的测量、心功能参数分析，人体肺通气功能测量，突触后电位分析，心率变异分析，矢量图分析等； 3.19 数据测量：单点测量、带 Mark 标记的两点测量、区间测量、实时测量，可测量出波形的最大、最小、平均值，时间、频率、面积等参数； 3.20 药理学参数计算工具：苯海拉明的拮抗参数（PA2、PD2）测定功能，按照 Bliss 法计算 LD50、ED50 值、计算 t 检验和半衰期值。 4. 集成功能 4.1 具有小动物呼吸机； 4.2 具有恒温平滑肌槽； 4.3 具有恒温直流兔加热台； 4.4 具有手术照明系统； 4.5 具有摄像系统； 4.6 具有高档手术器械包； 4.7 具有生物机能实验附件包； 4.8 具有一体式移动实验操作平台； 4.9 具有计算机并预装信息化信号采集系统软件； 4.10 上述功能集成在一个实验操作平台内部。			
2	鼠尾光照测痛仪	1、数控调频使光照强度稳定、可调； 2、经过处理的条型红外光照射在鼠尾上温升均匀； 3、计时精确度高达 0.01 秒； 4、采用立式装鼠，使大、小鼠尾易定位； 5、手动记时和自动光电记时任选； 6、内置式微型打印机。 主要技术指标： 仪器适用于大、小鼠的光照甩尾实验 1. 仪器采用红外线条形光斑； 2. 光照功率范围：0W—100W、100 级设定、调整步长为 1W； 3. 光照时间为 16 秒（避免鼠尾灼伤）； 4. 计时最小单位 0.01 秒； 5. 手动或光电两种记时方式任选； 6. 设内电时钟连续运行 10 年，无需时间调整； 7. 自带微型打印机，两种打印方式（存储打印和即时打印）； 8. 带微机数据接口和数据通讯程序； 9. 仪器内存 10 组数据，每组 100 个数据； 10. 输入电压：AC 220V±5%； 11. 输入功率：50W；	台	2	
3	智能热板测痛仪（智能热板仪）	1、从室温加热到 55℃的时间：≤10 分钟 2、温度显示精度：0.1℃ 3、温度控制精度：0.1℃ 4、时间显示精度：0.01s 5、时间显示范围：0.01 秒~99 分 59.99 秒 6、温度传感器：进口 PT100 数字温度传感器 7、温度传感器分辨率：0.0625℃	台	2	

		8、温度设置范围：室温~80℃ 9、显示方式：4.3 触摸屏，所有指标同时显示 10、显示内容：实际温度、设定温度、痛阈时间、万年历、输出等 11、开关方式：手动开关、脚踏开关、触摸开关 12、工作温度：0℃~45℃ 13、空气相对湿度：15~80%RH 14、电源电压：AC110~220V±20V 15、电源频 50Hz±2Hz 16、输入功率：≤300W 17、可靠性：MTBF≥10000			
4	电子天平	1.精度：0.01 g，称量范围 0~2000g 2.直流适配器：输入 220vAC/50HZ 3.输出 7.5vDC/600MA 4.重复性（标准偏差）≤ ±0.01g	台	2	
5	电子天平	1.电源：220v+22v/-33v、50hz 2.单位：g、ct、oz、% 3.称量范围 0-30kg	台	2	
6	小动物电子称（鼠）	1.精度：0.1g 量程范围：0-6kg 重复性（标准误差）：±0.2g 2.托盘尺寸：173×188mm/0.1g 3.交流适配器输入 220vAC/50Hz 输出 9vDC/300mA 产品尺寸：190×285×90mm 净重 2.2kg 4.配置：称重盒 1 电子称 1	个	2	
7	兔台	一、性能指标 1、可适用体重范围:2-3.5kg 2、最低使用室温:10℃ 3、输液架高度:600-1000mm4，最大液体收集量:300ml 5、加热区域尺寸:300mmx120mm 二、配置表 1、加热兔台(含头部固定组件)1 台 2、电源适配器 1 个 3、用户手册安装及操作规程装箱单 1 本 4、输液架 1 个	个	8	
8	大鼠固定器	1.透明亚克力板/pvc 材质 2.26cm*12cm*9cm 3.附带 4 根配套固定螺丝和大鼠捆绑带	个	4	
9	小动物气体麻醉机系统	1.适用于大鼠、小鼠、兔子、猫、仓鼠、豚鼠等实验动物； 2.采用可变旁路专用定量型回路外设计原理，不产生泵效应和抗倾斜功能； 3.浓度输出准确，稳定，不受流量、温度、压力影响； 4.0.2-10LPM 适用流量范围，输出压力波动范围 $P \leq 2.5\text{kPa}$ ； 5.密封性良好，内部承受压力不低于 50kPa，并保持零泄露； 6.良好的温度补偿性能，10℃低温仍然保持准确的浓度输出，精确度达 15%； 7.具有防意外开启锁定结构和关闭状态安全保护结构； 8.Pour Fil 注药，内部容量不低于 120ml，浓度范围 0-5%，精度小于±0.1%（Easy Fil 封闭注药，内部容量不低于 120ml，浓度范围 0-5%，精度小于±0.1%）；注：根据配置的蒸发器类型选择括弧外或括弧内的参数。	套	2	

		▲9. 配备精确的氧气流量计，0-4LPM 气流控制，标准型 4 级精确度，稳定性±0.1LPM； 10. Toggle 开关气路切换，切换时间不超过 1 秒钟； 11. 气路切换和快氧功能结构采用一体组合，占用空间小，紧凑美观； 12. 9/16 Female 进气接头，兼容不同品牌通气管道； 13. 圆柱形浮子指示，流量调节过程稳定，不受气流影响，不产生上下跳动现象； 14. 快氧速度不低于 10LPM； 15. 兼具台面平放、壁挂双重功能，根据环境条件进行选择； 16. 预留双流量计和双通道流量计安装扩展位，方便增加第二个气体流量计； 17. 预留移动支架安装扩展位，随时可以升级为移动式，在不同实验空间移动； 18. 整台机器设计紧凑，体积≤270mm *200mm*320mm； 19. 带有便携式把手，移动灵活 配置清单：麻醉主机 1 台，大小鼠诱导盒各一个，麻醉机空气泵，大小鼠管路面罩一个，手术台一套，气体过滤罐 6 个			
10	分析天平	1、技术参数： 1) 量程：55g 2) 精度：0.01mg（十万分之一） 3) 重复性（典型值）：0.015mg 4) 线性（典型值）：0.05mg 5) 稳定时间：≤4s 6) 秤盘尺寸：Ø 80 2、功能参数 1) 超级单体传感器，过载保护功能，牢固耐用的设计，确保量程范围内的称量，配备自测试“@start”功能； 2) LED 触摸屏，操作容易，读数方便； 3) 采用温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能（isoCAL），充分确保获得准确的称量结果； 4) 轻松适应环境条件，只需点击屏幕图标，一键选择防震等级； 5) 特殊涂层的玻璃防风罩，最大限度地减小样品带静电引起的称量误差，顶部和侧边滑门易于移动和拆卸，防风罩可完全拆卸； 6) 密码保护功能，防止意外更改天平设置； ▲7) 最先进的现代连接方式，标配 USB C 和 RS232 接口，真正的“PC 直连功能”，轻松连接到 PC，以便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如 Microsoft® Excel 或 Word 等格式的文档中，可设置数据输出时间间隔； 8) 内置 12 种应用程序，称量 填料，计数，称量百分比，混合 净重总重，组分 总重，动物称量，计算 自由因子，密度测定，统计，峰值保持，检重，质量单位转换； ▲9) 称量室高度不得低于 240mm，以便放置容量瓶等较高的样品容器； 10) 具有下部吊钩称量。 11) ID 设置，可以为设备、样品和批次分配 ID 号	台	1	基础
11	烘箱	一、技术指标 1. 容积：140L 2. 温度范围：环温以上 10℃ - 300℃	台	1	

		3. 温度分辨率：0.1℃ 4. 温度波动度：±0.5℃ ▲5. 温度均匀性：±1.2℃（100℃时） 6. 温度显示：LED 显示 7. 空气对流方式：机械对流 8. 定时器：0-9999 分钟 9. 排气孔：顶排气 Ø28mm 10. 工作内腔材质：不锈钢 11. 外壳：冷轧钢板静电喷塑 12. 保温层：耐高温陶瓷纤维 13. 加热器：不锈钢加热管 14. 报警：超温声光报警 15. 温度传感器：Pt100 16. 来电恢复：是 17. 隔层：17 18. 隔板间距：25mm 19. 隔板负重：15Kg/块 20. 净重：≥60Kg 21. 标配：隔架 4 件，隔层 2 件 二、工作条件 1. 电 源：AC220V ±10%，50~60Hz，功率≤2.2kw 2. 环境温度：5-40℃ 3. 环境湿度：20%~80% RH 4. 大气压力：75kPa~106kPa 三、配置清单 1. 主机 数量 1 件 2. 电源线 数量 1 件 3. 隔板 数量 2 件			
12	立式压力蒸汽灭菌器	1 采用移位式快开盖结构，使锅盖开启与锁紧安全可靠、灵活轻巧 2 具有断水保护装置，最高工作压力 0.142Mpa 3 自胀式密封圈，电加热方式 4 压力联锁盖装置，双刻度读数压力表 5 可预置固定程序对灭菌物品灭菌； 6 可存储上次灭菌程序，便于二次操作 7 具有下排放冷空气和下排水功能 8 数显屏与指示灯可显示设定的灭菌工作动态与运行的功能提示 9 全不锈钢材质，筒体厚度：≥2mm 10 采用电子与机械互动的安全结构，使锅内有压力时联锁装置自动锁紧锅盖，确保使用者安全操作 11 实行微电脑控制系统，采用“LED”数显运行工作程序，灭菌结束（报警）后自动停机 12 外壳符合人性化设计理念，材料采用优质耐高温工程塑料，避免了传统手提式灭菌器外壳易烫的隐患； 13 产品符合 GB/T 150《压力容器》设计与制造 14 温度设定范围 50℃-126℃，时间设定范围 0-99h 15 功率：2KW，容积：30L 16 工作电压：220V；频率：50Hz 17 具有国家规定的压力容器证书	台	2	
13	超纯水系统	一、技术指标： 1. 该设备标配由超纯水仪、模具水箱和移动取水手柄组成，具有预处理柱（双柱，活性炭柱和 PP 棉过滤柱），陶氏反渗透膜，1	台	1	

		组纯化柱，1 组超纯柱，超滤，紫外灯，终端过滤器等模块，由自来水为进水，同时制备纯水和超纯水； 2. 纯水指标：RO 制水量 30L/h@25℃ 3. 超纯水指标： 3.1 最高电阻率为 18.2 MΩ-cm(@25℃) ▲3.2 TOC 含量：≤10ppb，标配双波长（254/185nm）紫外灯 3.3 颗粒数（≥0.22 μm）<1 个/ml 3.4 微生物数量<1 cfu/ml ▲3.5 热源含量<0.001 Eu/ml 4. 功能特点 4.1 全塑模具结构，主机外壳和机架为非金属材料，光泽度更好，抗冲击能力强，耐酸碱 4.2 模块化设计理念，客户可自行更换耗材，主机两侧及前开门结构，采用抛弃式一体化过滤柱，操作简单，可在短时间内自行更换耗材 4.3 智能化的纯水器，具有自动判别和提示预处理柱，反渗透膜，纯化柱，超纯柱，超滤、紫外灯等失效功能，具有断水自动停机功能 4.4 具有紫外灯联动控制，放水时开灯，停水时关闭，以延长紫外灯的使用寿命 4.5 操作面板简单，大型液晶显示屏，可显示多种参数，包含电导率 / 电阻率，温度，工作状态，水箱液位，定量取水及相关提示信息 4.6 0.01 常数电阻率传感器，带温度自动补偿功能，精确真实测量超纯水水质 4.7 具有待机 2 小时及多种时间段的循环杀菌消毒功能，实现全系统的管路冲洗功能，防止滋生微生物 4.8 标配与主机同一品牌的 30L 多功能纯水水箱，圆柱形锥底设计，可直接安装紫外灯灭菌，含五档液位仪，标配空气过滤器，防止微生物进入水箱影响水质 4.9 标配与主机同一品牌的移动取水手柄，可通过移动取水手柄灵活取水；移动取水手柄可与主机联动，超纯水自动循环；可 360 度自由旋转，5 档高度可调，灵活方便； 4.10 具有定质、定量取水功能，0.1—25L 定量取水及任意量取水；定质取水，水质不达标将循环处理 4.11 超滤具有反冲洗功能，有效延迟使用寿命 4.12 具有密码设置功能，防止非相关人员的误操作 4.13 具有更换耗材时面板按键系统排空管路功能，内部不易形成气阻现象及更换耗材次数的记录功能（自动记录 1000 次），保持历次更换耗材的原始档案 4.14 标配 RS232 标准接口，整机符合 GLP 标准，所有参数和数据均可自动储存或传输，实现实验室环境网络化			
14	医用冷藏箱	1、采用立式设计，存放方便，节省空间；有效容积不小于 1030L. 2、箱内温度控制在 2~8℃ 范围内，数码管温度显示，显示精度 0.1℃； ▲3、风冷设计，保证箱内温度维持在标定的温度范围内。温度均匀度±1℃，设定温度默认 5℃。 4、两个测试孔设计，满足用户根据实际需要检测箱内温度； 5、14 层可调搁架设计，满足用户存放要求，更充分利用空间； 6、三层钢化玻璃，智感除露降低传热效率，32℃、80%湿度下无凝露； 7、玻璃门采用边框电加热结构，控制方式受箱内温度和环境湿度	台	2	

