

广西建通工程咨询有限责任公司

招 标 文 件

(货物类)

(全流程电子化采购)

项目名称：中心实验室配套设备采购项目

项目编号：GXZC2023-G1-000522-GXJT

采 购 人：广西医科大学附属武鸣医院

采购代理机构：广西建通工程咨询有限责任公司

2023 年 3 月

目 录

第一章 招标公告.....	2
第二章 采购需求.....	5
第三章 投标人须知.....	79
第四章 评标方法及评标标准.....	101
第五章 拟签订的合同文本.....	108
第六章 投标文件格式.....	115

第一章 招标公告

项目概况

中心实验室配套设备采购项目招标项目的潜在投标人应在“政采云”平台 (<https://www.zcygov.cn>) 获取（下载）招标文件，并于 2023 年 月 日上午 9 时 30 分（北京时间）前按要求递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：GXZC2023-G1-000522-GXJT；政府采购计划编号：广西政采[2023]6 号
2. 项目名称：中心实验室配套设备采购项目
3. 预算金额：545 万元
4. 最高限价：375 万元
5. 采购需求：中心实验室配套设备采购项目采购一批，具体详见招标文件。
6. 合同履行期限：自签订合同之日起 90 个日历日内完成安装、调试并交付使用。
7. 本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：投标人须具有国家主管部门颁发的有效的医疗器械生产许可证，或按《医疗器械经营监督管理办法》（国家市场监督管理总局第 54 号令）医疗器械分类管理要求具有有效的医疗器械经营备案凭证或许可证；如投标产品属第二、三类医疗器械产品的，须按《医疗器械注册与备案管理办法》（国家市场监督管理总局令第 47 号令）同时提供该设备有效的医疗器械注册证。

三、获取招标文件

1. 时间：2023 年 月 日至 2023 年 月 日，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）
2. 地点（网址）：“政采云”平台 (<https://www.zcygov.cn>)
3. 方式：网上下载。本项目不提供纸质文件，潜在供应商需使用账号登录或者使用 CA 登录“政采云”平台 (<https://www.zcygov.cn>) -进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，并按系统操作获取招标文件（或在“政采云电子投标客户端-获取采购文件”跳转到政采云系统获取）。电子投标文件制作需要基于“政采云”平台获取的招标文件编制，通过其他方式获取招标文件的，将有可能导致供应商无法在“政采云”平台编制及上传投标文件。
4. 售价（元）：0。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 提交投标文件截止时间：2023 年 月 日 09:30（北京时间）
2. 投标地点（网址）：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）
3. 开标时间：2023 年 月 日 09:30
4. 开标地点：“政采云”平台电子开标大厅。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 投标保证金

投标保证金金额：人民币叁万元（¥30000.00）。

投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账（开户名称：广西建通工程咨询有限责任公司南宁第三分公司，开户银行：广西北部湾银行南宁分行，银行账号：805007933300001）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在投标截止时间前，投标人必须递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。

2. 网上查询地址

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）、广西壮族自治区公共资源交易中心网（<http://gxggzy.gxzf.gov.cn>）、广西医科大学官网（<https://www.gxmu.edu.cn/>）、广西医科大学附属武鸣医院官网（<http://www.gxmumfy.com/>）

3. 本项目需要落实的政府采购政策

- （1）政府采购促进中小企业发展。
- （2）政府采购支持采用本国产品的政策。
- （3）强制采购节能产品：优先采购节能产品、环境标志产品。
- （4）政府采购促进残疾人就业政策。
- （5）政府采购支持监狱企业发展。
- （6）政府采购扶持不发达地区和少数民族地区。

4. 投标人投标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）实行在线电子投标，投标人应先安装“政采云电子投标客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），并按照本项目招标文件和“政采云”平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至“政采云”平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbs”的文件），投标人在“政采云”平台提交电子投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。投标人登录“政

采云”平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。

(2) 未进行网上注册并办理数字证书(CA认证)的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的CA数字证书办理及投标文件的提交(投标人可登录“广西壮族自治区政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登陆“政采云”平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看CA数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电政采云客服热线：400-881-7190)。

(3) CA证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书(CA认证)登录“政采云”平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

注：

①为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管CA数字证书并使用有效的CA数字证书参与整个招标活动。

②投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，“政采云”平台将予以拒收。

5. 为配合采购人进行政府采购项目执行和备案，未在政采云注册的供应商可在获取采购文件后登录政采云进行注册，如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电政采云客服热线：400-881-7190。

七、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：广西医科大学附属武鸣医院

地址：南宁市武鸣区永宁路26号

项目联系人：黄工

项目联系方式：0771-6215306

2. 采购代理机构信息

名称：广西建通工程咨询有限责任公司

地址：南宁市金凯路26号广西建通中心

项目联系人：蒋工

项目联系方式：0771-5386340

广西建通工程咨询有限责任公司

2023年 月 日

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。

(2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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)和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的(详见本章后附的节能产品政府采购品目清单)，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件(加盖投标人电子签章)，**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

(3) 根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》(财库〔2010〕48号)的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的(信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统(IDS)、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品)，**投标人必须在投标文件中提供中国网络安全审查技术与认证中心(原中国信息安全认证中心)授予的有效的信息安全产品认证证书(加盖投标人电子签章)，否则按无效投标处理**。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

(1) 本项目凡标注“▲”的条款或要求不响应或不满足的，投标文件即作无效处理；

(2) “技术需求”中除已列明“如有请提供”外，其余未标注“▲”号的项目条款或技术需求有负偏离(或未作响应)达8项(含)以上的或单个标的物负偏离(或未作响应)达3项(含)以上作**投标无效处理**。

3. 采购需求中如出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

5. 所属行业依照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011〕300号)及《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)的有关规定执行。**本项目所属行业为：工业。**

一、公共实验室

序号	标的的名称	数量	单位	技术要求	分项采购预算金额/最高限价合计(万元)
1	真空离心浓缩仪	1	台	<p>技术参数:</p> <p>1、最高转速: 2000r/min</p> <p>2、重量: 约 50kg</p> <p>3、温度范围: 室温~70° C</p> <p>4、电源: 220V 50Hz</p> <p>5、最长定时时间: 1-99h 或 1-59min</p> <p>6、输入功率: 2.5KW</p> <p>7、冷阱温度<-45° C</p> <p>8、标准转子: 15m(1 φ 18x20) 15ml(φ 16x20) 2ml(φ 11x46)</p> <p>9、外形尺寸: 约 520x400x900</p> <p>10、转子类型可选: 2m(1 φ 11x60) 15m(1 φ 16x46) 15m(1 φ 19、5x36) 50m(1 φ 33x10) 孔酶标 2x96 孔酶标 2x48</p>	3.2
2	细菌培养箱	1	台	<p>一. 主要用途: 用于植物的发芽、育苗和栽培, 组织细胞、细菌、微生物的培养, 昆虫、小动物的饲养以及其他用途的恒温、恒湿试验。</p> <p>技术指标:</p> <p>1. 采用 32 位单位片控制, 4.3 寸触摸屏. 触摸开关、操作简便;</p> <p>2. 可编程控制模式: 可按北京时间同步设定白天黑夜时间, 一天可分 1-6 组工作时间控制温度、湿度参数值;</p> <p>3. 控制面板采用轻触式按键设计, 人性化的软件设计使得温度等参数设置修改极为方便。</p> <p>4. 控制系统具有数据存储、记忆和在线查询功能。如遇停电、关机、再次开机都能延续原来的工作状态, 从而保证设备按程序正常运行。</p> <p>5. 智能化低温长效制冷防结冰技术和高温 PID 加热技术; 兼顾控温控湿的精准性和节能环保性。</p> <p>6. 容积: ≥260L</p> <p>7. 具有超温欠温或传感器异常保护功能, 确保实验样品和仪器的安全。</p> <p>8. 外壳采用不锈钢, 防指纹表面处理, 内胆为镜面不锈钢; 层架高度可调; 层架可直接向外抽取; 箱体为整体发泡, 保温层大于 5CM, 坚固耐用, 大方可靠。</p> <p>9. 先进的循环风道设计, 风道式通风结构和到等量回</p>	1.5

			<p>风技术；工作室风速柔和、温湿度均匀。</p> <p>10. 工作室多层搁架，搁板高度可调。</p> <p>11. 超声波加湿，加湿器内置培养箱风道内，减少占地面积，拒绝外置加湿器；加湿器使用寿命大于 3000 小时。</p> <p>12. 加湿器水桶大于 30L，每次加水可用 20 天以上。</p> <p>13. 选用性能稳定压缩机，严格专业的制冷工艺来保证系统质量的长久可靠性，使用户无忧。</p> <p>14 紫外灭菌。</p> <p>15. 箱体内置新风系统，新风通过过滤器送入培养箱，新风换气量$\geq 2m^3/h$；</p> <p>16. 温控范围:0-50℃，温控精度为$\pm 0.5^\circ C$，可长时间在 4℃ 下运行，拒绝结冰、冰堵现象。</p> <p>17. 湿度控范围：50-95%RH；湿度控精度：$\pm 5-7\%RH$。</p> <p>18. 层板数量：3 层</p> <p>19. 容积：260L, 外形尺寸：约 700x600x1600，工作室尺寸：约 460x500x950。</p> <p>20. 可选配手机 APP 控制、加 CO2、声光报警、工作室电源等</p> <p>21. 具备 USB 接口，可直接存储数据到移动盘，同时培养箱可储存 10 万个数据。控制器界面可生成历史曲线数据，可方便用户查询。</p> <p>22. 质保 1 年。</p>	
3	II 级生物安全柜	1 台	<p>1、制造企业该型号安全柜具有中国 CFDA 颁发的三类医疗器械注册证。垂直层流负压机型，气流 30%排放，70%循环使用。</p> <p>2、安全柜箱体为 SUS304 全不锈钢，圆弧角 (R10) 内胆整张不锈钢钢板一体成型；四面双层结构使工作区在负压通道包围之下始终处于负压状态, 确保无污染泄漏。</p> <p>3、整体式可移动不锈钢工作台面和容量$>4000ml$ 的集液槽，下设排污阀门，方便收集泼溅液体和清洗消毒。</p> <p>4、滑动前窗采用先进技术的卷簧悬挂系统，使用大于 6MM 厚的安全玻璃能可任意定位，升降自如，免维护，关闭后便于灭菌处理。</p> <p>5、移门玻璃可进行全幅清洁，使用更安全可靠。</p> <p>6、防泄漏安全测试：a、柜体防泄漏:保持安全柜内气压在 $500Pa \pm 10\%$ 条件下, 柜体无任何泄漏。b、送排风高效过滤器防泄漏：可扫描检测过滤器在任何点的漏过率不大于 0.01%；不可扫描检测过滤器在任何点的漏过率不大于 0.005%。</p> <p>7、电机风机系统:采用直流电机 DCBL 风机系统，精确有效的控制系统的运行状态。</p>	4