		双重自主控制，智感除露，避免不必要的加热，降低能耗，日能耗仅为 2.2kwh。 8、90° 开门悬停设计，方便取药，45° 自关门设计，解除用户开门后忘记关门的后顾之忧。 9、报警功能齐全：高低温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警，冷凝器脏堵报警，两种报警方式（声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警）； 10、进口品牌压缩机，12V 直流静音冷凝散热风机，整机噪音 37dB，安全、节能、可靠； 11、后备电池，满足断电后报警并继续显示箱内温度 24 小时需求； 12、7 路传感温度控制：上温、下温、化霜、控制、冷凝器脏堵、环温、环湿；有效保证温控的准确性； 13、箱内设置 4 个照明灯，实现全域照明，开门灯自动亮起，关门自动关闭，也可外部通过独立灯开关控制，更加方便用户使用。 14、标配：USB 接口，可记录十年的温度数据，方便追溯查询； 15、产品标配远程报警接口，可连接报警器到其他房间实现报警功能。 16、可选配 RS485，预设 Modbus 协议，可实现多台设备组网，随时监控冷藏箱运行状态。 17、可选配针式打印机，多种打印方式，记录间隔可调 18、标配 WIFI 物联模块，通过手机 APP 程序，远程监控设备状态，查看温度情况及报警情况。 19、箱内下部可选配 2 个药筐，提高冷藏箱空间利用率。 20、双锁结构，更安全、更放心。 21、四个万向脚轮，配备两个固定底角，搬运、摆放设备更方便。 22、配备价目条，方便标识物品，方便摆放。 23、产品具备医疗器械注册证。 24、产品具备第三方性能检测报告。 25、产品具备 CQC 节能环保认证，UL 能源之星认证；产品具备 CE/UKCA 认证。			
15	超低温冷冻储存箱	1、容积：≥550L 2、样式：立式，上下双外门，四内门。 3、温度控制：温度控制：高精度微电脑温度控制系统，上下室温度独立控制，适用范围在-40℃~-86℃范围内，控温精度 0.1℃。 ▲4、控制及显示系统：采用 10 寸及以上高性能 LCD 电容触摸屏，显示精度 0.1℃，上下室可同时显示实时运行状态，显示箱内温度、系统设定温度、环境温度、报警状态、时间、双压缩机运行状态等参数信息，且可连接蓝牙与 WiFi，具备样本存取管理，温度数据查看及数据曲线，操作日志查询，用户权限管理，设置与留言板等功能。 ▲5、系统：上下室双压缩机双独立系统，可分开设置温度，单一室系统损坏，不影响另外一室系统正常运行。 6、安全存储：具有高低温报警、传感器故障报警、高环温报警、开门报警、电压异常、断电报警、冷凝器脏报警、电池电量低报警、系统故障等报警方式，物品存储更安全。 7、箱体材料为优质结构钢板，经先进防腐磷化、喷涂工艺。内胆采用镀锌板喷涂，抗腐蚀，清洗方便，搁板采用优质不锈钢，超强承重结构设计。 8、保温材料：采用高性能 VIP 真空绝热材料，VIP 厚度≥20mm，整体高密度发泡，保温层≥130mm，内外 6 道门封设计，有效阻止冷量流失。 9、开机延时和停机间隔保护功能，确保运行可靠；屏幕锁定和密	台	2	

		码保护功能，防止随意调整运行参数。 10、采用进口高效压缩机，进口 EBM 低噪音风机，节能高效。冷凝风机及压缩机散热风机可根据环境温度变化及压缩机运行状态智能开停。 11、一体式把手可单手实现开关门，可同时使用暗锁及双挂锁，上下室锁独立控制。 12、自动加热门体平衡孔设计，彻底解决短时间内连续多次开门，不用等待。 13、测试孔：标配≥ 4个温度测试孔，方便测试温度。 14、标配 USB 模块，可同步记录箱内实际温度、故障报警等数据。蓄电池可提供不少于 48 小时报警及为 USB 供电。 15、样本存储：可存储 2 英寸标准冻存盒 320 个（上下室各 160 个），2ml 标准冻存管 32000 支（上下室各 16000 支），标配冻存架。			
16	台式高速冷冻离心机	技术性能和特点： 1、采用了高清、大液晶屏显示。人机对话全屏触摸，可带手套用笔操作，可进行密码管理防止意外情况程序被篡改或删除 2、常规离心模式：转速、离心力、温度、时间、转子号、升降速等参数设定和实际运行参数同屏显示。可以梯度离心，满足多元化实验要求 3、程序存储量达 99 组以上、超大容量数据存储，实验数据和故障信息都可追溯查询，有启动计时、达到转速计时和点动计时功能，具有过流、过压、欠压、超速、超温、不平衡保护功能。 4、转子采用了高强度优质航空铝合金，有生物隔离盖，可配制识别系统，可进行高温灭菌。 5、具有预制冷、运行记录、历次运行的统计、故障报警，提示故障及处理措施和密码管理功能，中、外语言选择模式。 6、较宽的离心管容量使用范围 0.2—120ml，微量和大容量兼容 7、采用高性能知名品牌压缩机，环保无氟制冷剂 R134a，具有预冷加热化霜功能。制冷机热双回路，独立的制冷开关，可一机两用，打开制冷为“冷冻机”，关闭制冷为“常温机” 8、采用了无碳刷大力矩电机驱动，无碳刷粉尘污染，并且使用寿命长；三级减振，振动小，宁静运行。 9、全钢制喷塑机身，不锈钢离心室，电子安全门锁，三层钢制保护，确保环境和人身安全。 二、技术参数 1. 驱动系统：大力距高性能无碳刷电机 2. 最高转速：17500r/min 3. 最大相对离心力：29400xg 4. 转速精度：± 10r/min 5. 最大容量：4x120ml 6. 制冷系统：知名品牌压缩机组 环保无氟制冷剂 R134a 7. 温度范围：$-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 8. 温控精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$ 9. 显示模式：LCD/IPS 宽视角全彩大液晶屏全触屏 10. 整机噪音：≤ 60dB 11. 定时范围：1~59min99H 启动计时、达到转速计时，瞬时和连续计时 12. 升速降速：16 档升降速曲线 13. 程序存储：99 组以上 14. 总功率：0.7KW 15. 电源：220V 50HZ 10A 16. 关键部件材质：离心室 316，离心管/瓶 PP、PC，转子体优质	台	2	

		铝合金 三. 配备转子 1. 12x1.5/2.0ml 最高转速 16800r/min 最大离心力: 19800xg 2. 12x15ml 角转子。最高转速: 11000r/min 最大离心力: 14610xg 3. 10x5ml 角转子。最高转速: 13000r/min 最大离心力: 11400xg			
17	可调单道移液器	技术指标及配置: 1、连续可调 0.2-2ul, 1-10ul, 2-20ul, 10-100ul, 20-200ul, 100-1000ul, 1-5ml, 1-10ml; 2、液量微调设计: 所显示的数字后带微量刻度尺, 移液量有指针指示, 可根据指针进行微量调节, 实现微调 and 粗调完美的结合 3、符合人体工程学设计, 重量极轻, 舒适灵活, 弯钩状指靠使移液器轻松挂在手上, 方便移液间隙休息。 4、色彩靓丽, 不同色彩标记不同的量程, 易于辨识, 可配合同样颜色标记的吸头配合使用; 5、小量程的移液器为双活塞设计, 增加 50%吹出能力, 大大降低挂壁和残留, 提高了移液器的精准度。 6、黑色背景, 白色超大数字显示; 7、双控按钮设计, 顶部旋转式按钮帽确保流畅稳定的移液, 底部液量调节按钮用于精细的移液操作, 有效预防移液中间的误操作。 8、量程调节器具有卡子设计, 齿轮咬合紧密, 液量准确, 避免滑扣和不经意触碰引起的量程改变。 9、吸头连杆及相关组件可进行高温高压灭菌, 并可整支紫外线灭菌; 10、具有 ISO9001:2000 证书 11、标配校准保养工具, 易于维修保养, 可在实验室方便快捷地进行校准和维修;	套	5	
18	液氮罐	一、技术参数: 1、几何容积: $L \geq 35$ 2、口径: $50 \pm 2\text{mm}$ 3、外径: $462 \pm 5\text{mm}$ 4、高度: $749 \pm 10\text{mm}$ 5、提筒直径: $38 \pm 1\text{mm}$ 6、提筒数量: ≥ 6 个 7、空重: $\leq 14.2\text{KG}$ 8、静态液氮日蒸发量 $\leq 0.12\text{L}$ 9、静态液氮保存期 ≥ 286 天 10、材质及表面喷涂工艺: 内外胆均为铝合金材质, 外表面采用耐低温且附着力极佳的喷塑工艺; 11、标配人造革保护皮套; 12、可选配运输小车, 方便室内移动; 13、标配锁盖, 方便加锁保护样本安全; 二、配置: 液氮罐一个、提桶 6 个、冻存管夹 60 个	个	2	
19	动物行为学设备 (硬件)	1. 水迷宫 含布帘和水迷宫专用相机 材质: 有机玻璃 尺寸: 小鼠: 水池直径: 1200mm, 深度 500mm 大鼠: 水池直径: 1500mm 深度 500mm 2. Y 迷宫 材质: 灰色有机玻璃材质 尺寸:	套	1	行为学硬件

	小鼠单臂：300*80*150mm 大鼠单臂：500*160*320mm 3. T 迷宫 材质：有机玻璃 大鼠单臂：502*160*3000mm、起始臂 500mm 小鼠单臂：300*100*200mm、起始臂 307mm 4. 新物体识别 材质：有机玻璃 小鼠：长*宽*高：400*400*400mm 大鼠：长*宽*高：600*600*600mm 5. 旷场箱 材质：有机玻璃 大小鼠通用：长 1m，宽 1m，高 46.7cm，中间为可拆卸挡板可同时做 4 只小鼠 6. 高架十字迷宫 材质：有机玻璃 小鼠：闭臂-长*宽*高：300*50*150mm 大鼠：闭臂-长*宽*高：500*100*300mm 7. 强迫游泳 材质：有机玻璃 小鼠：直径 120、高 305mm 大鼠：直径 200、高 500mm 8. 悬尾 材质：有机玻璃 小鼠：长*宽*高：200*200*320mm 大鼠：长*宽*高：300*300*530mm 9. 巴恩斯迷宫-大鼠 “桌面直径 122cm，孔径 10.5cm，高 77.5(+0~3)cm，18 个孔， 巴恩斯迷宫-小鼠 “桌面直径 92cm，孔径 5cm，高 77.5cm(+0~3)cm，20 个孔， 10. 三腔社会互动箱-小鼠(灰色) (20+20+20)cm 长*40cm 宽*22cm 高； 三腔社会互动箱-大鼠(灰色) (40+40+40)cm 长*40cm 宽*40cm 高； 11. 视频采集：有效像素：130W，分辨率：1280*1024，帧率：30FPS，画幅比例 4：3；手动变焦镜头-1/3-CS-3.0~8mm-1.0，配置红外灯，实现夜视功能，配置移动支架 数据处理工作站：CPU 英特尔酷睿 i7 主频≥2.8 GHz，内存：≥16GB，显卡：≥2GB 独立显卡，硬盘：≥1TB，显示器：≥23 寸液晶显示器 12. 摄像机：帧率≥50 fps，分辨率≥1280*720，镜头接口类型：C/CS,*能直接和运动轨迹跟踪软件连接使用。摄像系统（含移动支架，夜视）3 套；			
--	---	--	--	--

		13. 数据处理工作站: CPU 英特尔酷睿 i7 主频 ≥ 2.8 GHz, 内存: ≥ 16 GB, 显卡: ≥ 2 GB 独立显卡, 硬盘: ≥ 1 TB, 显示器: ≥ 23 寸液晶显示器。			
20	琼脂糖水平电泳仪	电泳仪参数: 1. 仪器应用范围 1.1 适用于鉴定、分离、制备 DNA, 以及测定其分子量。 2. 性能特点 2.1 槽体坚固抗摔: 采用优质进口材料一次注塑成型, 摔不坏, 打不烂 ▲2.2 加粗铂金丝: $\Phi 0.2$mm 的加粗铂金丝, 保证实验稳定性, 持久耐用 2.3 多用途: 多种规格凝胶托盘可选, 多种梳子厚度可选, 特制 96 孔 PCR 制胶器, 一次最多可跑 100 个样品 2.4 维护方便: 采用可更换电极头, 极大方便后期维护 2.5 操作便利: 特制耳型凝胶托盘并带有荧光标尺, 高温不变形, 无需等待即可灌胶 2.6 快速制胶: 有特制的制胶架, 制胶无需胶布封口, 快速制胶 2.7 安全可靠: 限位功能, 操作准确; 按钮式开盖设计, 开盖断电, 确保安全 3. 技术参数 3.1 凝胶面积 (L$\times$W): 120$\times$120 mm, 120$\times$60 mm, 60$\times$120 mm, 60$\times$60 mm 3.2 梳子规格: 0.75 mm: 6+6 齿/13 齿, 8+11 齿/18 齿 1.0 mm: 11+11 齿/25 齿 1.5 mm: 2+6 齿/13 齿, 8+8 齿/18 齿 2.0mm: 3+3 齿/2+3 齿 3.3 缓冲液体积: 800ml 电源参数: 1. 仪器应用范围 1.1 为电泳设备提供所需电源。 2. 性能特点 2.1 输出类型: 恒压、恒流、恒功率 2.2 自动升成功能: 只要选定恒定值 (恒压、恒流或恒功率), 其余两项指标自动升成, 无须人为调整, 避免了误恒定现象; 2.3 微电流状态功能: 电泳结束时自动进入微电流, 既避免了实验室无人时定时关机造成的样品扩散, 又防止了长时间电泳造成的样品损失; 2.4 储存记忆功能: 具有编程储存记忆功能, 可储存 12 个常用工作程序; 2.5 安全性能: 过压、电弧、空载和荷载突变监测, 过载/短路监测, 漏电保护, 开路报警、断电自动恢复; 液晶屏同时显示电压、电流、功率、设定时间; 2.6 4 组并联, 可同时带多个电泳仪 (槽)。 3. 技术参数: 3.1 输出范围: 电压:5-300 V; 电流:1-500 mA; 功率: 1-150 W 3.2 分辨率: 电压 1V、电流 1 mA、功率 1 W 3.3 显示方式: 液晶显示屏 3.4 定时范围: 1~999 min	台	2	
21	多功能酶标仪	主要特点: 1、光栅全波长酶标仪, 仪器采用光栅单色仪, 四光栅模式, 杂光率低; 激发与发射组件均为高分辨光栅单色仪, 可设定最优激发	台	1	

	与发射波长； 2、内置光栅单色器的波长范围为 190~1000 nm，具有良好适应性； ▲3、波长分辨率 1 nm，波长重复性可达 0.2 nm； 4、具有顶读与底读两种模式，适合大多数荧光分析； 5、具有光谱扫描模式，可得出荧光激发和发射光谱、吸收光谱、化学发光光谱； 6、具有温控孵育系统，温度可达 65℃，适应高温试验，温度均一性：±0.2° C 在 37° C 下； 7、使用氙灯光源，强度高、发光稳定； 8、可以选配加装自动加液器，用于快速检测； 9、动力学和光谱测试具有良好的实时操控性，可实现动态测试数据的实时查看，不用等待测试完毕才能查看数据； 10、具备开机即可启动的背景温度设置，使得仪器在实际测试时，不用从室温启动加热，可缩短升温时间； 主要指标： （1）荧光性能： 探测器：光电倍增管（PMT） 激发波长范围：190 nm~1000 nm； 发射波长范围：270 nm~850 nm； 波长分辨率：1 nm； 波长带宽：10、20 nm 可选； 波长准确度：< 0.2 nm； 荧光灵敏度： 顶读 < 0.5 fmol（FITC/孔→384 板） 底读 < 5 fmol（FITC/孔→384 板） 检测数量级： 顶读 > 6 个数量级（FITC/孔→384 板） 底读 > 5.5 个数量级（FITC/孔→384 板） 读数方式：顶读+底读 激发光谱、发射光谱扫描模式 比色皿模块：不存在 （2）化学发光性能： 检测器：光子计数型光电倍增管 波长范围：300 nm~650 nm，扫描模式 270~850 nm 灵敏度：< 7 amol ATP/孔 < 7 decades, flash ATP 反应； 孔间干扰：< 0.2%（白色板） 测试模式：指定波长、光子计数，2 种模式可选； 可进行化学发光光谱的扫描 快速注射检测：选配 （3）光吸收性能： 检测器：光电池			
--	--	--	--	--

		波长范围：190 nm~1000 nm ▲波长准确度：±1.0 nm 波长重复性：< 0.2 nm 线性范围：0~4 Abs（96 孔，450 nm），±2% OD 重复性：CV < 0.5 % @ 450 nm ▲分辨率：0.0001Abs 整板重复性：极值 < 0.006 比色皿检测模块：不存在 （4）常规特性： 光源：氙灯 温度控制：（室温 + 2℃）至 65℃，温度均一性：±0.2° C 在 37° C 下； 振荡方式：线性、十字、圆周； 振荡幅度：高、中、低 板型：96、384 孔（其它孔位可定制） 主要组成： 1、主机（包括光源、检测器、孵育装置、振荡装置）； 2、多功能酶标仪工作站软件；			
22	磁力搅拌器	1. 电源 AC220V 50Hz 2. 功率 620W 3. 最大搅拌量 5L（H2O） 4. 搅拌转速 50~1500r/min 5. 最大搅拌子长度 标配 6. 加热盘尺寸 ϕ 145mm 7. 加热功率 600W 8. 加热盘温度 室温~320℃ 9. 加热盘保护温度 340℃ 10. 液体控温精度 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 11. 最长定时 1~9999 分钟	台	2	
23	制冰机	1、电源电压:220V 2、制冰方式： 双螺旋挤压式 3、制冰量（kg/24h）:50 4、储冰量（kg）:15 5、冷凝方式：风冷 6、耗水量(L/H) ≤ 2.0 7、压缩机/制冷剂：进口无氟/R134a 8、箱体外壳：304 不锈钢 9、 输入功率(w) :280 10、冰型：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰	台	2	
24	冷冻切片机	1. 电动进样，手动切片，操作杆和彩色触摸屏双重控制操作 2. 切片厚度：0.5 – 100 μm；样本回缩：0-250um 可调 ▲3. 修块厚度：1 – 800 μm；电动水平进样速度 0-1800$\mu\text{m/s}$ 可自	台	1	

		由调节； 4. 样本头水平行程：28mm，样本头垂直行程：70mm 5. 切片控制方式：操纵杆前后可控制样本头前进与后退，左右可控制修片/切片功能切换，旋转可改变参数 6. 样本夹要求为圆形底座，可根据组织形态随意旋转定位切片角度 7. 箱体工作温度范围为 0~35℃；15 个冷冻点，2 个半导体快速冷冻点，快速冷冻点制冷温度可达-60℃ ▲8. 样品头采用半导体（非压缩机）制冷方式，并具备独立制冷功能，温控范围为-10℃~50℃ 9、手轮可在 6 点、12 点两个方向锁定，并有指示，保证操作人员安全；具备半刀功能，支 12 点至 6 点之间的行程进行修片 10 具有历史记录系统，保存报警记录和操作记录，方便进行信息追踪回溯和快速针对性处理问题 11 废液管理系统，积液瓶容量显示及瓶满提醒，积液瓶在位检测及提示。 12 可视指针标识，左右各 0°，2°，4°，6°，8° 刻度显示，使角度调节可视，数值化，便于快速精准调节样本角度。样本调向：X 和 Y 轴：8°，Z 轴：360°。 13、进样提醒功能，进样行程还剩最后 1mm 时，启动声音和屏幕弹窗信号警告，提升操作安全性。 14、具备自动休眠和自动唤醒模式 15、配置低温高效无臭痒紫外消毒系统，紫外消毒可在任何时间和任何温度下			
25	微量分光光度计	1、用途：用于检测微量核酸、蛋白等样品 ▲2、显示：≥7 寸高清电容触摸屏,不需电脑联机,单机即完成样品检测和数据的存储 ▲3、光源：≥2 个；常规检测模式：氙闪光灯；比色皿模式(OD600 测量)\荧光计模式：LED 发光二极管 4、波长范围：200nm≤仪器波长≤800nm 5、样品体积：0.5-2ul 6、光程：≤3 个 7、检测器：2048 单元线性 CCD 阵列 8、波长精度：1nm 9、波长分辨率：≤3nm 10、吸光度精确度：0.003Abs 11、吸光度准确度：1%（7.332 Abs at 260nm） 12、吸光度范围(等效于 10mm)：0.04-300A； 13、检测时间：<6S 14、核酸检测范围：≤15000ng/ul (dsDNA) 15、数据输出方式：USB 16、荧光计模式：灵敏度 dsDNA:0.5pg/ul，线性度 R²>0.995，稳定性≤1.5%	台	1	

		17、辅助功能：自动空白、自动检测功能，提高检测效率			
26	全自动型脑立体定位仪	1. 操作臂上下、左右、前后移动范围$\geq 80\text{mm}$，搭配高精度丝杆，运行精度$\leq 1\text{ }\mu\text{m}$； 2. 一键校准功能，当长时间使用，电脑显示位置参数和定位仪读数出现偏差时，用户可以通过一键自行校准； ▲3. 定位仪移动控制功能，≥ 4种控制方式：a、PC端软件界面箭头控制；b、PC端输入目标坐标位置后自动移动到目标坐标；c、微操平台能精密控制定位仪运动，按钮可控制持续移动，微操旋钮每旋转18°执行$1\text{ }\mu\text{m}$位移；d，键盘按键控制定位仪运动。 ▲4. 定位仪移动速度调节功能，a、在PC端软件界面三个轴对应位置可分别输入移动速度进行调节，其中AP轴和ML轴4种移动速度可选：2.00 mm/s、1.00 mm/s、0.50 mm/s、0.20 mm/s；DV轴7种移动速度可选 2.00 mm/s、1.00 mm/s、0.50 mm/s、0.20 mm/s、0.01mm/s、0.005 mm/s、0.001 mm/s；；b、在微操端可通过按键对三个轴以一定移动速度进行调节； 5. 一键设置 Bregma/Lambda 位点，当用户使用定位仪到达 Bregma/Lambda 位点时可以标记，一键设定 Bregma/Lambda 位点； 6. 定位仪坐标与脑图谱集成，脑图版本为小鼠第二版大鼠第六版，用户可选脑图版本，选定版本后显示脑图版本信息； 7. 探针位置与脑图显示，当用户找到并设置 Bregma/Lambda 点后电脑界面能够显示脑图及探针所在位置，能够实时显示移动过程； 8. 自动开颅程序，≥ 2种形状选择：方形或圆形，长宽或直径参数（输入范围：0~20mm）及深度（输入范围：0~20mm），AP轴和ML轴≥ 4种移动速度可选，DV轴≥ 7种移动速度可选； 9. 多位点程序设定，用户可手动输入或脑图谱上选择至多10个坐标，可以选择自动运行或者信号触发后启动运行，用户可以设定定位仪到达目标点位后是否输出 TTL 信号，用户可以设定在每个位点停留时间（输入范围：00:00:00 23:59:59）； 10. 组织移除程序，≥ 2种形状选择：方形或圆形，长宽或直径参数（输入范围：0~20mm）及深度（输入范围：0~20mm），支持≥ 2种针头规格 27G、30G，6个梯度的密度系数设置 1-6，AP轴和ML轴4种移动速度可选，DV轴≥ 7种移动速度可选； 11. 位置坐标存储功能，用户可手动输入或脑图谱上选择至多个坐标并命名，最多可存储10个位点；	台	2	

		12. Z 轴回缩功能，当用户定义 Bregma/Lambda 点之后，定位仪在执行 X、Y 方向的移动时，无论探针位于 Z 轴的任意位置，需要使探针先回缩至高于动物头骨表面 5mm 的位置，保证电机的水平方向移动不会触碰到动物的头骨； 13. 消隙功能选择，可尽量消除电机反向运动时，电机齿轮间缝隙引起的误差，用户可选择开启或关闭； 14. 错误日志自动保存功能，方便对产品进行维护； 15. 软件要求适配 win7、win10 中英文操作系统； 16. 报警功能，实时检测，遇到故障时停止所有部件运动，PC 端弹框提示； 17. 能够接收或输出 TTL 信号，例如接收 TTL 信号触发全自动脑立体定位仪按设定程序自动移动，或者到达特定位置时输出 TTL 信号； 18. 微操控制，能够实现手柄按键对全自动脑立体定位仪上下左右前后六向控制持续按键持续移动，能调节电机移动速度，有急停按钮； 19. 控制盒有 ≥ 2 种电源指示灯，通电正常状态为绿灯，异常状态为红灯； 20. 控制盒有 24V 电源接口，USB 方口与电脑通信，≥ 3 个电机接口，有丝印标识区分，BNC 接口处理 TTL 信号。 21. 配置包含主机一台，配套微操一套，小鼠适配器，大鼠适配器，品牌电脑一台，适配定位仪的软件一套，颅钻一套；			
27	体式显微镜	1. 目镜倍数：10X 大视野平场目镜，视场直径 $\Phi 22\text{mm}$ 2. 物镜倍数：0.67X-4.5X 物镜变倍比 1:6.7 3. 双目观察头：瞳距 55-77mm 视度调节 ± 5 屈光度 45° 倾斜 360° 旋转 4. 视场范围：31.2mm-5.1mm 5. 总放大倍数：6.7X-45X(10X 目镜) 3.35X-22.5X(10X 目镜+0.5X 辅助镜) 6. 工作距离：工作距离 105mm(10X 目镜) 工作距离 177mm(10X 目镜+0.5X 辅助镜) 7. 调焦机构：调焦手轮松紧可调 8. 万向支架：360° 旋转，长短自由伸缩	台	2	
28	pH 计	1. 仪器级别 0.01 级 2. mV 范围 (-1999~1999)mV 3. 最小分辨率 1 mV	台	2	分子