			<p>8、直流电机与 LED 照明灯等节能技术的运用，使安全柜的是实际运行功耗下降 50%。</p> <p>9、具有值机模式。</p> <p>10、工作区内设有污水排放控制阀、左右各一个超载保护功能的防水插座。</p> <p>11、工作窗口吸入风速：$\geq 0.55\text{m/s}$，工作区流入风速 0.35m/s，采用无阻碍回风</p> <p>12、在送风和排风系统都设有“阻泄露”的 ULPA 过滤器，确保达到洁净度 ISO4（10 级）。</p> <p>13、人员防护：A，撞击式采样器的菌落总数$\leq 10\text{CFU./次}$；B，狭缝式采样器的菌落总数$\leq 5\text{CFU./次}$；C 受试产品防护，$\leq 5\text{CFU./次}$；D，菌落总数$\leq 2\text{CFU./次}$。</p> <p>14、送、排风高效过滤器采用进口滤纸，为铝框无隔板结构，对 $0.12\mu\text{m}$ 的尘埃颗粒捕集效率 99.9995%。超高效过滤器是在无尘厂房内加工而成，并经过严格的测试。超高效过滤器是生物安全柜的核心部件，自行生产，无需外购，安全柜的品质得以保证。</p> <p>15、操作面 10° 倾斜设计，更符合人体工学，使操作着更舒适。</p> <p>16、外形尺寸：约 $W1500\text{mm} \times D795\text{mm} \times H2050\text{mm}$；工作区尺寸：约 $W1304\text{mm} \times D630\text{mm} \times H630\text{mm}$。</p> <p>17、配备多重安全报警系统：a、过滤器阻塞报警 b、送风机过载报警 c、工作窗开启上下限位报警（与照明控制联动）。</p> <p>18、噪音：$58 \sim 65\text{dB}$。</p> <p>19、洁净等级：ISO 4 级（10 级）；过滤效率：$0.12\mu\text{m} 99.9995\%$。</p> <p>20、大屏 LCD 彩色人机对话界面，轻触按键操作。液晶屏实时显示下降风速、吸入风速、彩色控制屏（三色）显示过滤器寿命和堵塞报警、风机运行状况和故障报警、实时监测与显示机组运行时间等参数。具有紫外灯定时预约功能。</p>	
4	紫外可见分光光度计	1 台	<p>1、技术参数</p> <p>1.1 光学系统：比例监视双光束，自准式光栅单色器，1800条/mm 高性能光栅</p> <p>1.2 显示系统：8 英寸大屏幕彩色触控屏，win8 操作界面。</p> <p>1.3 波长范围：$190 \sim 1100\text{nm}$</p> <p>1.4 波长准确度：$\pm 0.5\text{nm}$</p> <p>1.5 波长重复性：0.2nm</p> <p>1.6 波长设置方式：自动</p> <p>1.7 光谱带宽：2nm</p> <p>1.8 杂散光：$\leq 0.05\%T @ (220\text{nm} \text{ and } 340\text{nm})$</p> <p>1.9 光度显示范围：$0\%T \text{ to } 200\%T$，$-0.3 \text{ to } 3A$，</p>	2.8

		<p>0Cto9999C(0-9999F)</p> <p>1.10 光度准确度: $\pm 0.3\%T$</p> <p>1.11 光度重复性: $0.15\%T$</p> <p>1.12 稳定性: $\pm 0.001A/小时$, 噪声: $\pm 0.001A$ 基线平直度: $\pm 0.003A$</p> <p>1.13 具有开机自检、自校波长、能量校正、光源自动切换免去光学调试</p> <p>1.14 滤光片自动调整, 氘灯特征谱线校正。</p> <p>1.15 光源切换: 可设置光源切换点, 以提高样品测试准确性。</p> <p>1.16 光源控制: 可控制光源开关, 以延长光源的使用寿命。</p> <p>1.17 换灯操作: 换灯时可免去光学调试</p> <p>1.18 通讯功能: 连接计算后、可实现双向通讯。</p> <p>1.19 Win-spec 应用软件 WIN-SP5.0 版, 可用计算机控制仪器, 进行光度分析、定量分析、动力学分析、时间扫描、光谱扫描、多波长分、DNA 浓度测试。</p> <p>1.20 仪器本机不仅可以进行光度测试, 浓度测试, 还可以建立和贮存 50 条以上标准曲线。</p> <p>1.21 高精度正弦机构调整装置, 程序控制、波长精度和全波长线性度, 明显优于齿轮、齿条作为传动机构和用刻度盘作为波长读数的产品。</p> <p>1.22 可测试最小样品量为 100 微升(需在特殊的样品比色池和样品比色池架条件下)。</p> <p>1.23 恒温测试功能: 选装电子恒温或水循环恒温附件, 在恒温条件下进行样品测试, 用于样品动力学分析。</p> <p>1.24 光学测试功能: 选装镜面反射测定装置、薄膜架等附件, 可测量各种光学元件的反射率、透射率以及光学元件的镀膜质量。</p> <p>1.25 数据输出接口: 模拟接口, RS-232C 接口</p> <p>1.26 电源要求: 220V, $\pm 10\%$, 50Hz, $\pm 10\%$</p> <p>1.27 可选配 5-100mm 光程手动多联比色池架</p> <p>1.28 可选配电子式恒温比色池架, 水循环式恒温比色池架</p> <p>2、随机标准附件</p> <p>2.1 操作说明书 1 册</p> <p>2.2 100mm 手动四联比色皿池架(置于仪器内) 1 只</p> <p>2.3 玻璃比色皿 (10x10x45mm) 4 只</p> <p>2.4 石英比色皿 (10x10x45mm) 2 只</p> <p>2.5 操作软件光盘 1 张</p> <p>2.6 电源连接线 1 根</p> <p>2.7 RS-232C 通讯连接线 1 根</p> <p>2.8 防尘罩 1 个</p>	
--	--	--	--

			<p>3、软件可实现功能:WIN-Spec 版</p> <p>3.1 光度分析 (T. A. C 测定)</p> <p>3.2 定量分析 (标准曲线法)</p> <p>3.3 动力学分析 (时间扫描)</p> <p>3.3 光谱扫描 (定性分析)</p> <p>3.4 多波长分析</p> <p>3.5DNA 浓度测试</p>	
5	迷你离心机	3 台	<p>1. 用途: 用于各实验室, 特别是生命科学实验室微量管的沉淀或离心</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 固定转速 5400rpm</p> <p>2.2 开盖即关, 并且有制动装置, 保证转子迅速停转</p> <p>2.3 连续运行</p> <p>2.4 噪音\leq50dB</p> <p>2.5 离心力: 2000g</p> <p>2.6 标配转子规格:</p> <p>0.2/0.5/1.5/2.0mL x 6 离心管 0.2mL x 16 PCR 管或者 0.2mL 8 PCR 排管 x2</p> <p>2.7 直流电机</p> <p>2.8 自重达 1.85kg 或更高, 保证运行时平稳不晃动</p> <p>2.9 标配强电转安全电压电源线, 保证在电源线处即可完成 220V 到 24V 以下安全电压的转换, 杜绝任何漏电风险</p> <p>3. 基本配置:</p> <p>主机一台, 附件: 1 本操作说明书, 1 份出厂质控报告, 1 个电源适配器, 1 个 1.5/2.0mL 转子, 1 个 0.2mL18PCR 双排管转子</p>	0.36
6	多功能冷冻离心机	1 台	<p>一、功能要求:</p> <p>1. 整机微电脑控制系统, 采用大矩力变频电机及驱动系统, 更快的加减速, 运行更平稳, 安静。</p> <p>2. 微电脑控制, 运行参数自动记忆, 可 RCF 直接启动, \geq40 种自定义工作模式可直接调用, 减少重复操作</p> <p>3. 转速与离心力设置可相互切换, 并自动计算同步显示离心力 RCF 值。</p> <p>4. 10 档加/减速控制, 第 9 档自由停车时间可达 540S 以上, 可满足特殊分离样品要求。</p> <p>5. 仪器运行中, 可自由调节, 设置参数, 可满足特殊分离样品要求。</p> <p>6. 采用电子门锁, 设有超速、不平衡、门盖保护等多种保护功能, 增强安全性。</p> <p>7. 可配备多种容量转子, 更换方便, 可适用于不同实验需求。</p> <p>8. 全自动转子识别系统, 无需选择转子号, 防止超速运行。</p>	3.5