		4. 电子单元示值误差 $\pm 0.1\%FS$ 5. pH 范围 $(-2.00 \sim 18.00)pH$ 6. 最小分辨率 $0.01pH$ 7. 电子单元示值误差 $\pm 0.01pH$ 8. 温度 范围 $(-5.0 \sim 110.0)^{\circ}C$ 9. 最小分辨率 $0.1^{\circ}C$ 10. 电子单元示值误差 $\pm 0.2^{\circ}C$ 11. 电源 电源适配器 (输入: $AC100 \sim 240V$, 输出: $DC9V$) 12. 尺寸 (mm), 重量 (kg) $242 \times 195 \times 68$, 0.9			
29	试剂柜	1、大小规格: $900L \times 450W \times 1800H$ 2、柜门: 4 门/玻璃/百叶门 3、层板选配: 3 块活动层板可另加 4、材质: 6mm 实厚 PP 板 5、柜体结构: 拆装式 6、拉手选配: U 型 PP 拉手 7、玻璃标配: 4mm 钢化玻璃	台	6	分子
30	全温恒温振荡器	一、功能用途 恒温振荡器集恒温培养、振荡、混匀等多项功能。广泛应用于分子生物学、生态学、遗传、杂交、育种、发酵、医学、制药、检疫检测、食品检测、环保等领域的微生物培养、优化、筛选和细胞组织生理及生化反应等研究。 二、技术指标 1. 温控范围: 环境温度 $+5^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 2. 温控精度: $0.1^{\circ}C$ ▲3. 温度均匀度: $\pm 0.5^{\circ}C$ ($@37^{\circ}C$) 4. 旋转转速: 0rpm, $30 \sim 300rpm$ 5. 转速精度: 1rpm 6. 摆振幅度: $\Phi 26mm$ 7. 最大容量: $50ml \times 28$ / $100ml \times 15$ / $150ml \times 11$ / $200ml \times 10$ / $250ml \times 9$ / $500ml \times 4$ / $1000ml \times 2$ 8. 摇板尺寸: $350 \times 300 mm$ 9. 摇板带导轨: 有 10. 来电自动恢复功能: 有 11. 内腔工作高度 (摇板表面到内腔顶面距离): $330 mm$ 12. 数显方式: LED 13. 定时范围: $0 \sim 999$ 小时 59 分钟	台	2	

		14. 外形尺寸 (W×D×H): 440x535x550mm 15. 重 量: ≥50kg 三、工作条件 1. 电 源: AC 220V±22V, 50Hz / 60Hz, 功率≤750W 2. 环境温度: 5-40℃ 3. 环境湿度: 20%~80% RH 4. 大气压力: 75kPa~106kPa 5. 室内使用			
31	升降凳	1. 黑色滑轮升降圆凳, 面直径≥35cm, 2. 可升降, 防爆 3. 纤维 PU 皮椅面, 一体成型高密度防阻燃海绵, 榉木一体成型木板。 4. 气杆外管厚≥2.0mm 内芯厚≥2.5mm 四级气杆	个	111	
32	层析柜	1. 箱内有效容积≥1100L; 外部宽深高≥1395*810*1980mm, 内部宽深高≥1295*585*1500mm; 2. 内部标配 3 个 10A 防水插座, 方便各种实验仪器接电使用 3. 内胆材质为 SUS304 不锈钢, 耐腐蚀、易清洁 4. 内部标配不锈钢材质层析仪支撑底架和层析柱, 锌合金层析夹, 坚固耐用 5. 标配紫外灯, 用于箱内灭菌 6. 采用微电脑控制器, LED 数字实时显示箱内温度; 控温和显示精度均为 0.1℃; 7. 制冷系统采用优质变频压缩机, 翅片式蒸发器, 丝管式冷凝器; 循环风冷系统, 保证箱体温度均匀度≤±3℃; 默认设定温度 5℃, 默认温度范围 2~8℃ 8. 立式双开门设计。门体为双层钢化玻璃, 配备高效电加热丝, 在 32℃, 85 %RH 的使用环境中依然可以有效防止门体凝露; 门体配置自关铰链和磁性门封条, 避免用忘记关门或门体关不紧。 9. 使用碳氢制冷剂 R290, LBA 无氟发泡剂, 绿色环保 10. 搭配高精度 NTC 传感器, 包括显示传感器, 控制传感器, 环温传感器; 显示传感器置于感温盒内, 可选择显示箱内空气温度或者仿生温度; 11. 自动化霜, 冷凝水汇集到背部专用接水盒自动蒸发, 无需人工倾倒 12. 多种故障报警功能 (高低温、高环温、开门、断电、电池电量低、传感器故障、通讯故障报警); 具备声、光报警提示功能; 标配远程报警接口; 可实现云平台报警; 13. 标配 USB 模块, 每 6 分钟记录一次箱内温度数据, 可存储 10 年的温度数据; 插入 U 盘即可快捷导出温度数据 14. 标配 Wifi 模块, 可通过手机 APP 程序远程监控设备, 查看温度及报警情况可根据用户需求改制为 485 接口。 15. 选配针式温度记录打印机, 可实现实时打印、定时打印, 并有追溯打印功能; 数据信息可储存一年; 16. 箱内左右两侧各配备 2 个 LED 灯, 实现全域照明; 开门灯自动亮起, 关门自动关闭; 也可外部通过独立灯开关控制, 方便用户	台	1	

		使用。 17. 左右两侧各配有 1 个测试孔，方便客户接入第三方温度监测设备，对箱内温度进行监测； 18. 配备 4 个万向脚轮、2 个可调底脚，便于移动且固定方便； 19. 标配后备电池，满足断电后维持屏幕显示功能和报警功能长达 24 小时； 20. 门体配备钥匙锁，方便箱内物品管控。			
33	激光散斑血流成像系统	▲1. CMOS 高速相机，分辨率 2064×1544 像素； 2. 激光光源、指示激光光源与照明光源分开，激光类型：激光二极管，波长 785nm；指示激光类型：激光二极管，波长 650nm；明场图和伪彩图可实现像素级匹配，激光安全等级符合 Class 1。 3. 血流成像速度普通模式可达 100fps，全分辨率模式最高成像速度 50FPS； ▲4. 支持 10X 变倍和自动对焦，软件能实现调焦； 5. 血流监测范围 0~5000PU； 6. 图像监测面积：5.7×7.5 mm² — 23×30 cm²； 7. 可得出伪彩图、灰度图、彩色明场图、叠加图、强度图 ▲8. 图像空间分辨率≤3.9 μm/像素； 9. 单位面积像素 660 万 pixels/cm² 10. 可在记录过程中任意添加感兴趣区域 ROI（空间）和感兴趣时间段 TOI（时间），并进行载入；并支持任意形状及数量的 ROI 选择、删除，位置与大小自由编辑。以及在线/离线分析 ROI 流速均值，并保存 ROI 的面积；支持 ROI、TOI 流速均值实时曲线 XML 格式导出和图像以 bmp、jpg、png、tif 等格式导出 11. 感兴趣分析区域（ROI）数量≥50 个 12. 具有连续记录和间隔记录两种模式； 13. 成像工作距离为 10-40 cm，连续可调；支持距离自动测定并实时显示，精度 0.01mm。 14. 记录与分析采用同一软件不同模式，方便试用。 15. 操作界面友好，可中英文切换，带定位网格，可任意调节网格大小支持软件界面的截图、截屏操作； 16. 具有事件标记功能，并实时显示原始图像的灰度分布&均值&最大值、ROI 区域内流速均值的变化； 17. 支持放大局部区域的图像，利于精确选择 ROI 区域； 18. 可以在记录过程中，任意选择多根血管，实时显示管径值的变化和角度； 19. 可以将监测记录导出为 AVI、MP4 等格式视频文件，含曲线、血流、实验过程，输出视频可根据需求进行 0.25/0.5/1/2/4/8/16/32/64 9 种倍率选择及预览回放； 20. 配备 2 个信号输入和输出接口，可实现与外界设备的信号同步； 21. 离线数据可进行时间定位标记功能，利于后续数据信息追踪； 22. 所拍摄区域的总面积和 ROI 面积显示，观察区域面积大小清晰明了； 23. 支持导出颜色条带 legend 功能； 24. 离线模式下，可通过拖动灌注量曲线图上的标示线，依次显示与所在标示线时刻相对应的伪彩图，数据直接对应当前时间帧的图像预览； 25. 具备时间算法和空间算法两种成像模式，时间算法； 26. 提供平滑滤波常数调节，根据拍摄物体的情况，更好地去除背景噪声； 27. 配备校准盒，快速定期校准，不同时期数据可用于对比。	套	1	

		28. 具备在线模式数据分析功能			
34	冰冻染色机	技术参数： 1、液缸数量：15 个： a、第 1 缸为自动启动保存缸 b、清洗缸数量：3 个 c、苏木素缸数量：1 个（水浴加温） d、分化缸 数量：1 个 e、伊红缸数量：1 个 f、反蓝缸数量：1 个 g、梯度酒精缸数量：5 个 h、结束缸数量：1 个 2、单缸处理时间：可在 1 秒~59 分内任意设定 3、苏木素缸和温水返蓝缸的温度设置范围：0~99 度分别可调 4、染色步骤：18 步 5、染色架单次染片数量：20 张玻片 6、三个染色架无限循环工作模式 7、单次染色时间：4 分钟可调 8、电脑程控进清水排污水系统，确保每个工序清洗玻片时水质清洁，并有节水效能 9、苏木素可水浴加热，利用超声波快速上色，温度可任意设定（专利） 10、分化缸具有精确优先级处理 11、伊红缸后具有精确优先级处理 12、单次染色可达到 20 张玻片，以满足乳腺切缘技术 13、返蓝三种方式可选，其中温水加热方式可满足，温度可任意设定（专利） 14、染色架具有自动识别功能 15、程序运行完成具有报警功能。	台	1	
35	高速低温组织研磨仪	1. 可在 1 分钟内同时处理最多达 24 个样品（可升级同时处理 60 个样本），快速、有效、高通量地完成样品研磨； 2. 超大触摸屏设计，操作方便，另预设 10 组常见组织研磨参数（植物茎叶、组织心肝脾肺肾、皮肤、骨骼等）优化不同标本研磨条件； 3. 噪音等级： <65db； 4. 最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节； ▲5. 紧急停止按钮：在研磨过程中可随时拍下，仪器即停止运行，快捷、安全； ▲6. 快速制冷：开机短时间内降温到零下，防止降解，温度范围：-40℃-室温； 7. 电磁安全锁：工作过程中电磁锁定无法开盖，直至研磨程序结束，全程保护； 8. 研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可；	台	1	分子
36	二氧化碳培养箱	1. 采用微电脑温度控制器，适用于细胞、组织、微生物等培养 2. 气套式加热系统，加热迅速，温度.湿度恢复速度快 3. 内部容积≥151L 4. 最低温度控制范围为室温+5℃ 5. Pt1000 温度传感器，温度控制精度（℃）：±0.1℃，带独立传感器的超温保护装置 6. 标配环境温度传感器，环境温度监测功能，可根据外界温度调整门加热的功率 7. 90℃湿热灭菌系统，灭菌彻底 8. CO2 浓度传感器具有自动启动功能，自动校准，保证 CO2 浓度的高精度性	台	1	

		9. CO₂ 进气口配备 HEPA 高效过滤器，对粒径$\geq 0.3\mu\text{m}$ 颗粒物过滤效率为 99.99% 10. 内腔及附件不锈钢采用特殊电化学处理 11. 标配 3 扇小玻璃内门，减少对箱内环境的影响，关门后快速恢复培养环境 12. 倾斜式的底盘水库式设计结构，非增湿盘，增加蒸发面积，相对湿度：$\geq 90\%$，湿度恢复速度快 13. 具有独特循环风道设计，非自然对流，保证温度、湿度、CO₂ 浓度的均一性 14. 具有玻璃门加热或外门加热功能，有效避免玻璃门上产生冷凝水 15. 可配 4 个接口的钢瓶自动切换装置，同时接 4 个钢瓶，可自动切换 16. 标配虹吸泵，清洁方便， 17. 可堆叠摆放，节省实验室空间，顶部不用过滤器，占用内部空间			
37	三色多通道光纤记录系统	1、光源类型：LED 光源，激发光源由 3 种波长的光组成，有 3 种激发光（410nm, 470nm, 560nm），可采集 2 种范围激发光（500 - 535nm, 575 - 628nm），可激发单个脑区中被标记的绿色荧光蛋白（如 GCaMp）和红色荧光蛋白（如 RCaMp），用以反映不同的神经活动信息。 2、功率调节：激发光功率可直接在操作软件上调节，Min 0μW, Max $\geq 100\mu\text{W}$，调节范围 0~100%显示，调节精度 0.1 μW。 3、采集通道：最大可支持 9 个通道同时采集，适用于多个神经核团同步记录或同时记录多只动物。系统配备低自发荧光光纤，无需提前漂白，有效减少背景荧光干扰，实现近距离多位点记录。 4、采集相机：采用 CMOS 高灵敏双检测器，独立分时序采集，信号无干扰；采集频率不低于 250fps。曝光时间：1-100ms；增益倍数：1-100 5、荧光模式：软件预设 6 种荧光激发输出模式，可适用不同实验应用场景。 6、系统配置：一体化设计，集成信号采集与数字信号同步模块；光纤及接口类型：FC/PC 接口（其他接口可定制）；配置 4 个 Input 接口，支持 4 种外部信号输入自动标记；4 个 Output 接口，支持输出 TTL 信号触发外部第三方设备，满足闭环式研究。主机及电脑配备 USB3.0，及 2.0 不同接口；配置集成化的专业采集和分析软件，软件集成行为学记录分析模块，可以实现动物追踪自动打标；数据分析功能可以支持与其他生理信号同步对比。系统发货包含主机，电脑，软件，行为相机及支架，低自发荧光光纤，黑色陶瓷套管。 7、采集模式：可通过软件设置采集模式，可自定义设置采集时间等参数，可选择持续采集和间隔采集两种模式 8、光纤 ROI 设置：可通过机器外部调节旋钮调节光纤端面成像状态，所有通道的 ROI 设置可根据实际实验通过拖拽或输入数值来同步调节尺寸大小。 9、打标方式：软件具有三种打标功能，外部打标，手动打标，行为 ROI 分析区打标；软件支持同时设置不少于 20 个以上手动标记和自动标记，可自定义打标快捷键、名称和颜色。 10、打标位置编辑和数据截取功能：可根据实际实验情况拖动校准打标位置；可选择感兴趣的时间段同步截取荧光数据和行为学视频，可同步播放。 11、视频数据精细分析：行为学视频可逐帧查看，并添加特殊动	套	1	

		作标记，保证分析精度。 12、交互方式：采集阶段可在荧光信号大于设定的 $\Delta f/f$ 阈值或动物进入某个 ROI 区域时输出 TTL 信号触发外部设备，可设定输出 TTL 信号的脉宽频率（0-500Hz）等参数，并可设置延迟及持续时间，可直接测试 TTL 信号输出。 13、外部设备触发方式精准设定：可根据外部设备发出的是正脉冲或负脉冲，自由选择上升沿或下降沿触发，满足外部设备发出的不同脉冲形式，涵盖不同设备信号输出需求。 14、采集窗口：不同通道数据直接展示在窗口上，方便直接识别对比；不同通道荧光数据及不同波长荧光数据坐标轴可单独调节。 ▲15、波形合并显示：波形显示可在独立显示和合并显示中自由切换，对照信号和荧光信号在同一坐标轴下显示，便于查看信号间差异，数据对比清晰直观，灵活选择满足不同实验习惯需求。 16、行为学采集设置：行为学视频及荧光数据可在同个软件界面设定同步采集。行为学视频采集可支持多个行为相机同时记录，可以直接设定视频帧率（30-150FPS 可选），分辨率（1920x1080 多种可选）。 ▲17、行为学分析区设置：行为学采集支持设定行为分析的特定 Area 区域，并同时设置 9 个 ROI 区域并命名，3 种 ROI 绘制工具：圆形、方形、多边形，可设置当动物进入某 ROI 区域后进行自动打标，后期可对时间、位置等参数的行为学数据分析。 18、实验运行：实验起始及结束可选择手动、设置固定延时和采集时间以及外部设备触发运行 3 种方式 19、保存路径：采集数据和分析结果可自定义文件名和文件保存路径。保存路径可以直接显示在软件上。 ▲20、数据分析：配备专用软件，软件包含信号采集记录，数据分析以及行为学视频采集分析功能，可以直接对数据进行平滑处理、基线矫正、运动矫正处理，查看并输出处理过程；可灵活选择并增加事件标记，事件标记可再次保存；可支持 5 组数据组间对比，一键分析并生成热图和 $\text{mean} \pm \text{sem}$；可对数据进行有效峰值统计分析，可直接输出有效峰的数量，频率等参数；可直接输出 AUC 分析结果。 21、410nm 光源信号可处理：可以单独对 410nm 数据做细致的分析，如平滑处理，基线矫正等 22、数据输出：行为学分析可导入实验背景图，行为数据可以生成轨迹图和热图；荧光信号数据分析结果可导出 CSV 或 SVG 格式，分析结果坐标轴可灵活编辑，结果图可以选择组别显示；df/f，Z-Score，运动矫正，基线矫正，平滑处理等多种处理结果可单独保存。 23、软件语言支持中英文自由切换，软件内置说明书链接功能。 24、兼容光遗传：系统可兼容光遗传，通过一根光纤实现刺激和记录功能的同步。刺激参数可选择由光纤记录软件控制或者光遗传独立控制。 25、可支持定制不同规格的光纤和陶瓷插芯			
38	紧急喷淋装置	1、304 不锈钢材质，强度高，结构牢固。表现抛光处理或环氧树脂静电粉末喷涂。安装在容易到达的位置，紧急情况拉动冲淋拉杆进行高水位喷淋，或推动洗眼器开关，方便使用。 2、主体：不锈钢材质，表面高亮度环氧树脂涂层； 3、冲淋器：SUS304 不锈钢入水管，不锈钢球阀开关，不锈钢拉杆，不锈钢喷淋头，保证设备内水质清洁，无锈。来源水压要求：大于 2 bar； 4、洗眼器：SUS304 不锈钢入水管，高密度 PP 洗眼喷头，内置不	台	2	

		锈钢过滤网，可过滤水中杂质。耐腐蚀，耐高温，防紫外线辐射，出水经缓压处理呈泡沫状水柱。			
39	足底热刺激测试系统（允许进口产品）	主要技术性性能指标和配置要求 1、红外强度可调范围：01-99 2、延迟时间 0.1 秒步数 3、切断功能 5 至 30 秒 4、命令输入和读取通过 4.3" 触摸屏 5、数据导出 通过 USB 密钥.csv 格式， 6、嵌入式光检测自动缩爪评分，无实验者偏差且准确度高 7、可选手动评分在爪子位置奇数且无法自动检测的情况下，用户可以决定手动对爪子缩回进行评分 8、工作电压 100-240 VAC、50-60Hz、50W 9、工作温度 10° C 至 40° C；5% 至 95% 相对湿度（非凝结） 10、声级 <54 分贝 11、模块化动物围栏可以改变动物可用区域的尺寸，使其变小，但动物仍然不受约束，并且可以减少习惯程度。高通量：最多 12 只小鼠和 6 只大鼠 12、可选动物围栏 小鼠 96 毫米 x 96 毫米 x 140 毫米（高）（±2mm）（最多 12 只） 大鼠 96 毫米 x 196 毫米 x 140 毫米（高）（最多 6 只）（±2mm） 肥胖大鼠 196 毫米 x 196 毫米 x 140 毫米（高）（最多 3 只）（±2mm） 12、无需连接 PC，一键导出数据供 Excel 查看 配置要求： 1、足底测试控制器 2、发射器/检测器容器 3、大平台 4、支撑柱 5、模块化动物围栏 6、有框玻璃板 7、主电缆	台	1	
40	台式低速离心机（允许进口产品）	1. 最大相对离心力 (rcf): 3,000×g (4,400 rpm) 2. 转速/离心力: 0.1 - 4.4 rpm: 0.1 rpm 递增(x 1,000) 0.1 - 3.0 x g: 0.1 x g 递增(x 1,000) 3. 离心时间: 30 s - 10 min, 30 s 递增; 10 min - 9 h 59 min, 1 min 递增; 连续离心 4. 最大转子容量 4 × 100 mL 5. 噪音水平: 52 dB(A) 6. 占地面积小, 适用于每个工作台 7. 超静音运行, 提高环境舒适度 8. 开盖高度低, 方便装载和拿出样品 9. SOFT 软刹车功能, 适用于细胞梯度离心 10. “At set RPM” 定速计时功能, 达到设定转速后才开始倒计时 11. 参数锁定功能, 防止意外修改参数 12. 不锈钢转子腔体, 防锈、易于清洁	台	2	

		13. 自动失衡识别功能，确保最佳的离心安全性 14. 具有气密性转子盖，转子气密性，可高温高压灭菌 ▲15. 离心结束后，离心机盖自动开启 16 配置清单： 16.1. 旋钮式, 离心机主机一台 16.2. 固定角转 F-45-18-17-Cryo 一个，最大速度：1,970 × g (4,400 rpm) 16.3 冻存管（最大直径 Ø 13 mm）或可密封离心管（Ø 12.2 mm）（±2mm）适配器 18 个 16.4. 固定角转子 F-35-30-174，最大速度：2,750 × g (4,400 rpm)，含 30 个适配 15 mL 离心管的钢制套筒，20 个锥形离心管适配器和 30 个圆底管橡胶垫			
41	单道可调量程移液器（允许进口产品）	1) 重量约 80g 2) 2) 可整支高温高压灭菌和紫外线消毒 3) 3) 人体工程学设计 4) 下半支可徒手拆卸 5) 伸缩式弹性吸嘴设计 6) ▲6) 四位数字放大体积显示，可精准设置移液体积 7) 7) 可单手设定体积及操作 8) 8) 创新密度调节窗口，适用于不同密度的液体 9) 0.1 µL—10mL 不同量程选择 10) 颜色标识移液器量程 11) 11) RFID 数据芯片读取功能，可读取数据进行追踪 12) 12) 多道移液器具备可拆卸的单独通道设计 13) 多道移液器数字通道标识 14) 14) 可调间距移液器为无管化设计 15) 可调间距移液器下半支可 360° 旋转 16) 满足 2.5、20、50、200、1000µl 量程移液要求	套	5	
42	倒置荧光显微镜（允许进口产品）	一、技术参数： 1、光学系统：无限远光学系统，双层低位光路设计，齐焦距离≥45mm。 2、明场、PH、荧光观察等多种观察方式。 3、主机：高性能主机，大孔径光学多端口设计. 最大可实现直径 25mm. 4、中间变倍：1X, 1.5X, ▲5、图像输出口：除目镜外，还有至少 2 个可接图像及信号输出口。 6、透射明场照明装置：高亮度，长寿命 LED 白光照明。 6.1 内置复眼式透镜，实现超大视野均匀照明。 6.2 寿命不少于 60000 小时。 7、显微镜采用分体式单独电源箱控制照明单元。 8、载物台：平行滑动式载物台，台面大小不小于 300mmX300mm，行程：114mm（X）×73mm（Y）（±2mm），配置各种培养器皿适配器； 9、目镜观察：人机学设计，10 倍超宽视野目镜，视野≥22, 两个目镜均具有屈光度校正功能 ▲10、六孔物镜转换器. 配套高级荧光物镜： 10.1、长工作距离平场荧光物镜 4x/0.13 W.D. ≥17.1mm 10.2、长工作距离平场荧光物镜 10x/0.30 W.D. ≥16.0mm 10.3、长工作距离超级平场荧光多功能物镜 20x/0.45 W.D. ≥8.2-6.9mm，培养皿底厚校正 0-2.0 mm； 10.4、长工作距离超级平场荧光多功能物镜 40x/0.6 W.D. ≥	台	1	

		3.6-2.8mm, 培养皿底厚校正 0-2.0 mm; 10.5 活细胞及厚组织高清切趾相差物镜: 40X/0.55, W.D. $\geq$ 2.1mm. 11、聚光镜: 长工作距专业相差多功能聚光镜, N.A$\geq$0.52, W.D $\geq$30 mm; 相差型专用透射光聚光器, 带中心调节装置; 具有明场、相差、DIC 等功能. 12、荧光观察方式 12.1、荧光光源: 超长寿命固态高亮度 LED 荧光光源, 寿命达 20000 小时, 12.2、六位大孔位荧光镜编码转盘, 配置视场光阑、孔径光阑可调, 荧光夜视标, 具有独特的消除杂散光机构, 光吸收涂层可吸收 99%以上的杂散光。 12.3 配置 DAPI、FITC、TRITC 、Cy5 荧光滤色块一组。 ▲13、同品牌高灵敏度、高速、低噪音数码摄像系统。 13.1、像素: $\geq$580 万 13.2、灵敏度: 不小于 ISO 3200. 13.3 曝光时间: 不小于 100 μs 至 30s 13.4、拍摄速度: $\geq$ 30 帧/秒 (1440X1024); 13.5、接口: C 接口 13.6、信号传输: USB3.0 传输, 最大传输速度传输速度 5Gb/s, 最大带宽 240MB/s 14、软件: 14.1、控制相机进行图像拍摄。 14.2、对明场、相差、荧光进行多通道拍摄, 并可进行多通道图像叠加, 位置校准; 14.3、对动态图像进行连续拍摄功能, 并可以做成 AVI 动态图像。 14.4、图像处理工具: 如增强、编辑(修改)、注释、档案保存以及图像打印, 满足实验的不同需求; 14.5、测量模块: 测量程序向导, 近 50 种测量参数(含几何参数、光密度参数等); 图像处理(反差、亮度、Gamma 值、噪音扣除、阴影校正、边缘锐化等); 图像的逻辑运算; 整体或局部图像分割; 图像二值化、孔洞填充等; 自动目标分离; 自定义测量区域(矩形、圆形或任意形状); 距离地形图生成; 图像及其背景框架图; 数据存储(CSV、XML 文件), 适用于 Excel。 14.6 景深扩展: 实现超景深拍摄功能。			
43	倒置显微镜 (允许进口产品)	1、光学系统: 无限远光学系统, 齐焦距离$\geq$60mm 2、显微镜基座稳定性好, 一体化机身设计, 双目观察筒, 观察筒可接数码相机, 0/100%、100%/0 分光棱镜, 双目筒可转动调节方向。 3、机身内置长寿命 LED 透射照明光源, 寿命$\geq$60000 小时。复眼透视镜照明。 4、调焦系统: 行程 8.5mm, 同轴粗微调, 粗调每圈 37.7mm, 微调每圈 0.2mm。 5、聚光镜: 长工作距离聚光镜(工作距离$\geq$75mm)。 6、目镜: 10 倍目镜, 视野: 22mm, 两个目镜都可以调节曲光度。 7、相差装置: 用于活细胞或活体组织成像的相差为切趾相差型, 成像清晰无光晕。 8、物镜转换器: $\geq$5 孔 9、相差专用物镜 9.1 平场荧光相差物镜 4X, N.A. 0.13 , W.D. 16.5mm。 9.2、平场相差物镜 10X , N.A. 0.25, W.D. 6.2mm 9.3、平场相差物镜 20X, N.A. 0.40, W.D. 3.1mm。	台	1	