			<p>9. 最快加/减速时间：升 30s/降 30s 内。</p> <p>10. 机体采用全钢机身，更安全，耐用。</p> <p>11. 角转子采用航空铝材，耐酸/碱，抗腐蚀。所有转子和附件均可高压灭菌(121° C，20 分钟)，</p> <p>12. 仪器运行最后 1 分钟时，可显示 59 秒倒计时，并自动铃声提示（停止）。</p> <p>13. 具有先进的隔音设计，确保静音操作，≤65dB。</p> <p>14. 具有转子识别，防止超速离心，避免失误操作。</p> <p>15. 气密性角转子，带生物安全盖，转子盖具有快速旋紧功能（三旋拧紧）。</p> <p>二、主要技术指标：</p> <p>1、最高转速：21000rpm</p> <p>2、最大相对离心力：30642×g</p> <p>3、最大容量：3000ml；（4X750ml）</p> <p>4、温度设置范围：-20℃~40℃</p> <p>5、温度精度：±1.0℃</p> <p>6、离心腔直径：φ420mm</p> <p>7、转速精度：±20r/min</p> <p>8、噪音：≤65dB（A）</p> <p>9、定时范围：1min~99min</p> <p>10、功率：1300W</p> <p>11、外形尺寸：约 560×460×400(mm)</p> <p>12、净重：约 95k</p> <p>13、售后质保：整机质保至少三年。</p> <p>14、配置：角转子 12*10ml 一个，角转子 6*50ml/尖圆底通用 一个，适配器 6*15ml/尖底 一个</p>	
7	单道移液器	1 套	<p>技术参数：</p> <p>1、全量程段 4 位数字显示。</p> <p>2、具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致。</p> <p>3、可完全实现单手操作，只需拇指就可轻松准确的设定移液体积。</p> <p>4、整合连接的机身，按压退枪头键会显示颜色标识。</p> <p>5、可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌。</p> <p>6、具有 Easy Calibration 易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调。</p> <p>7、指拖部位具有透明窗，内部高性能塑料垫片可用于做标记。</p> <p>8、无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁。</p> <p>9、一套包含 0.5-10μL、10-100μL、20-200μL、100-1000μL 规格各一支</p>	0.6
8	电动助吸器	1 台	<p>一、产品特点</p> <p>1、重量轻和人体工学设计支持长时间无疲劳操作</p>	0.18

			<p>2、强劲的电机可以在 5 秒内吸满 25mL 的移液管</p> <p>3、0.45 μ m 疏水滤芯可以防止液体进入机器内部，减少污染</p> <p>4、胶移液管夹可耐高温高压灭菌</p> <p>5、液排液速度 4 档可调</p> <p>6、LCD 显示屏清晰显示档位和剩余电量</p> <p>7、可充电锂电池保证长时间工作</p> <p>8、适用 0.1-100mL 移液管</p> <p>二、性能参数</p> <p>1、吸液速度：25ml<5s</p> <p>2、排液速度：电动（4 档）/重力</p> <p>3、电池类型：锂电池</p> <p>4、滤芯：0.45 μ m, 疏水滤膜</p> <p>5、移液管类型：玻璃或塑料管（0.1-100mL）</p> <p>6、显示：LCD</p> <p>7、功率：0.3W</p> <p>8、适配器输出电压：5V DC</p> <p>9、电池容量：1500 mAH</p> <p>10、尺寸：约 158x150x40mm</p> <p>11、重量：约 235g</p>	
9	医用冷藏冷冻冰箱	1 台	<p>一、用途： 可用于冷藏药品、疫苗、试剂等，冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、卫生所、疾病预防控制中心、血站、高校实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 16~32℃，环境湿度：20~80%RH，电压：198~242V，频率：(50±1)Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，双门。</p> <p>2.3、有效容积：300L（冷藏 187L、冷冻 113L）。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 700x640x1876。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：冷藏约为 604x510x666，冷冻约为 500x460x535。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约 87/95。</p> <p>2.7、内部结构：冷藏室 3 层钢丝搁架，冷冻室 3 个 ABS 抽屉，便于存放物品。</p> <p>2.8、箱体底部配四个脚轮，带有锁定装置，便于移动和安放。</p> <p>2.9、无 CFC 聚氨酯发泡技术，加厚保温层，保温效果好，冷藏室保温层厚度 50mm，冷冻室保温层厚度 100mm。</p> <p>2.10、无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.11、高清晰 LCD 数字温度显示，可根据用户需求设定高低温报警温度点。</p>	1.1

			<p>2.12、高精度微电脑温度控制系统，冷藏温度2~8℃、冷冻温度-10~-26℃可调，显示精度1℃。</p> <p>2.13、冷藏温度和冷冻温度同时显示，冷藏室、冷冻室可分别单独关闭。</p> <p>2.14、双压缩机双系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用。</p> <p>2.15、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效、静音。</p> <p>2.16、完善的声光报警：具有高低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。</p> <p>2.17、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.18、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。</p> <p>2.19、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。</p> <p>2.20、LED照明，视物更清晰。</p> <p>2.21、冰箱门采用可拆卸式门封条，易于清洗，使冰箱常保美观洁净。</p> <p>2.22、冰箱背部采用平面设计，让冰箱可以全方位展示，既美观又便于清洗。</p>	
10	负20℃医用低温冰箱	1台	<p>一、用途： 可用于冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、社区卫生服务中心、疾病预防控制中心、血站、高效实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度16-32℃，环境湿度：20-80%，电压：220V±10%，频率50±1Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，单门。</p> <p>2.3、有效容积（L）：270。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽×深×高mm）：约700x640x1792。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽×深×高mm）：约500x460x1235。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约87/96。</p> <p>2.7、内部结构：7个ABS抽屉，分类存储，耐腐蚀，强度大耐冲击。</p> <p>2.8、每层有蒸发器，确保箱内温度均匀性。</p> <p>2.9、发泡层厚度为100mm，高效锁冷。</p> <p>2.10、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效静音。</p> <p>2.11、保温材料：无CFC聚氨酯发泡保温层，环保无污染。</p> <p>2.12、制冷剂：无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.13、精确控温：高清晰数码温度显示，高精度微电脑温度控制系统，箱体内温度-10℃~-25℃范围内任意设定，显示精度1℃。</p>	0.9

				<p>2.14、声光报警系统：高低温报警、箱内传感器故障报警、开门报警等多重保障，全面保障样本安全。</p> <p>2.15、运行保护：开机延时、停机间隔等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.16、箱体材质：箱体采用优质钢板，经过防腐磷化、静电喷涂工艺处理，表面色泽柔和。</p> <p>2.17、内胆材料：喷涂铝板内胆，经久耐用、便于清洁。</p> <p>2.18、左侧标配一个测试孔，方便监测箱内温度。</p> <p>2.19、温度均匀性：箱内温度均匀性$\leq 3^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2.20、箱体配锁，确保箱内样本安全。</p>	
11	制冰机	1	台	<p>一、性能特点</p> <p>1、采用优质全不锈钢外壳,防腐耐用；</p> <p>2、冰形：雪花碎冰细小实用，产冰量大、可实现冰、水自动分离；</p> <p>3、有冰满、缺水、过冷保护、故障警告显示等保护性停机功能；</p> <p>4、箱体隔热层为无氟发泡,保温效果好；</p> <p>5、采用进口无氟压缩机，内胆为无氟抑菌型,节能环保；</p> <p>6、控制系统采用微电脑，自动控制；</p> <p>7、仪器参数</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1、制冰量（kg/24h）：70</p> <p>2、储冰量(kg)：25</p> <p>3、冷凝方式：风冷</p> <p>4、额定功率（W）：420</p> <p>5、外型尺寸（长 x 宽 x 高 mm）：约 548x611x883</p> <p>6、净重（kg）：约 57</p>	2
12	2位干浴器	1	台	<p>1.用途：用于各实验室样品的保存、各种酶的保存和反应、核酸和蛋白质的变性处理、PCR反应、电泳的预变性和血清凝固等</p> <p>2.主要技术参数</p> <p>2.1 控温范围：室温+5-150$^{\circ}\text{C}$</p> <p>2.2 温度数字显示，并且分辨率 0.1$^{\circ}\text{C}$</p> <p>2.3 带定时功能，范围 99 小时 59min</p> <p>2.4 标配含有外置温度传感器，可以控制加热样品溶液温度</p> <p>2.5 在插入外置温度传感器的情况下，加热速度达 4.5k/min</p> <p>2.6 温度控制稳定性：0.5$^{\circ}\text{C}$，温度控制均一性：0.5$^{\circ}\text{C}$（60$^{\circ}\text{C}$以内）</p> <p>2.7 加热功率 250W</p> <p>2.8 有加热报警功能，超过设定温度 5$^{\circ}\text{C}$后会有报警</p>	0.65