		9. 4、平场相差物镜 40X， N.A. 0.55， W.D. 2.1mm 10、多功能拓展 XY 移动载物台，载物台行程 126 (X) ×78 (Y) mm (±2mm)，可直接放置多孔板，带固定装置，每个多孔板孔位均可通过移动载物台观察到。			
44	动物运动轨迹跟踪系统（允许进口产品）	1. 采用模块化设计可以处理并分析实时影像，也可以处理已经录制的影像 2. 可记录分析动物的移动轨迹、速度（平均、最大、最小）、距离、时间、起始点、停留时间、时间的比例、头部朝向、身体延长、站立、潜伏期等多个实验指标； 3. 至少两种开始和四种停止记录方式设置，根据用户需要自定义记录时间； 4. 在处理时可人工修正轨迹误差，可自动消除动物摆尾的影响； 5. 软件允许安装多台电脑； 6. 提供 USB 接口的摄像设备（网络摄像机和 USB 摄像机），无需额外安装视频采集卡； 7. 针对实验室拍摄环境条件差异，提供视频探测优化工具，可调节 Threshold 和 Erosion 值，以获得最佳的动物识别效果，各个区域的亮度和对比度能够独立地调整； 8. 适用于监测动物的全局活动量和 Immobility 评价的行为学实验，如：开放场、强迫游泳、悬尾实验和条件恐惧实验； 9. 提供轨迹分析计算（subject-tracking）和全局活动量计算（global activity）两种视频探测方法；全局活动性计算可以精确描绘动物局部肢体的活动量，适合强迫游泳实验的 Immobility 探测； 10. 可记录分析动物的移动轨迹、速度（平均、最大、最小）、距离、时间、起始点、在某一区域内停留的时间及其占总时间的比例、到达某一区域所需要的时间等共约 200 多个实验参数； 11. 具有 9 个事件标记功能，记录动物的其它特殊行为活动； 12. 无需对动物进行颜色标记或染色处理，就能实现动物的轨迹跟踪和社会交互行为识别； 13. 提供专门的数据表格生成工具，可详细定制表格中需要显现和隐藏的所有相关参数，以及制表符格式、字体、样式等等内容； 14. 软件能保存包括实验数据、实验信息、图像信息、动物数据库等所有信息，并保存为统一的文件格式，支持后期批量分析功能。 15. 具有记录头部、中心、尾部等三点监测功能，可分析动物的站立、蜷缩、旋转等功能； 16. 可记录多种场景活动，同时可满足多只动物实验的需求，最多可以达 200 个场景； 17. 系统支持导出原始坐标数据和统计数据，数据可选择.txt 和 *.xlsx 格式。 18. 系统具备实验数据备份、还原功能，有效保证数据转移安全。 19. 系统可修正鼻尖点和尾根点对调的数据。	套	1	行为学软件
45	超灵敏化学发光成像系统（允许进口产品）	一、技术参数 1.CCD 检测器：增强型超冷 CCD 检测器，分辨率≥6.1M pixel (2,758x2,208) 2. 12.1 英寸触摸屏控制，支持多点触控功能	台	1	

		▲3. 425nm 处绝对 Q/E（光电转化率）值：70%，绝对 Q/E 峰值：75%@525nm 4. CCD 暗电流：0.002 e/p/s；CCD 读出噪音：6 e-rms，提供弱光成像所需 5. 16bit 数据采集（65,536 灰度级，4.80D），所有样品动力学范围>4 个数量级 6. 智能样品托盘技术，自动识别插入的样品盘类型，选择成像功能；三种样品托盘可选：Chemi/UV/Stain-Free 样品盘（化学发光、紫外和免染样品成像）；白光样品盘（将透射紫外转换为透射白光，考染、银染及其他蛋白成像）；蓝光样品盘 7. 光源：反射白光，透射紫外 8. 滤光片转轮位置：8 位（5 色荧光、标准滤光片、平场校正、化学发光） 9. 成像面积 $\geq 16.8 \times 21$ cm 10. 自定义曝光区域：成像时，可自定义曝光区域，对感兴趣的条带进行优化曝光 ▲11. Stain-Free 成像功能：可以实现样品蛋白质条带电泳结束之后直接成像，无需固定、染色和脱色 12. 支持多用户操作，各用户可分别设置用户名及密码，以保护数据安全 13. 系统管理员功能，可定义其他用户操作权限，符合 FDA CFR21 PART11 对电子签名要求 14. 图像及数据输出格式：.tif、.bmp、.png、.jpg、.mscn、剪贴板输出、数据库输出、Excel 表格式输出、PDF 输出 15. 软件可输出 PulseNet 格式数据，以便使用 PulseNet 软件进行分析 16. 中文版、英文版软件自由切换，免费升级，可自由安装于多台电脑，同时分析 17. 操作软件需包括标准化的总蛋白及管家蛋白归一化定量流程，标准化的流程操作简单、易用，保证定量结果的准确性 四、配置清单： 1、超高敏化学发光成像仪主机一台 2、印迹/紫外/免染样品盘一个 3、白光样品盘一个 五、质保期 安装调试经用户验收合格起，质量保证期 1 年。			
46	蛋白电泳转印系统（允许进口产品）	一. 工作环境 1. 工作温度 0-40° C 1. 工作和存储湿度 0-95% 1. 工作电源 100-240V 二. 小型垂直电泳槽参数： 1. 用途 用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验，可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。 2 性能与技术要求 2.1 标准配置：电泳槽一个，1.0mm 玻璃板一套，短玻璃板一套，	套	2	

		灌胶系统两个，上样引导装置一个，1.0mm10孔电泳梳一套 2.2 性能指标： 2.2.1 同一槽内可同时进行4块以上SDS-PAGE凝胶的电泳实验 2.2.2 胶面积：8.3 x 7.3 cm；(±0.3cm)短玻璃板：10.1 x 7.3 cm；(±0.3cm)长玻璃板：10.1 x 8.2 cm (±0.3cm) 2.2.3 玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻板上，保证玻板精确对齐，防止漏胶 2.2.4 灌胶系统：平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶，弹簧杠杆设计使得软橡胶衬垫产生良好的密封性 3.2.5 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样 3.2.6 电泳梳：特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合 3.2.7 模块化：可换置转印(western blot)等模块； 三. 小型湿转槽参数： 1、提供微型胶的快速、高质量的印迹转移。可在1小时内转移2块7.510cm的胶。带有冷却装置，可吸收转移过程产生的热量。 2 性能与技术要求 2.1 标准配置：转印槽一个，转印夹两个，电转印模块一个，冷却芯一个 2.2 性能指标： 2.2.1 可以200V电压转移，仅需1个小时，也可以30V过夜转移。 2.2.2 在低压下也能获得高效、稳定的转移。 2.2.3 具有超冷却芯和水循环装置，可用于酶(4℃)或高强度转移，即使进行24小时的转移也不存在缓冲液消耗的问题。 2.2.4 阴极用涂有铂的钛作成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更高强度的电场。 2.2.5 最大胶尺寸：7.510cm；缓冲液体积：≥450 ml；胶容量：2块小胶 四. 基础电泳仪参数： 1.1 输出范围：电压10-300 V；电流4-400 mA；功率75 W (最大) 1.2 输出类型：恒压、恒流、恒功率，可定时1-999分钟 1.3 有暂停/继续功能 1.4 有断电后自动恢复功能 1.5 输出插孔4对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳 1.6 安全标准：CE标准 五. 配置清单： 1. 小型垂直电泳槽：1套； 2. 小型湿转槽：1套； 3. 基础电泳仪：1台。 六. 质保期： 安装调试经用户验收合格起，质量保证期1年。			
47	梯度PCR仪 (允许进口产品)	1 工作环境 1.1 工作温度 15-31℃ 1.2 工作和存储湿度 20-80% 1.3 工作电源 100 - 240 VAC (±10%)，50 - 60HZ. 2 用途 用于体外核酸片段扩增 3 技术参数 3.1 有≥5.5英寸高分辨率超大彩色液晶显示屏，实验过程中实时显示温控及运行状态 3.2 标准反应模板：96-well 0.2 ml 反应板或96个0.2ml PCR	台	1	

		管 3.3 样品体积: 1-100 μL 3.4 最大升降温速率: $4^{\circ}\text{C}/\text{秒}$ ▲3.5 温度梯度: 同时运行 8 个不同温度; 温度梯度范围: $30 - 100^{\circ}\text{C}$; 温差范围: $1 - 25^{\circ}\text{C}$ 3.6 温度范围: $4-100^{\circ}\text{C}$ 3.7 温度精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 3.8 温度均匀性: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (孔间温度差), 在 30 秒内达到目标温度 可存储 500 个用户程序, USB 闪存驱动器可无限扩展 3.10 接口: 1 个 USB 4 质保期 安装调试经用户验收合格起, 质量保证期 1 年。			
48	实时荧光定量 PCR 仪 (允许进口产品)	1. 工作环境 1.1 工作温度 $5-31^{\circ}\text{C}$ 1.2 工作湿度相对湿度 $\leq 80\%$ 1.3 工作电源 $100 - 240 \text{ VAC}$, $50 - 60\text{HZ}$. 2. 功能 可用于核酸定量、基因表达水平分析、基因突变检测、GMO 检测及产物特异性分析等多种研究领域。 3. 性能与技术要求 3.1 仪器性能 3.1.1 ≥ 8.0 英寸彩色触摸屏, 可独立运行, 无需连接电脑即可实时监控 PCR 荧光扩增曲线。 3.1.2 灵敏度: 能检测人类基因组中单拷贝基因 3.1.3 动态范围: 10 个数量级 3.1.4 试剂耗材完全开放, 可使用 0.2ml 单管、八联管、96 孔板等 3.1.5 模块类型: 可支持 ≥ 6 种反应模块, 支持的反应模块, 包括但不限于定量模块: 标准 $96 \times 0.2\text{ml}$ 反应模块、$96 \times 0.2\text{ml}$ 深孔反应模块、384 孔梯度反应模块; 定性模块: $48/48 \times 0.2 \text{ ml}$ 双槽梯度模块, $96 \times 0.2\text{ml}$ 反应模块、384 孔梯度反应模块 ▲3.1.6 可消除边缘效应的光梭式扫描读数方式, 无需 ROX 校正, 无需 CCD 拍照。 3.1.7 蜂巢式反应模块设计实现超快速 PCR 仪功能, 大大缩短运行时间;	套	1	

		3. 2 热循环系统 3.2.1 反应体系：1-50μl，支持 10μl 以下小反应体系。 3.2.2 样品升降温速度：5°C/秒 3.2.3 温控范围：0 -100°C 3.2.4 温度的准确性：$\pm$0.2°C；温度的均一性：$\pm$0.4°C（在 10 秒内达到 90° C） 3.2.5 动态温度梯度功能：同时运行$\geq$8 个不同的温度，非 Touch down 功能。 3.2.6 梯度温控范围：30 -100°C；梯度温差范围：1 - 24°C；梯度温度孵育时间：相同 3.3 光学检测系统 3.3.1 适用于多种荧光方法，如 Taqman, Molecular Beacon, FRET 探针, SYBR Green I 等等 3.3.2 光源：六个带有滤光片的 LED 3.3.3 检测通道：$\geq$6 个检测通道，具有 FRET 检测通道。 3.3.4 检测器：$\geq$6 个带有滤光片的光敏二极管。 3.3.5 激发/发射波长范围：450-730nm 3.4 软件 3.4.1 数据分析模式：标准曲线定量、熔解曲线、ΔC_q 或 Δ ΔC_q 基因表达分析、多内参基因分析和扩增效率计算、多个数据文件的基因表达分析、等位基因分析、终点分析、具有等位基因、熔解曲线分析功能 3.4.2 统计学分析功能：软件数秒内完成数据的单因素方差分析，T 检验，无需其他的统计学分析软件进行分析。 3.4.3 数据导出：软件自定义创建可直接用于出版发表的结果图片，若有显著性差异，则图上用*标识 3.4.4 图形输出：扩增曲线图、熔解曲线图、标准曲线图、柱形图、聚类图、散点图、火山图，热图、点状图、箱线图。 4 配置 4.1 实时荧光定量 PCR 仪反应基座（含配套中文分析软件）：一个			
--	--	---	--	--	--