			<p>提示</p> <p>2.9 有独立安全温度，超过 180℃自动切断电源，保证人身安全</p> <p>2.10 电源线有安全电压转换功能，可将 220V 的电压转为 24V 以内的安全电压再输入设备主机，保证主机整体无强电隐患</p> <p>3. 基本配置： 主机一台（20 x 1.5ml 加热模块一个，20 x 2.0ml 加热模块一个），附件：1 本操作说明书，1 个电源适配器，1 个外置探头，1 个新型把手</p>	
13	磁力搅拌器	2 台	<p>1. 用途：用于各实验室搅拌或同时加热搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 加热面板温度范围：室温-510℃</p> <p>2.2 加热面板材质：不锈钢材质，抗腐蚀陶瓷涂层</p> <p>2.3 加热面板尺寸：约 185x185mm</p> <p>2.4 搅拌速度：50-1500rpm</p> <p>2.5 搅拌能力：最大 20L</p> <p>2.6 可调安全温度：50-550℃</p> <p>2.7 温度和转速双数显，温度显示精度 0.1，转速显示精度 1rpm</p> <p>2.8 可定时，时间数显，范围 0-99h59min</p> <p>2.9 防爆无刷直流马达</p> <p>2.10 全铝合金外壳</p> <p>3. 基本配置： 主机一台，附件：1 本操作说明书，1 个电源线，1 个 PT1000 温度传感 1 个磁力搅拌子</p>	1
14	低温恒温水浴槽	1 台	<p>技术参数：</p> <p>1、温度范围（℃）：-10~100</p> <p>2、温度波动度（℃）：±0.05</p> <p>3、数显分辨率（℃）：0.1</p> <p>4、工作槽容积（mm³）：260x200x140</p> <p>5、扬程（m）：5</p> <p>6、循环泵流（L/min）：0-20</p> <p>7、工作槽开口（mm²）：180x140</p> <p>8、排水口：有</p> <p>9、制冷量（20℃/W）：510</p> <p>10、外形尺寸：约 390x340x652</p>	1
15	漩涡振荡器	1 台	<p>1. 用途：用于各实验室，特别是医学、化学、生物工程、医药等实验室对各种试剂、溶液、化学物质进行固定、振荡、混匀。</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 工作模式：连续、点动、定时</p>	0.2

				<p>2.2 转速：0-3000rpm</p> <p>2.3 数显：转速、定时双数显</p> <p>2.4 运行模式：圆周，直径 6mm</p> <p>2.5 功率：36W，电机输出功率 15W</p> <p>2.6 无刷直流电机</p> <p>2.7 有非常多种垫片可供选择</p> <p>2.8 配重底盘+吸盘脚垫，保证无位移</p> <p>2.9 标配电压转换安全电源线，可将 220V 电压转换为 24V 以内安全电压再进入主机，保证用电安全</p> <p>3. 基本配置： 主机一台，附件： 1 本操作说明书， 1 个电源适配器， 1 个标准圆头， 1 份出厂质控报告</p>	
16	通风橱	1	台	<p>1、全钢结构、同步轮 A 款式</p> <p>2、台面：采用优质 12.7 国产黑色实芯理化板台面</p> <p>3、整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板制作、一体成型长条拉手、缓冲门铰</p> <p>4、可视玻璃门：采用 5mm 厚钢化玻璃，铝合金边框；美观实用。</p> <p>5、内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特</p> <p>6、配件：（配小水杯+单联直角水龙头 1 套、防水插座 2 个、带控制面板及电箱 1 套、配 pp 管道风机 1 台），含通风系统配件</p> <p>7、尺寸(W×D×H)：约 1500×800×2350</p>	1
17	全波长酶标仪	1	台	<p>一、主机</p> <p>1、检测模式：光吸收、荧光顶部底部、时间分辨荧光（TRF）、连续发光、瞬时发光、双色发光（BRET2 ,ChromaGlo、NanoBRET）、光吸收和荧光波长扫描</p> <p>2、光源：高能闪烁氙灯，使用寿命>108 次闪烁；</p> <p>▲3、波长选择：激发双光栅，发射双光栅，杂光率 <0.001%；</p> <p>4、适用板型：6-384 孔板、PCR 板、4 位卧式比色杯、高通量微量检测板（2ul×16）和其他自定义板型；</p> <p>5、标配卧式比色杯模块，可水平放置 10mm 光程卧式比色杯（旋盖）4 个，比色杯高度≤55mm，比色杯底面≤12.5mm*12.5mm；</p> <p>6、多点测量：每孔多至 225 点信号均一化处理；</p> <p>▲7、检测器：配备三个独立检测器，紫外光电二极管 PDT（光吸收）、红外敏感 PMT（荧光）、单光子计数 PCT（发光）</p> <p>8、多标记检测：单次检测同一孔检测多达 10 种不同波长标记物；</p> <p>9、荧光及发光都具有 Z 轴自动优化功能：可根据使用板材自动进行调整，有效减少信号干扰；也可根据孔内不同液面高度进行调整，高准确性、高精度、</p>	32

			<p>高灵敏度完成不同体积检测体系的检测需要，可有效降低反应体系体积、节约检测试剂用量；</p> <p>10、振板功能：线形和环形轨道模式可选，1-6mm 振幅可选，0.5mm 步进，不同振荡速度可调；</p> <p>11、温度控制：室温+5℃~42℃；</p> <p>12、自动化兼容性：可与条码阅读器、自动化工作站及微孔板叠放系统无缝整合；</p> <p>二、光吸收模块</p> <p>1、光吸收检测器：紫外硅光电二极管；</p> <p>2、光吸收波长检测和扫描范围：230-1000nm，1nm 递增；</p> <p>3、光栅波长准确性：<±1nm；</p> <p>4、光栅波长重复性：<±0.5nm；</p> <p>5、光吸收检测分辨率：0.0001 OD；</p> <p>6、光吸收测量范围：0-4 OD；</p> <p>7、光程校正：内置光程校准功能，可将微孔板光路长度转化为标准的 1cm 光径，校正液面高度误差。</p> <p>8、测量准确性：< 0.5%（在易干扰紫外波段 260nm 下测定）；</p> <p>9、测量精确性：< 0.2%（在易干扰紫外波段 260nm 下测定）；</p> <p>三、荧光模块</p> <p>1、荧光检测器：红外敏感低暗电流 PMT；增益（Gain 值）可自动适应或手工调整，满足不同样品检测需要，扩展检测范围；</p> <p>2、检测模式：荧光强度（FI）、时间分辨荧光（TRF）、荧光共振能量传递（FRET）、荧光扫描等；</p> <p>3、激发波长检测和扫描范围：230-850nm，1nm 递增；</p> <p>4、发射波长检测和扫描范围：280-850nm，1nm 递增；</p> <p>5、光栅波长准确性：<±2nm；</p> <p>6、光栅波长重复性：<±1nm；</p> <p>7、带宽：激发<5nm（230-315nm）/ <9nm（316-850nm），发射<20nm；</p> <p>8、荧光顶部检测灵敏度：200 amol 荧光素/孔（2.0 pM，384 孔板，100ul 体系）；</p> <p>9、配置荧光底部检测光路，可进行贴壁细胞相关分析；</p> <p>10、荧光底部检测灵敏度：20 fmol 荧光素/孔（96 孔板，200ul 体系）；</p> <p>11、时间分辨荧光灵敏度：100 amol 铕/孔（1 pM，384 孔板，100ul 体系）；</p> <p>12、荧光检测线性范围：7 个数量级；</p> <p>13、读板速度（含进出板）：96 孔板 20s，384 孔板 30s，全光谱扫描 150s（450-550nm，5nm 增幅，96 孔</p>	
--	--	--	---	--

			<p>板)；</p> <p>四、发光模块</p> <p>1、发光检测器：发光波段专用单光子计数 PCT；</p> <p>2、波长检测范围：380-600nm</p> <p>3、检测模式：连续发光(Glow Lumi)、瞬时发光(Flash Lumi)、双色发光、生物发光共振能量传递 (BRET) 等；</p> <p>4、瞬时发光灵敏度：18 amol ATP/孔；(使用 ENLITEN® 试剂盒检测)。</p> <p>5、连续发光灵敏度：380 amol ATP/孔；</p> <p>6、发光检测线性范围： 8 个数量级；</p> <p>7、配备 BRET2/Chroma-Glo 和 NanoBRET 专用滤片组，可进行 BRET2、Chroma-Glo 和 NanoBRET 等双色发光检测</p> <p>8、发光性能通过 Promega DLReady 第三方认证；</p> <p>五、操控软件</p> <p>1、具备图形界面，拖放式操作，可以实时显示工作流程，显示测量参数和结果，可与 EXCEL 兼容，能直接用 EXCEL 对实验数据进行各种分析；</p> <p>2、具备光吸收扫描，激发光谱扫描，发射光谱扫描等功能；</p> <p>3、可自动计算核酸浓度、纯度、标记效率等功能；</p> <p>4、预设多种实验模板可直接调用。</p> <p>六、配置要求：</p> <p>1、主机 (含温控及振荡功能) 1 台</p> <p>2、四位卧式比色杯模块 1 个</p> <p>3、连续波长光吸收模块 1 个</p> <p>4、连续波长荧光模块 (顶读/底读/时间分辨) 1 个</p> <p>5、四光栅光路 1 套</p> <p>6、高灵敏度双色发光模块 1 个</p> <p>7、操控软件 1 套</p>	
18	洗板机	1 台	<p>1、分液头类型：8 通道</p> <p>2、加液体积 (清洗体积)：50-3000 μl (50 μl 步进)</p> <p>3、清洗体积：50-400 μl (50 μl 步进)</p> <p>4、分液精确度：< 3% @300 μl</p> <p>5、分液准确度：< 3% @300 μl</p> <p>6、最小残余量：<1 μl/孔</p> <p>7、振荡：3 速可调</p> <p>8、支持微孔板类型：96 孔板平底板、U 型、V 型和圆底微孔板均支持</p> <p>9、清洗速度：8 通道洗头，<125 秒 (3 个循环，3000uL/孔)</p> <p>10、速度调节：注液、吸液及清洗流程三速可调</p>	5

				11、内置自动维护选项，可自动冲洗管路 12、存储程序个数：100 个，每个程序可多达 99 个步骤 13、洗瓶：2 个，每个体积 4L/个，标配液位高度探测装置 14、废液瓶：1 个，每个体积 10L/个，标配液位高度探测装置 15、尺寸(cm)：约 46(宽)x30(高)x40(深) 16、重量(kg)：约 13 17、电源：100V ~240V, 50HZ~60HZ	
19	酸度计	1	台	测量准确校正快捷，温度和 pH 能同时显示，操作简单，适应温度范围广。 1、测量范围：0.0-14.0pH，-1999~1999 mV 2、电极电位测量：-1999~1999 mV 3、解析度：0.01pH，1 mV 4、精度：±0.01 pH，±1 mV 5、温度补偿：0~60° C 6、输出记录信号：0-2 V、0-10 mV 7、电极：进口复合电极 8、尺寸：约 250×200×160 mm 9、重量：约 2.0 kg	0.15

二、电泳室/PCR 室

序号	标的的名称	数量	单位	技术要求	分项采购预算金额/最高限价合计(万元)
1	核酸电泳系统	1	台	一、通用电泳仪电源技术规格 1、输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调） 2、输出范围：10~600V、1~500mA、1~300W 3、分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W） 4、定时范围：1 分钟~99 小时 59 分钟 5、伏时范围：1~99999V-hr/增量 1V-hr 6、显示：带背光的 LCD 液晶屏 7、输出插孔：≥4 组 8、外形尺寸（L×W×H）：≥280×237×118（mm） 9、净重：≤3.2（kg） 二、性能特点 1、一次成型机壳，触摸按键，双核微处理器智能控制； 2、通过增加快捷键，使操作更加简单便利； 3、可同时显示预设值和实际输出值； 4、可存储 100 个电泳方法； 5、具有自动记忆、自动关断功能；	0.6

			<p>6、具有分步控制功能（可编辑 10 组，每组最多使 10 个程序自动连接运行）；</p> <p>7、具有暂停控制功能（含实时微调），暂停期间的调整不影响电泳仪的控制精度和稳定性；</p> <p>8、具有标准、定时、付时、分步运行功能；</p> <p>9、具有恒压、恒流、恒功率、误操作、故障等智能提示功能；</p> <p>10、具有过载、空载、漏电等多项保护功能。</p> <p>三、水平电泳技术规格</p> <p>1、凝胶面积（W×L）：120×120、120×60、60×120、60×60（mm）</p> <p>2、样品通量：（1.5mm 厚）1、2、3 齿；（1.0mm 厚）6、8、11、13、18、25 齿</p> <p>3、缓冲液容积：~550（ml）</p> <p>4、外形尺寸（L×W×H）：约 300×160×75（mm）</p> <p>5、净重：约 1.1（kg）</p> <p>四、性能特点</p> <p>1、采用进口高透明度 PC 材料，一次注塑成型；</p> <p>2、双色上盖可供选择，开盖时自动切断电泳电场，确保操作安全；</p> <p>3、托盘具有把手设计，保证操作过程的安全；</p> <p>4、托盘具有防漂移功能，有效防止条带弯曲；</p> <p>5、托盘具有加样背景色设计，方便加样；</p> <p>6、安全开盖按钮设计，方便上盖的开启；</p> <p>7、配备专用制胶盒；</p> <p>8、配备水平调节功能；</p> <p>9、可拆卸电极架，使电极的维修及更换更加方便、快捷、安全。</p> <p>五、仪器配置：</p> <p>1、电泳槽主体（含电极），1 台；</p> <p>2、凝胶托盘：120×120、120×60、60×120（mm）各一个；60×60（mm），2 个；</p> <p>3、制胶盒：1.5mm 厚 1、2、3 齿加样梳各 1 把；</p> <p>4、水平调节座，4 个；</p> <p>5、电源导线。</p>		
2	超敏多功能 荧光化学发 光成像系统	1	台	<p>一、仪器配置：</p> <p>主机暗箱(内置 RGB 红绿蓝荧光激发模块、内置冷 CCD 模块)一个、</p> <p>紫外透照台一个、</p> <p>红绿蓝 3 色滤光组模块一套、</p> <p>白光转换板一块、</p> <p>带中文的控制分析软件一个、</p> <p>切胶台一个、</p> <p>紫外挡板一个、</p>	49

			<p>数据线一套、 使用说明书一份、 台式商务电脑</p> <p>二. 仪器参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标配功能覆盖：实现紫外核酸凝胶成像、透射白光蛋白胶成像，化学发光成像、RGB 红绿蓝荧光成像、小动物活体荧光成像、平板克隆成像统计分析等。 2. 一体式设计，无需复杂的现场安装调试工作 3. CCD 冷却方式：Peltier，制冷温度$\leq -60^{\circ}\text{C}$ 4. CCD 像素矩阵 2750×2200，即 CCD 物理分辨率≥ 600 万像素 5. 仪器检测的定量范围≥ 4 个数量级，≥ 16 bit 数据输出 6. 像素点单元合并方式不少于：1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8, 7. 配置有不小于 $f/0.95$ 口径的 CCD 定焦镜头 8. 标配不少于透射紫外、透射白光、反射白光、红色荧光、蓝色荧光、绿色荧光六种不同的光源激发系统，方便不同实验的需求 ▲9. 采用矩阵式排列的红绿蓝 3 色 LED 荧光光源，每色荧光有不少于 40 颗 LED 荧光光源颗粒聚焦而成，不仅适合普通荧光成像，更能满足小动物活体荧光成像需求 10. 可加配双波段近红外激光荧光光源，实现信噪比更高的激光近红外荧光成像 11. 可加配全波长的氙灯荧光激发光源，满足更宽波长范围内的活体荧光成像需求 12. 标配 RGB 红绿蓝叁色滤光片组模块 13. 共有 21 种不同波段的滤光片组合可选，满足不同荧光波段的检测需求 14. 暗箱箱体绝对光密封，满足化学发光、多色荧光灯实验需要 15. 紫外台采用独特的长寿命冷阴极管 UV 灯，兼容普通凝胶成像和蛋白免染胶成像 16. 紫外透射台的紫外强度不少于两档可调，满足不同的应用需求 17. 成像面积不小于 $16.8 \times 21 \text{ cm}$ 18. 可以同时进行多重荧光分析，用于不同标记 DNA、蛋白分析（蛋白表达、修饰等） 19. 专业成像分析软件具有自动调焦、自动成像等功能，从而方便实验操作 20. 软件系统及功能： <ol style="list-style-type: none"> 20.1 极简的一键成像功能，操作极其简单； 20.2 具有实时预览、自动曝光模式； 	
--	--	--	---	--

			<p>20.3. 分子量测定、碱基数测定、RF 值测定、克隆计数、相对百分比浓度测定、绝对浓度、光密度测定；</p> <p>20.4. 标准曲线制作、自动/手动泳道识别、自动/手动条带识别、定义标记物、图像文字注释、图像角度旋转；</p> <p>20.5. 图像镜像、反色及明暗对比处理、倾斜弯曲泳道条带修正，背景扣除</p> <p>20.6. 显示过饱和图像提示</p> <p>20.7. 软件具有平板克隆计数及其克隆数据统计分析功能</p> <p>▲20.8. 软件标配有小动物活体成像的数据分析功能模块</p> <p>20.9. 软件满足 21 CFR Part 11 条例，具有数据图像采集和图像分析操作过程中的电子签名和数据可审计追踪功能</p> <p>20.10. 控制分析软件可至少在中文和英文间自由切换，从而满足不同的使用习惯</p> <p>20.11. 投标人必须提供产品彩页、原厂或地区总代理授权书和售后服务承诺书，保证技术支持和售后服务。</p>	
3	蛋白电泳系统(含湿转模块)	1 台	<p>技术参数及配置：</p> <p>(一) 蛋白电泳系统(含湿转模块)：</p> <p>包含双独立基础电泳电源、小型垂直蛋白电泳转印套装</p> <p>双独立基础电泳电源</p> <p>一、配置：</p> <p>1、 电源主机</p> <p>2、 电源线</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1、 电源独立的双通道设计，相当于两个独立的基础电源，两边输出端口可同时独立输出 300V，600mA，120W；</p> <p>2、 可编程的输出范围：</p> <p> 10-300V，完全可调，增量为 1V；</p> <p> 10-600mA，完全可调，增量为 1mA；</p> <p> 1-120W，完全可调，增量为 1W；</p> <p>3、 可自动切换的恒定电压、恒定电流或恒定功率；</p> <p>4、 A、B 两端独立的双电源输出口；</p> <p>5、 两个输出口的时间可通过触摸屏单独设定，设定范围 1 分钟-99 小时 59 分钟，完全可调；</p> <p>6、 具有暂停和恢复功能；</p> <p>7、 可编辑和储存 5 个设定程序，每个程序包设 3 个步骤；</p> <p>8、 具有实时时钟功能，具备顺数/倒数时间切换功能；</p>	1.6

			<p>9、通过 3.5 英寸的触摸屏控制；</p> <p>10、安全特性:无负荷检测，负荷突变检测，接地泄漏检测，超负荷/短路保护，过电压检测，输入电路保护，停电后自动打开电源</p> <p>小型垂直蛋白电泳转印套装</p> <p>一、配置：</p> <p>1、电泳：电泳槽和盖 1 套、带电极头电泳模块 1 个、不带电极头电泳模块 1 个、制胶架 4 个 制胶框 4 个、电泳挡板 1 个，厚玻璃板 1 盒 5 片、薄玻璃板 1 盒 5 片、10 孔梳子 6 把、15 孔梳子 6 把、起胶器 2 包共 6 把。</p> <p>2、湿转：电泳槽和盖 1 套、转印模块 1 个、转印夹 2 个、海绵垫 1 包 4 片、滤纸 60 张、制冷芯 1 个。</p> <p>二、参数：</p> <p>1. 凝胶数：1-4</p> <p>2. 手灌胶：使用玻璃板灌制</p> <p>3. 凝胶尺寸（宽 X 长）：预制：约 86mm x 68mm；手灌：约 83mm x 73mm</p> <p>4. 玻璃板尺寸：短玻板 约 101mm x 73mm ； 长玻板 约 101mm x 82mm</p> <p>5. 2 块凝胶的缓冲液总体积：700ml</p> <p>6. 4 块凝胶的缓冲液总体积：1000ml</p> <p>7. SDS - PAGE 经典运行时间：35-45 分钟（在 200V 恒定电压下）</p> <p>8. 尺寸（宽 x 长 x 高）：约 125mm x 165mm x 150mm</p> <p>9. 重量（kg）：约 1.0kg</p> <p>10. 可同时转印 2 块 100nm X 75nm 凝胶,也可以进行低强度的隔夜转印；</p> <p>11. 近相距的电极以产生强电场保证高效的蛋白转印；</p> <p>12. 清晰的标志,确保转印过程中凝胶的正确定向；</p> <p>13. 蓝色冰盒可完全置于转印槽内,在快速转印过程中吸收热量；</p> <p>14. 缓冲液要求:1000ml。</p>	
4	分子转印仪	1 台	<p>一、配置：主机 1 个、转印抽屉 2 个、转印滚轮 1 个，电源线 1 根，快转缓冲液 1 瓶，快转滤纸 1 盒</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1、支持快速半干转，可 5-12 分钟完成快速、高效的 5~250KDa 蛋白转印；</p> <p>2、搭配彩色触控屏，人机触控交互；</p> <p>3、A 转印盒与 B 转印盒相互独立，可分别运行不同实验条件；</p> <p>4、内置双独立高电流系统，可同时运行两个不同程序，程序最高可设置 3.0A 电流；</p>	3.2

			<p>5、兼容传统的半干转耗材，可进行 30 分钟及以上的半干转；</p> <p>6、每块凝胶转印最低只需 75ml 缓冲液；</p> <p>7、每个转印盒子有 6 个缓冲弹力装置，能使平台容纳不同厚度的叠置凝胶，压力均匀；</p> <p>8、简单的闭锁设计，安装快速、简捷、方便；</p> <p>9、双抽屉式设计，拉出抽屉盒子时，电流被切断，能防止电击，保护使用者；</p> <p>10、正负电极极皆采用钛合金材料，导电性能好且耐腐蚀；</p> <p>11、正负电极板可直接冲洗，方便维护；</p> <p>12、带有防漏液托盘，防止缓冲液滴落渗漏；</p> <p>13、单次运行可转印 1-4 块小型凝胶（70mmx85mm）或 1-2 块中型凝胶（135mmx85mm）。</p>	
5	单道移液器	1 套	<p>技术参数：</p> <p>1、全量程段 4 位数字显示</p> <p>2、具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致</p> <p>3、可完全实现单手操作，只需拇指就可轻松准确的设定移液体积</p> <p>4、整合连接的机身，按压退枪头键会显示颜色标识</p> <p>5、可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌</p> <p>6、具有 Easy Calibration 易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调</p> <p>7、指拖部位具有透明窗，内部高性能塑料垫片可用于做标记</p> <p>8、无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁</p> <p>9、一套包含 0.5-10μL、10-100μL、20-200μL、100-1000μL 规格各一支</p>	0.6
6	台式水平摇床	1 台	<p>1. 用途：用于各生命科学实验室电泳凝胶的固定，考马斯蓝染色、脱色</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 跷板上下振荡模式，倾斜角度 9°</p> <p>2.2 定时/连续运转</p> <p>2.3 直流电机</p> <p>2.4 最大载重：10kg</p> <p>2.5 转速范围：10-70rpm</p> <p>2.6 时间设置范围 0-99 小时 59 分</p> <p>2.7 速度/时间双数显</p> <p>2.8 可定时</p> <p>2.9 有防滑硅胶垫</p> <p>2.10 标配电压转换插头，输入机身的均为安全电压，杜绝任何漏电风险</p>	0.8

				3. 基本配置： 主机一台，附件： 1 本操作说明书， 1 个电源适配器	
三、分子生物学实验室					
序号	标的的名称	数量	单位	技术要求	分项采购预算金额/最高限价合计（万元）
1	冷冻型高通量组织研磨器	1	台	<p>一、性能特点</p> <p>1、支持直接将离心管置于适配器内，支持离心管直接预冷冻</p> <p>2、研磨过程全封闭，样品之间独立运动，避免交叉污染</p> <p>3、内置程序控制器，参数设置简单方便</p> <p>4、采用静音设计，减少对周围环境的干扰</p> <p>5、配备安全门锁，具备开盖停转保护功能，安全性高</p> <p>6、垂直振荡，研磨更充分，相同样品多次研磨一致性优</p> <p>7、短时间内对 48 或 4x96 个样品进行快速研磨。</p> <p>二、仪器参数</p> <p>1、电源：220v/50HZ</p> <p>2、额定功率：375W</p> <p>3、时间设定：1（秒）-9999（秒）</p> <p>4、频率设定：10-70Hz，即振荡 300-2100 转/分</p> <p>5、夹具行程：34mm（垂直）</p> <p>6、样本容量:随机标配：铝合金适配器 5ml 12 孔，2ml 48 孔；可选配：铝合金适配器 2ml 24 孔</p> <p>7、显示方式：7 寸 TFT 触摸</p> <p>8、保护：开盖保护，紧急制动功能</p> <p>9、是否具备冷冻功能：是</p> <p>10、制冷温度范围：-50℃-0℃</p>	4.5
2	超声波细胞破碎仪	1	台	<p>一、特点：</p> <p>1、显示方式：仪器采用 7 寸 TFT 触摸屏显示，高分辨率</p> <p>2、间隙/连续脉冲模式</p> <p>3、可创建并储存多达 20 组操作程序</p> <p>4、具有超温、过载和时间报警功能</p> <p>5、超声时间，功率连续可调，稳定性好</p> <p>5、0.5-600ml 样本容量，可适用小体积样本的处理</p> <p>7、配备智能升降、紫外光照灭菌隔音箱；</p> <p>8、隔音箱装置采用钣金、喷塑、ABS 材质，模块化设计；</p>	1.8

				<p>二、技术参数：</p> <p>1、功率 20-1000W 可调</p> <p>2、样本处理量 0.5~600ml</p> <p>3、随机变幅杆 Φ6mm</p> <p>4、可选配变幅杆 Φ2, 3, 10, 15mm</p> <p>5、工作模式 间歇/连续</p> <p>6、占空比 0.1-99.9%</p> <p>7、温度报警 0~99.9℃</p> <p>8、警报 超温、过载、时间</p> <p>9、定时 0~999min</p> <p>10、存储数据 20 组</p> <p>11、显示方式 7 英寸 TFT 触摸屏</p> <p>12、显示内容 时间、功率、温度</p> <p>13、换能器 TC4, 钛合金变幅杆；频率 20~25KHz</p>	
3	便携式保温箱	1	台	<p>一、产品特点：</p> <p>1、保温箱内外表面均采用 PP 材质，中间保温层 PU 一体发泡成形，保温层厚 30mm，箱盖发泡硅胶条密封，保温性好。</p> <p>2、外观设计美观、重量轻、耐磨、耐腐蚀、食品级树脂，产品严格按照食品卫生要求标准制造。</p> <p>3、可选配温度计，液晶显示箱内温度，直观明了。</p> <p>4、配置可定位的 GSP，实时监控温度并存储上传至云平台，可通过打印机实时打印数据，也可以通过云平台导出 EXCEL 表格。</p> <p>5、标配两个 1000 克冷源，箱体内温度在 2℃ ~8℃ 可保存 24 小时。</p> <p>二、性能参数</p> <p>1、外部尺寸：约 440x300x320mm</p> <p>2、内部尺寸：约 350x220x250mm</p> <p>3、有效容积：17L</p> <p>4、重量：约 3.2KG</p> <p>5、最大载重：15KG</p> <p>三、配置：保温箱 1 台、说明书及合格证 1 份</p>	0.06
4	高速 PCR 仪	1	台	<p>一、技术参数</p> <p>1. 反应模块：0.2ml×96 孔反应模块，试剂耗材开放，适合 96 孔板、8 联管、单管等标准耗材；</p> <p>2. 仪器冷却/加热技术（温控方式）：Peliter 半导体；</p> <p>3. 样品反应槽材质：纯银镀金槽，热传递效果更佳，并具有抗腐蚀抗氧化特性；</p> <p>▲4. 标配为高速反应模块，其最大变温速率：$\geq 8^{\circ}\text{C}/\text{S}$，SPR 超高速反应模块，最大变温速率：$15^{\circ}\text{C}/\text{S}$。</p> <p>5. 模块种类：具有 96 孔合金模块、96 孔纯银镀金模块、384 孔模块、60 孔 x0.5ml 模块，SPR 超高速预选</p>	11

			<p>择, 模块更换方便快捷</p> <p>6. 温度控制范围: 3-99℃</p> <p>7. 仪器控温准确性: $\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$, 控温精准</p> <p>8. 仪器控温均一性: $\leq \pm 0.15^{\circ}\text{C}$, 控温精准</p> <p>▲9. 带有温度梯度功能, 可同时对 12 个不同的温度点进行反应条件优化, 温度梯度跨度不小于 40℃</p> <p>10. 具有两种温度梯度设计模式: 线性温度梯度和随机温度梯度模式, 并可设定不同列的整数温度</p> <p>11. 热盖温度可调, 最高不低于 110℃</p> <p>12. 具有样品防蒸发技术, 当热盖温度到达设定温度时才开始 PCR 反应, 使得样品管上方温度始终高于样品温度;</p> <p>13. ≥ 7 英寸彩色触摸屏, 水晶屏幕, 无反光;</p> <p>14. 可建立不少于 30 个用户账户, 仪器本身可存不少于 350 个程序;</p> <p>15. 具有 USB 和网络接口, 并可通过网络接口连接电脑进行软件升级</p> <p>16. 程序具有快速启动功能, 开机可自动显示最近使用的不少于 5 个程序, 方便快速开始实验。</p> <p>17. 仪器具有独立孵育模块功能, 可快速的进行实验室常规孵育程序</p> <p>18. 具进行 Touchdown PCR 实验, 以提高 PCR 扩增产物的特异性;</p> <p>19. 静音技术: 超静音运行, 最大运行声音不超过 45dB</p> <p>20. 有断电自动重启功能</p> <p>21. 投标人必须提供产品彩页、原厂或地区总代理授权书和售后服务承诺书, 保证技术支持和售后服务</p> <p>二、详细配置:</p> <p>主机一个、说明资料一份、电源线一根</p>	
5	多功能核酸蛋白测定仪	1 台	<p>一、技术参数:</p> <p>1、模式: 光吸收和光吸收全波长扫描</p> <p>2、光源: 高能闪烁氙灯, 使用寿命>108 次闪烁;</p> <p>3、波长选择: 激发双光栅, 杂光率<0.001%;</p> <p>4、适用板型: 6-384 孔板、PCR 板、卧式比色杯、高通量微量检测板 (2ul\times16) 和其他自定义板型;</p> <p>5、可以升级。采用模块化设计, 多种功能模块选择, 包括: 最多两个双光栅单色系统、比色皿光路、荧光顶部、荧光底部、光吸收、时间分辨荧光、化学发光等, 模块配置灵活, 可自由选配;</p> <p>6、多点测量: 每孔多至 225 点信号均一化处理;</p> <p>7、检测器: 配备紫外光电二极管 PDT (光吸收);</p> <p>8、多标记检测: 单次检测同一孔检测多达 10 种不同波长标记物;</p> <p>9、主机免费标配加样器接口, 可现场升级自动加样</p>	23

			<p>器。</p> <p>10、振板功能：线形和环形轨道模式可选，1-6mm 振幅可选，0.5mm 步进，不同振荡速度可调；</p> <p>11、温度控制：室温+5℃~42℃；</p> <p>12、自动化兼容性：可与条码阅读器、自动化工作站及微孔板叠放系统无缝整合；</p> <p>13、光吸收波长检测和扫描范围：230-1000nm，1nm 递增；</p> <p>▲14、光栅波长准确性：<±0.3nm（230-315nm），<±0.5nm（316-1000nm）；</p> <p>15、光栅波长重复性：<±0.3nm（230-315nm），<±0.5nm（316-1000nm）；</p> <p>16、光吸收检测分辨率：0.0001 OD；</p> <p>17、光吸收测量范围：0-4 OD；</p> <p>18、光程校正：内置光程校准功能，可将微孔板光路径长度转化为标准的 1cm 光径，校正液面高度误差；</p> <p>19、测量准确性：< 0.5%（在易干扰紫外波段 260nm 下测定）；</p> <p>20、测量精确性：< 0.2%（在易干扰紫外波段 260nm 下测定）；</p> <p>21、操控软件具备图形界面，拖放式操作，可以实时显示工作流程，显示测量参数和结果，可与 EXCEL 兼容，能直接用 EXCEL 对实验数据进行各种分析；</p> <p>22、具备光谱扫描功能，具备 DNA/RNA 浓度及纯度计算和标记效率功能；</p> <p>23、预设多种实验模板可直接调用；</p> <p>24、配备 16 位 2ul 微量样本石英检测板，用户核酸定量，蛋白定量，核酸纯度以及荧光探针标记效率检测。检测板为一体式金属材质，石英检测点镶嵌在金属面板中，光程固定 0.5mm，无需光程校准，最小检测浓度：1ng/ul ds DNA。</p> <p>二、配置要求：</p> <p>1、主机 1 台</p> <p>2、四位卧式比色杯模块 1 个</p> <p>3、双光栅光路 1 套</p> <p>4、全波长光吸收模块 1 个</p> <p>5、振荡模块 1 个</p> <p>6、温度孵育模块 1 个</p> <p>7、核酸定量模块 1 个</p> <p>8、操控软件 1 套</p>		
6	恒温振荡培养箱	1	台	<p>技术参数：</p> <p>1、LCD 大屏幕背光液晶显示，参数设定、观察清晰直观；操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作</p>	3

			<p>2、三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠</p> <p>3、静音风扇设计和强制对流方式，确保了良好的恒温效果</p> <p>4、具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题</p> <p>5、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能</p> <p>6、中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况</p> <p>7、流线型外观，内衬采用镜面不锈钢，防腐蚀；外壳采用静电喷塑</p> <p>8、压缩机使用无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行（仅限 ZQTY-70V）</p> <p>9、配备滤波器磁环，减少外界和自身对机器稳定性的干扰</p> <p>10、人性化设计的开门即停功能，使用更加安全便捷</p> <p>11、具有紫外线灭菌功能</p> <p>12、独特定时除霜功能，1~89 分钟可自由设定，除霜间隔 30~600 分钟可调，能确保长时间在低温状态下运行时蒸发器不结冰（仅限 ZQTY-70V）</p> <p>13、专业设计的侧面透气孔，满足样品对氧气的需求</p> <p>14、配备高质伺服电机，控制速度 精确、高速性能好、稳定性强</p> <p>15、夹具为一次成型塑胶夹具，方便单手取放样品瓶</p> <p>16、空载振荡频率：10-400rpm</p> <p>17、振荡频率精度：±1rpm</p> <p>18、摇板振幅：Φ26mm</p> <p>19、温控范围：4-60℃（在室温 23℃-25℃）</p> <p>20、温度调节精度：±0.1℃</p> <p>21、温度均匀度：±1℃（at 37℃）</p> <p>22、最大容量（不锈钢夹具） 250ml×30 或 500ml×20 或 1000ml×12</p> <p>23、最大容量（塑胶夹具） 250ml×30 或 500ml×20 或 1000ml×9 三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。（需提供实物图片佐证）</p> <p>24、摇板尺寸（长×宽）：约 518mm×424mm</p> <p>25、噪 音：低于 55dB</p> <p>26、夹具板到顶部距离：252mm</p>		
7	迷你离心机	1	台	<p>1. 用途：用于各实验室，特别是生命科学实验室微量管的沉淀或离心</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 固定转速 5400rpm</p>	0.12

			<p>2.2 开盖即关，并且有制动装置，保证转子迅速停转</p> <p>2.3 连续运行</p> <p>2.4 噪音\leq50dB</p> <p>2.5 离心力：2000g</p> <p>2.6 标配转子规格： 0.2/0.5/1.5/2.0mL x 6 离心管 0.2mL x 16 PCR 管或者 0.2mL 8 PCR 排管 x2</p> <p>2.7 直流电机</p> <p>2.8 自重达 1.85kg 或更高，保证运行时平稳不晃动</p> <p>2.9 标配强电转安全电压电源线，保证在电源线处即可完成 220V 到 24V 以下安全电压的转换，杜绝任何漏电风险</p> <p>3. 基本配置： 主机一台，附件： 1 本操作说明书， 1 份出厂质控报告，1 个电源适配器，1 个 1.5/2.0mL 转子，1 个 0.2mL PCR 双排管转子</p>	
8	多功能冷冻离心机	1 台	<p>技术参数：</p> <p>1、仪器主机的最高转速\geq18,000 rpm，最大相对离心力\geq29,756 x g，最大容量可达到 4 x 400 ml；具有瞬时离心及连续离心方式。</p> <p>2、多种转头可供选择，包括定角转头、水平转头及酶标板转头，可以使用 250 l 至 400 ml 离心管（包括 50ml 及 15ml 锥形管）；</p> <p>3、驱动系统采用无碳刷变频驱动；</p> <p>4、环保制冷系统，采用无氟制冷剂；</p> <p>5、温度设置范围：至少-20℃至 40℃之间；</p> <p>6、具有优良的温度控制性能，可在 10 分钟内降温至 4℃；</p> <p>7、加速/减速选择：\geq10 挡加速/10 挡减速；</p> <p>8、显示功能：数字显示；实时 RPM/RCF 互换读数显示；</p> <p>9、时间设定范围：至 9 小时 59 分钟，另有连续时间运行 (HOLD) 选择。</p> <p>10、仪器要求具备转头不平衡检测；超速保护；自动安全门锁等安全功能；</p> <p>11、可选配生物安全认证转头；</p> <p>12、热输出量\leq3,311 Btu/Hr；</p> <p>13、噪音：\leq50dB</p> <p>14、为保证仪器良好的售后服务，需提供仪器生产厂家（非代理商）针对此项目的授权书和售后服务承诺书；</p> <p>15、配置： 15.1 制冷型主机 1 台：最高转速\geq18,000 rpm，最大相对离心力\geq29,756 x g，最大容量可达到 4 x 400</p>	19

			<p>ml ;</p> <p>15.2 定角转头 1 个：带防生物污染密封盖，最高转速 $\geq 11,400$ rpm，最大相对离心力 $\geq 13,682 \times g$，容量 $\geq 8 \times 50$ ml，配置 15 ml 离心管适配器；</p> <p>15.3 定角转头 1 个：带防生物污染密封盖，最高转速 $\geq 18,000$ rpm，最大相对离心力 $\geq 29,756g$，容量 $\geq 24 \times 1.5/2ml$。</p> <p>15.4 酶标板转头 1 个：最高转速 $\geq 3,000$ rpm，容量 2×3 块微孔板或 2×1 块深孔板。</p> <p>16、投标人必须提供原厂或区域合法代理商出具的授权书及售后服务承诺书，保证售后服务。</p>	
9	单道移液器	2 套	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、全量程段 4 位数字显示 2、具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致 3、可完全实现单手操作，只需拇指就可轻松准确的设定移液体积 4、整合连接的机身，按压退枪头键会显示颜色标识 5、可整支移液器 $121^{\circ}C$ 高压湿热灭菌和紫外灭菌 6、具有 Easy Calibration 易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调 7、指拖部位具有透明窗，内部高性能塑料垫片可用于做标记 8、无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁 9、一套包含 0.5-10μL、10-100μL、20-200μL、100-1000μL 规格各一支 	1.2
10	8 道排枪	1 套	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 设计先进，品质卓越 2. 全量程段 4 位数字显示，在保证最高的移液精准度的同时，便于清晰的设定和读取移液体积，避免了读刻度时可能的人为误差 3. 数字显示面向外侧，可避免在移液操作时被手部遮挡，确保了移液的准确性 4. 具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致。量程锁锁上时无法轻易改变体积；体积调节拨轮与移液按键独立分开，避免了移液时的误操作 5. 量程拨轮，机身和量程锁的颜色标识便于匹配对应量程的吸头 6. 可完全实现单手操作，只需拇指就可轻松准确的设定移液体积。空闲的手可进行其他实验操作，有助于提高工作效率 7. 整合连接的机身，按压退枪头键会显示颜色标识 8. 多道移液器下半支可 360° 旋转，方便在不同角 	2

			<p>度和位置进行精准移液</p> <p>9. 阶梯式表面设计的吸头锥，便于同时取吸头和同时移除吸头，减少了移除吸头时的耗力。硅胶材质密封圈确保密封性且适合于各种第三方移液器吸头</p> <p>10. PVDF 材质吸头锥，耐腐蚀且更坚固。每个吸头锥都可独立拆卸和更换，提供了维护的便捷性，同时降低维护成本</p> <p>11. 移液器采用先进的设计，符合人体工程学。短按压行程，使移液轻松且耗力少，有助于避免 RSI（重复性劳损）</p> <p>12. 无需拆卸任何部件，可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌</p> <p>13. 具有 Easy Calibration 易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调。校准过程直观便捷。易校准技术可运用于不同液体的快速校准</p> <p>14. 采用先进耐腐蚀的塑料活塞，减轻了移液器重量且提高操作舒适度的同时，提供更好的化学耐性，移液时活塞均匀，平滑的移动</p> <p>15. 指拖部位具有透明窗，内部高性能塑料垫片可用于做标记，即使高温灭菌都不会脱落变形</p> <p>16. 无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁</p> <p>17. 一套包含 0.5-10ul, 10-100μL、20-200ul 规格各一支。</p>	
11	电动移液器	1 台	<p>技术参数：</p> <p>1. 用途：用于各实验室少量或微量液体的移取</p> <p>2. 可选规格：0.1-20ul；1-250ul；50-1000ul；</p> <p>3. 主要技术参数</p> <p>3.1 重量：含电池仅重 75g</p> <p>3.2 外形尺寸：约 21×30×182mm</p> <p>3.3 使用环境：10-30℃ 30-60%RH</p> <p>3.4 量程：10-250uL</p> <p>3.5 重复性误差：20uL≤±0.5%，1uL≤5%/250uL≤±0.5%。10uL≤3%/1000uL≤0.3%，50uL≤3%（根据量程选）</p> <p>3.6 准确性误差：20uL≤±1%，1uL≤5%/250uL≤±0.5%。10uL≤3%/1000uL≤0.5%，50uL≤3%（根据量程选）</p> <p>3.7 符合人体工程学</p> <p>3.8 可笔握式操作</p> <p>4. 基本配置： 移液枪一支，附件：1 本操作说明书，1 份出厂质检报告，1 个充电器，1 个电池</p>	0.8

12	医用冷藏冷冻冰箱	1 台	<p>一、用途： 可用于冷藏药品、疫苗、试剂等，冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、卫生所、疾病预防控制中心、血站、高校实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 16~32℃，环境湿度：20~80%RH，电压：198~242V，频率：(50±1)Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，双门。</p> <p>2.3、有效容积：300L（冷藏 187L、冷冻 113L）。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 700x640x1876。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：冷藏约为 604x510x666，冷冻约为 500x460x535。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约 87/95。</p> <p>2.7、内部结构：冷藏室 3 层钢丝搁架，冷冻室 3 个 ABS 抽屉，便于存放物品。</p> <p>2.8、箱体底部配四个脚轮，带有锁定装置，便于移动和安放。</p> <p>2.9、无 CFC 聚氨酯发泡技术，加厚保温层，保温效果好，冷藏室保温层厚度 50mm，冷冻室保温层厚度 100mm。</p> <p>2.10、无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.11、高清晰 LCD 数字温度显示，运行状态一目了然，可根据用户需求设定高低温报警温度点。</p> <p>2.12、高精度微电脑温度控制系统，冷藏温度 2~8℃、冷冻温度-10~-26℃可调，显示精度 1℃。</p> <p>2.13、冷藏温度和冷冻温度同时显示，冷藏室、冷冻室可分别单独关闭。</p> <p>2.14、双压缩机双系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用。</p> <p>2.15、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效、静音。</p> <p>2.16、完善的声光报警：具有高低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。</p> <p>2.17、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.18、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。</p> <p>2.19、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。</p> <p>2.20、LED 照明，视物更清晰。</p> <p>2.21、冰箱门采用可拆卸式门封条，易于清洗，可使冰箱常保美观洁净。</p> <p>2.22、冰箱背部采用平面设计，让冰箱可以全方位展示，既美观又便于清洗。</p>	1.1
----	----------	-----	--	-----

13	水浴锅	1	台	<p>1. 用途：用于各实验室中蒸馏，干燥，浓缩，及温渍化学药品或生物制品，也可用于恒温加热和其它温度实验</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 控温范围：室温+5-99℃</p> <p>2.2 温度精度±0.5℃，温度显示精度±0.1℃</p> <p>2.3 最大容量 2L，外形尺寸约 252x188x285mm</p> <p>2.4 LED 显示，触控按键、玻璃面板</p> <p>2.5 带干烧报警功能，加热计时功能，超温保护功能</p> <p>2.6 摄氏度℃和华氏度°F单位切换功能</p> <p>3. 基本配置：主机一台，附件：1 本操作说明书，1 个电源适配器</p>	0.16
14	II 级生物安全柜	1	台	<p>1、制造企业该型号安全柜具有中国 CFDA 颁发的三类医疗器械注册证。垂直层流负压机型，气流 30%排放，70%循环使用。</p> <p>2、安全柜箱体为 SUS304 全不锈钢，圆弧角(R10)内胆整张不锈钢钢板一体成型；四面双层结构使工作区在负压通道包围之下始终处于负压状态，确保无污染泄漏。</p> <p>3、整体式可移动不锈钢工作台面和容量>4000ml 的集液槽，下设排污阀门，方便收集泼溅液体和清洗消毒。</p> <p>4、滑动前窗采用卷簧悬挂系统，使用大于 6MM 厚的安全玻璃能可任意定位，升降自如，免维护，关闭后便于灭菌处理。</p> <p>5、移门玻璃可进行全幅清洁，使用更安全可靠。</p> <p>6、防泄漏安全测试：a、柜体防泄漏：保持安全柜内气压在 500Pa±10%条件下，柜体无任何泄漏。b、送排风高效过滤器防泄漏：可扫描检测过滤器在任何点的漏过率不大于 0.01%；不可扫描检测过滤器在任何点的漏过率不大于 0.005%。</p> <p>7、电机风机系统：采用直流电机 DCBL 风机系统，精确有效的控制系统的运行状态。</p> <p>8、直流电机与 LED 照明灯等节能技术的运用，使安全柜的是实际运行功耗下降 50%。</p> <p>9、具有值机模式。</p> <p>10、工作区内设有污水排放控制阀、左右各一个超载保护功能的防水插座。</p> <p>11、工作窗口吸入风速：≥0.55m/s，工作区流入风速 0.35m/s，采用无阻碍回风。</p> <p>12、在送风和排风系统都设有“阻泄露”的 ULPA 过滤器，确保达到洁净度 ISO4（10 级）。</p>	4

			<p>13、人员防护：A，撞击式采样器的菌落总数$\leq 10\text{CFU./次}$；B，狭缝式采样器的菌落总数$\leq 5\text{CFU./次}$；C 受试产品防护，$\leq 5\text{CFU./次}$；D，菌落总数$\leq 2\text{CFU./次}$。</p> <p>14、送、排风高效过滤器采用优质滤纸，为铝框无隔板结构，对 $0.12\mu\text{m}$ 的尘埃颗粒捕集效率 99.9995%。超高效过滤器是在无尘厂房内的产线加工而成，并经过严格的测试。超高效过滤器是生物安全柜的核心部件，自行生产，无需外购，安全柜的品质得以保证。</p> <p>15、操作面 10° 倾斜设计，更符合人体工学，使操作着更舒适。</p> <p>16、外形尺寸：约 $W1500\text{mm}*\text{D}795\text{mm}*\text{H}2050\text{mm}$；工作区尺寸：约 $W1304\text{mm}*\text{D}630\text{mm}*\text{H}630\text{mm}$。</p> <p>17、配备多重安全报警系统：a、过