		4.2 标准 96x0.2ml 反应模块：一个 4.3 品牌电脑：一台 5 质量保证期 安装调试经用户验收合格起，质量保证期 1 年。			
49	微量注射泵 (允许进口产品)	1. 夹持注射器量程范围 0.5-1000ul，线性推力：111bs/min； 2. 带有独特的“Lock”功能，可锁定屏幕，防止运行过程中误操作； 3. 四种组合工作方式：注射、吸收、注射/吸收、吸收/注射； 4. 皮升级注射精度，流量速率：3.66 pl/min (0.5ul 注射器)-3.818 ml/min (1000ul 注射器)； 5. 步进速率：27.5 秒/微步-52 微秒/微步 0.433 um/min-228.97 mm/min 6. 精确度：±0.5% 重复性：±0.05% 恒定速率下可实现定量或者定时两种注射或吸收方式； 可与多个品牌的进口注射器或国产微量注射器搭配使用，主机内置 Hamilton、SGE 等多个品牌和系列注射器常用规格表 7. 彩色液晶触控面板设置参数（注射器直径、注射速率、注射量、注射/回抽操作方式、内置注射器规格等）可与脑立体定位仪配合使用（固定 Bar 外径 8mm）	个	2	

二、采购项目商务条款

1. 交货安装（服务）的时间（期限）和地点：详见招标公告；

2. 付款方式：进口设备项目：甲方验收合同约定的货物合格后，按照张仲景国医大学筹建处要求，由乙方提供齐全银行交割单、免税证明、报关单及形式发票或完整的发票等，甲方在验收合格且具备付款条件之日起 5 个工作日内向乙方支付合同价的 100%。

一般设备项目：甲方验收合同约定的货物合格后，按照张仲景国医大学筹建处要求，由乙方提供形式发票或完整的发票等，甲方在验收合格且具备付款条件之日起 5 个工作日内向乙方支付合同价的 100%；

3. 包装和运输：满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）；

4. 质保期：国产产品：3 年；进口产品：1 年；

5. 关于强制节能产品的要求：

5.1 本项目若含有政府强制采购产品，投标人须选用政府强制采购节能产品。（对于强制采购的节能产品交货时必须提供节能证明材料）

5.2 强制采购的节能产品：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，制冷压缩机，空调机组专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，液晶显示器，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。其他品目为政府优先采购的节能产品。

5.3 投标人所投产品如属于政府优先节能产品或环境标志产品或无线局域网产品，应提供 处于有效期之内认证证书等相关证明，在评标时予以优先采购。

6. 验收标准及方式：

6.1 验收标准：中标人在验收活动中必须遵守采购人的有关规定。依照国家有关规定以及招标文件、投标文件、中标承诺和合同约定的标准等要求进行验收；经采购人完全确认后，完成验收。

6.2 验收方式：现场验收

7. ☒ 无 样品。

8. ☒ 无 演示。

9. 质量要求：合格，达到国家相关规范标准并保证通过验收。

第三章 投标人须知

投标人须知表

条款名称	内 容
项目属性	☐ 服务 ☒ 货物
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☒ 是 ☐ 否
现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间： 年 月 日 点 分 考察地点： 。
开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间： 年 月 日 点 分 召开地点： 。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于 <u>工业</u> ； ☐ 本项目专门面向中小企业采购。 ☒ 本项目小微企业价格折扣比例 <u>10%</u> 。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形： 。
项目预算	一标段：7459000 元； 二标段：3805400 元； 投标总报价超出最高投标限价的，其投标将被否决。
投标有效期	开标之日起 60 日历日
投标文件数量	电子投标文件：1 份
投标截止时间	2024 年 02 月 22 日 09 点 00 分（北京时间）
开标时间	2024 年 02 月 22 日 09 点 00 分（北京时间）
核心产品	一标段：虚拟中医实训解剖教学系统 ； 二标段：倒置荧光显微镜
评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： ☐ 是 ☒ 否 推荐 3 名中标候选人
质量要求	合格，达到国家相关规范标准并保证通过验收
供货期限	签订合同后 20 日历天内完成
质保期	三年；（进口产品一年）
供货地点	张仲景国医大学筹建处
投标人资格要求	详见招标公告相关规定

电子投标文件签名或签章	投标文件格式中规定需加盖电子签章的页面要求，投标人须加盖投标人电子公章或法定代表人电子签名。
投标人备选方案	本项目不接受投标人递交备选方案
电子投标文件递交	上传电子文件要求： 1、投标人应在南阳市公共资源交易系统下载“电子投标文件制作工具”，并按照招标文件要求编制和上传递交加密的电子投标文件（.nyTF 格式）。投标人上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复，并认真检查电子投标文件是否完整、正确。 2、投标人的电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前 到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。 3、投标人所递交的电子投标文件在投标截止时间之后不予退回。 4、如中标按照采购人需求提供完整的纸质投标文件，纸质投标文件需与电子版投标文件一致。
评标委员会的组建	评标委员会构成：采购人代表 2 人，社会评审专家 5 人，共 7 人组成。 评审专家确定方式：从政府采购专家库中随机抽取。
公告	中标情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介予以公告。若有异议需在法定期内以书面形式提出。
知识产权	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。
重新招标的其他情形	除招标文件规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。
同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”“专用合同条款”“技术标准和要求”和“采购清单”等章节中出现的措辞“甲方”和“乙方”在招标投标阶段应当分别按“采购人”和“投标人”进行理解。
解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致的，由采购人负责解释。
相关费用	投标人承担相应的代理服务费用等。 采购代理服务费的收取，按照“豫招协〔2023〕002 号 ”文件规定收取。
其他补充事宜	1. 投标人在法定质疑期内应当一次性针对采购文件、采购过程和中标（成交）结果提出质疑，两次或多次对同一采购程序环节提出的质疑予以拒收。 2. 依据豫发改公管〔2019〕198 号文要求，投标人投标文件制作器码一致视为串通投标行为，做废标处理，需投标人自行承担责任。 3. 资格审查方式：本项目实行资格后审。 4. 是否兼投不兼中：（☒是。 ☐否。） 如投标人对多个分包进行投标，最多中标 1 个包。 兼投不兼中描述：投标人可投一个包或者多个包，但最多中标一个包。 推荐中标候选人的规则如下：多个包的中标候选人排序中，首先，综合得分排名第一的投标人重复的包，按照包顺序进行选取第一中标候选人；再次，已被推荐为第一中标候选人的投标人不再作为其他包的中标候选人进行推荐。

投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称供应商、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金 1126.44 万元和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金 0 万元。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）以及河南省财政厅的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。

4.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

4.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《公开招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，**否则投标无效；**

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先

采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关的费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6、采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指河南省财政厅政府采购监督管理处。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的货物。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的安装、售后服务。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“南阳市公共资源交易中心网”发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4. 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用 CA 数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》或《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。否则，**被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。**

10.4 第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；报价时应详细列出

所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

11.2.2 服务项目按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

11.6 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

12. 投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2、特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过 CA 或电子营业执照加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用南阳市公共资源交易中心网上交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文

件。

15. 投标截止时间

15.1 投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至南阳市电子交易平台系统最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1、采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2、开标：

2.1 投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位企业数字证书或电子营业执照进行加密，投标人在开标前须自行检查数字证书或电子营业执照的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内（30 分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2 唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留 1 分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3 宣布开标结束。

二、资格审查

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3. 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《公开招标公告》投标人具备的资格要求	1. 具有独立承担民事责任的能力，有效的营业执照； 2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 5. 参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 6. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本项目招标投标活动。依据《关于在公共资源交易活动中实施信用监管的通知》（宛公管办〔2020〕22号）文，投标人（供应商）在参与公共资源交易活动时须提供规范的信用报告，信用报告应通过“信用中国”网站下载，信用报告的生成日期为本项目递交投标文件截止时间前 10 日内，提供的内容要完整清晰并加盖公章； 7. 无行贿犯罪记录承诺函； 8. 其他要求。	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。
2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	

2-1	中小企业 证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
3	本项目的 其他资格要求	如有，见第一章《公开招标公告》	

三、评标委员会

1、采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。

2、采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3、评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4、评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5、评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6、评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7、评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

7.1 评标委员会组成不符合本办法规定的；

7.2 政府采购货物和服务招标投标管理办法（87 号令）第六十二条第一至五项情形的；

7.3 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

7.4 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知(豫财购〔2017〕9 号)的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
8	☒ 交货时间	符合招标文件要求。
9	☒ 质保期	符合招标文件要求。
10	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购〔2022〕3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；（二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传；（三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；（四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；（五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两处以上细节错误一致；（六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的；（七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手；（八）其他涉嫌串通的情形。
11	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
12	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 技术审查。

☒ 货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

3. 评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应。实质性响应的投标是指投标文件符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4. 投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五. 评标方法和评标标准

1. 本项目采用的评标方法为：

☒ 综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐。

☐ 其他方式，具体要求： / 。

2. 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定 / （如涉及）。

3. 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定 / （如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐ 随机抽取

☒ 其他方式，具体要求： 投标报价最低 。

4.2 采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按照投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐 3 名中标候选人。

5. 报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6. 确定中标人

☐ 根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

☒ 采购人应当在收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

7.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.2 不具备招标文件中规定的资格要求的；

7.3 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

7.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

7.5 不符合应提交投标文件资料数量要求的；

7.6 开标解密时未在规定时间内（30 分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

7.7 电子投标文件未使用电子营业执照认证并加密的；（若使用电子营业执照系统的）

7.8 未在投标截止时间前完成上传的；

7.9 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

8.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

8.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

8.3 投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

8.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30 分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$	注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 10 % 后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中企业

				的项目除外)” 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其(远程评标在线说明)提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 (1) 投标人的说明材料应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、培训费用、售后服务等成本构成事项详细陈述。 (2) 投标人答复后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人说明进行审查评价。
2	技术部分	35 分	技术参数响应性(35 分)： 根据投标文件中投标货物的技术参数、技术指标，产品中每有一项不符合招标文件中“▲”要求的扣 2 分，每有一处非加“▲”不满足扣 1 分，扣完为止。	①技术参数与功能要求不响应视为负偏离不作为废标条件； ②所投产品技术参数与功能要求标注不明确视为负偏离； ③投标人应如实填写技术条款偏差表，如有弄虚作假的，一经查实，即废除该投标人投标资格。
		15 分	①项目实施方案 实施方案应包括适用于仪器的针对性保障措施、产品质量保证和未达到标准的处罚措施等（包括如何保证所投产品的品牌、型号、产地、厂家互相对应，是否提供节能、环保产品，如何保障产品的合格率，如本批产品有问题的解决措施）；	本项若有缺项，该项得 0 分

			实施方案详实具体、对每个环节具有针对性方案、具有切实可行的操作性，得 5 分； 实施方案基本详细、基本能满足项目需求，具有一定可行性，得 3 分； 有实施方案，但内容不够完整，得 1 分； ②供货进度方案 能够按照招标文件要求在规定的时间内供货安装调试完毕，并制定有详细的进度表，各时间节点安排合理；有对应时间节点的完工保障措施、不能完工的违约责任及处罚措施等。 供货进度方案详实具体、对每个环节具有针对性方案、具有切实可行的操作性，得 5 分； 供货进度方案基本详细、基本能满足项目需求，具有一定可行性，得 3 分； 有供货进度方案描述，但内容不够完整，得 1 分； ③安装运输配送方案 包括完善的安装运输方案、仓储方案，确保实施的措施、制度及如何防火、防潮等应急预案。 方案内容清晰、详实，措施科学合理且有针对性、具有切实可行的操作性得 5 分； 方案内容清晰完整、措施合理，基本能满足项目需求，具有一定可行性得 3 分； 有安装运输配送方案，但内容不够完整得 1 分；	
3	售后服务	20 分	售后服务内容（包括常见性故障提供解决方案、质保期内，质保期外，人员培训方案，产品调试退货的方案及措施，供货的合理性安排等方面） 服务方案、措施及承诺特别全面，合理、可行，可实施性强，对使用部门的人员有制定培训计划，所供设备操作指南简单易懂，能	本项若有缺项，该项得 0 分

		满足本项目要求的得 10 分； 服务方案各方面安排基本合理，对使用部门的人员有培训计划，能够提供设备操作指南，有一定可实践实施的得 7 分； 有服务方案各方面安排，但均为通用性的说明、对使用部门的人员培训计划不具有实践实施性的得 4 分； 有服务方案，但内容不完整，得 1 分；	
		培训计划方案具体体现在培训内容、时间、地点、课目、组织等方面： 1、培训计划方案内容完整，培训课目设置与装备使用结合紧密、针对性强，培训组织形式多样充分体现线上线下多手段、培训方法紧贴使用对象体现分层次教培特点，培训骨干技术实力较强，体现多专业配备，充分满足项目需要的，得 10 分； 2、培训 计划方案内容完整，培训课目设置符合装备使用要求，培训组织及方法安排基本可行，能满足项目需要，但在培训形式、分层次教培等方面还够科学灵活的,得 7 分； 3、培训计划方案内容完整，培训课目设置有所欠缺或培训安排不够周密的，得 4 分； 4、有培训计划方案但内容不够完整，得 1 分；	本项若有缺项，该项得 0 分
	合计	100	

六. 中标通知及签订合同

1. 中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在“河南省政府采购网”和“南阳市公共资源交易中心网”上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

1.3 《中标通知书》发放办法：政府采购项目通过“南阳市公共资源交易中心公共服务平台或电子营业执照应用平台”向中标人发出电子《中标通知书》后，中标供应商可登录南阳市公共资源交易平台会员系统或电子营业执照应用平台，自行打印加盖电子签章的《中标通知书》。

2. 签订合同

1、中标供应商打印《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省电子化政府采购系统” (www.hngp.gov.cn) 合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2、招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七. 质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第 94 号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式：

3.1 在线接收，请质疑人上传质疑函原件扫描件到南阳市公共资源交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台并电话通知到项目负责人。

3.2 书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方

式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、相关注意事项

1.1 开标及询标时，投标人法定代表人（负责人）或授权代表务必携带有效的身份证明，否则产生的不利后果由投标人自行承担。

1.2 各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

1.3 开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

1.4 为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人都不得私下向外透露评标中的任何情况。

1.5 投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

1.6 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

1、国产产品

甲方：

乙方：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，按照招标编号：XXXXXXX，张仲景国医大学筹建处 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 项目公开（竞争性磋商）招标的中标（成交）通知书、招标文件、投标方投标文件的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同。

一、供货产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间

- 1、合同总价：RMBXXXXX 万元整（ 元整）。
- 2、设备的清单及具体要求详见附件（乙方投标文件投标报价一览表）。
- 3、交货时间：为本合同签订之日起 20 日内。
- 4、合同总价为包含设备硬件、预装软件、运输、保险、安装调试、售后服务、培训等一切费用在内的南阳市范围内规定的地点交货价，该价在合同履行期间固定不变。

二、货物产地及标准

- 1、货物为制造商全新的(原装)产品(含零部件、配件、随机工具等)，表面无划伤、无碰撞，无任何缺陷。

2、标准

本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方投标产品所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

- 3、进口产品必须具备原产地证明和商检部门的检验证明及合法进货渠道证明。

- 4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

- 5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交付给甲方，甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

货物由乙方送货上门，交货地点为甲方指定的地点。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装，包装箱号与设备出厂批号一致。

五、安装与调试

乙方必须负责将设备安装并调试至甲方认可的最佳状态，甲方不承担设备安装、调试费用。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

- 1、验收时，乙方须提供合同约定产品中甲方指定产品的质量检测报告，质量

检测报告应由地市级及以上国家质量技术监督部门出具。

2、甲乙双方以本合同约定的产品技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。

3、质量保证期起始时间是：验收合格后甲方签署验收证明文件日期。

4、货物质量保证期和免费维修期根据乙方在投标文件中的承诺和原装产品生产厂家的保质期承诺，质保期为 XX 年。质量保证期和免费维修期内，乙方对所供货无条件包修、包换、包退。

5、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

6、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式

甲方验收合同约定的货物合格后，按照张仲景国医大学筹建处要求，由乙方提供形式发票或完整的发票等，甲方在验收合格且具备付款条件之日起 5 个工作日内向乙方支付合同价的 100 %。

八、违约责任

1、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，乙方须向采购单位支付本合同总价 10%的违约金，甲方可向河南省财政厅政府采购监督管理处投诉。

2、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，除乙方按照第八条第 1 款交纳违约金外，从逾期之日起乙方需另外每日按本合同总价 2%的数额向采购单位支付违约金；逾期十五日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担，甲方可向河南省财政厅政府采购监督管理处投诉。

3、验收时，甲方如发现乙方交付的产品品种、型号、规格、质量一项或多项不符合合同约定的产品技术参数、配置等，除乙方按照第八条第 1 款及第 2 款交纳违约金外，乙方已交付的货物由甲方存留，直至在规定的时间内交付合同约定的产品，并达到验收标准；规定的时间到后，乙方交付的货物仍未达到合同约定的，甲方终止合同。

4、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价 10%的违约金。

5、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按要求办理结算手续的，甲方须向乙方支付本合同总价 10%的违约金，同时乙方可向河南省财政厅政府采购监督管理处投诉。

九、提出异议的时间和办法

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，合理期间向乙方提出书面异议。

2、乙方在接到甲方书面异议后，应在 24 小时内作出处理并予以书面说明；否则，即视为乙方默认了甲方提出的异议。

3、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生的任何争议，双方协商解决，如协商不能达成一致，向南阳市有管辖权的人民法院起诉。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由南阳市质量技术监督局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。合同附件包括：项目标号 XXXXXXXX，张仲景国医大学筹建处XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX项目的招标文件、乙方投标文件及招标过程中形成的其他文件。

2、本合同经甲乙双方代表或授权代理人签字盖章之日起生效。

3、本合同一式 XX 份：甲方持有 XX 份，乙方持有 XX 份，均具有同等法律效力。

甲方：(公章)

乙方：(公章)

授权代理人：

法定代表人(授权代理人)：

日期：

日期：

地址：

地址：

电话：

乙方手机：

传真：

传真：

甲方开户行：

乙方开户行：

甲方账号：

乙方账号：

甲方账号名称:

乙方账号名称:

甲方统一社会信用代码:

乙方统一社会信用代码:

2、进口产品

甲方:

乙方:

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定,按照招标编号:_____,张仲景国医大学筹建处XXXXXXXXXXXXXXXXXX项目公开招标的中标通知书、招标文件、投标方投标文件的要求,经甲、乙双方协商,本着平等自愿、诚实信用的原则,签订本合同。

一、供货产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间

- 1、合同总价:RMBXXXXX万元整(元整)。
- 2、设备的清单及具体要求详见附件(乙方投标文件投标报价一览表)。
- 3、交货时间:为本合同签订后20日内。
- 4、合同总价为包含设备硬件、预装软件、运输、保险、安装调试、售后服务、培训等一切费用在内的南阳市范围内规定的地点交货价,该价在合同履行期间固定不变。

二、货物产地及标准

- 1、货物为制造商全新的(原装)产品(含零部件、配件、随机工具等),表面无划伤、无碰撞,无任何缺陷。

2、标准

本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方投标产品所列出的配置、技术参数及各项要求,同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

- 3、进口产品制造国(地区)_____,须出具原产地证明、商检部门的检验证明和合法进货渠道证明。

- 4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

- 5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交付给甲方,甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

货物由乙方送货上门,交货地点为甲方指定的地点。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装,包装箱号与设备出厂批号一致。

五、安装与调试

乙方必须负责将设备安装并调试至甲方认可的最佳状态，甲方不承担设备安装、调试费用。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、验收时，乙方须提供合同约定产品中甲方指定产品的质量检测报告，质量检测报告应由地市级及以上国家质量技术监督部门出具。

2、甲乙双方以本合同约定的产品技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。

3、货物质量保证期和免费维修期根据乙方在投标文件中的承诺和原装产品生产厂家的保质期承诺，质保期为 ____年。质量保证期和免费维修期内，乙方对所供货无条件包修、包换、包退。

4、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

5、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式

甲方验收合同约定的货物合格后，按照张仲景国医大学筹建处要求，由乙方提供齐全银行交割单、免税证明、报关单及形式发票或完整的发票等，甲方在验收合格且具备付款条件之日起5个工作日内向乙方支付合同价的 100 %。

八、违约责任

1、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，乙方须向采购单位支付本合同总价5%的违约金，甲方可向河南省财政厅政府采购监督管理处投诉。

2、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，除乙方按照第八条第1款交纳违约金外，从逾期之日起乙方需另外每日按本合同总价2%的数额向采购单位支付违约金；逾期十五日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担，甲方可向河南省财政厅政府采购监督管理处投诉。

3、验收时，甲方如发现乙方交付的产品品种、型号、规格、质量一项或多项不符合合同约定的产品技术参数、配置等，除乙方按照第八条第1款及第2款交纳违约金外，乙方已交付的货物由甲方存留，直至在规定的时间内交付合同约定的产品，并达到验收标准；规定的时间到后，乙方交付的货物仍未达到合同约定的，甲方终止合同。

4、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价2%的违约金。

5、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按要求办理结算手续的，甲方须向乙方支付本合同总价2%的违约金，同时乙方可向河南省财政厅政府采购监督管理处投诉。

九、提出异议的时间和方式

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，合理期间向乙方提出书面异议。

2、乙方在接到甲方书面异议后，应在24小时内作出处理并予以书面说明；否则，即视为乙方默认了甲方提出的异议。

3、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生的任何争议，双方协商解决，如协商不能达成一致，向南阳市有管辖权的人民法院起诉。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由南阳市质量技术监督局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。合同附件包括：项目编号：xxxx，张仲景国医大学筹建处XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX项目的招标文件、乙方投标文件及招标过程中形成的其他文件。

2、本合同经甲乙双方代表或授权代理人签字盖章之日起生效。

3、本合同一式xx份：甲方持有x份，乙方持有x份，均具有同等法律效力。

甲方：（公章）

乙方：（公章）

授权代理人：

法定代表人（授权代理人）：

日期：

日期：

地址：

地址：

电话：

乙方手机：

传真：

传真：

甲方开户行：

乙方开户行：

甲方账号：

乙方账号：

甲方账号名称：

乙方账号名称：

甲方统一社会信用代码：

乙方统一社会信用代码：

1. 企业规模：微企业 小企业 中型企业 大型企业（请在相对应选项划

√）

2. 以最终签订合同为准。

第六章 投标文件格式

项目名称：

投 标 文 件

采购编号：

投标人（电子签章）：
法定代表人或委托代理人：（电子签章）
日期：

目 录

格式自拟

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表

1.1 货物类开标一览表格式

开标一览表

项目名称、标段	
项目编号	
投 标 人	
投标报价（元）	大写：（¥：）
供货期限	
质量	
质保期	
供货地点	
投标有效期	
项目负责人及电话	
备 注	

注：“开标一览表”报总价。

投 标 人（电子签章）： 法定代表人（负责人）或授权代表（电子签名）：

日 期：__年__月__日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：

地址：

授权代表姓名： 性别：

法定代表人（负责人）：

出生日期： 年 月 日

所在单位：职务：

身 份 证： 现 住：

兹委托_____参加_____项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

1、参加投标活动；

2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（**电子签章**）：

法定代表人（负责人）（**电子签名**）：

授权代表（姓名）：

时间：__年__月__日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为_____公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由_____市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投 标 人（**电子签章**）： 法定代表人（负责人）或授权代表（**电子签名**）：

时间： 年 月 日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

4. 承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为_____项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

- 1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；
- 2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。
- 3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；
- 4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
- 5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。
- 6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投 标 人（**电子签章**）： 法定代表人（负责人）或授权代表（**电子签名**）：

时间： 年 月 日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件
9. 投标人出具近三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖单位公章）
10. 投标人诚信承诺书

诚 信 承 诺 书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

- 1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；
- 2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（电子签章）：

承诺人法定地址：

法定代表人（电子签名）：

电话：

____年__月__日

11. 投标人出具信用查询结果网页截图
12. 其他资格证明

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投 标 书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（ ）的公开招标公告，签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第1至___项，商务技术文件第1至___项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、所附服务报价为以开标一览表为准。
- 2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。
- 3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 5、本投标自开标之日起有效期为60天。

地址：

电话：

法定代表人（负责人）或授权代表（电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期：___年___月___日

2、投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家/产地	单位	数量	投标单价	小计（元）	交货期	备注
1										
2										
3										
4										
⋮										
⋮										
⋮										
投标报价金额合计（大写）：										

法定代表人（负责人）或授权代表（电子签名）：

时间：__年__月__日

3. 主要设备技术指标及技术性能说明
4. 技术部分
5. 技术偏差情况

技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明
1					

投标人（电子签章）： 法定代表人（负责人）或授权代表（电子签名）：

时间：__年__月__日

6. 商务偏差表格式

商务偏差表

项目名称:

项目编号:

序号	招标文件 商务条款	投标文件商务条 款	偏差描述	结论

投标人（电子签章）： 法定代表人（负责人）或授权代表（电子签名）：

时间：__年__月__日

7. 售后服务

8. 投标人业绩（若有）

9. 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（**电子签名**）：

投标人（**电子签章**）：

日期：__年__月__日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（**电子签名**）：

投标人（**电子签章**）：

日期：__年__月__日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。
3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。

10. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于

（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位（请选择）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目 采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：

日 期：_____

11. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料。
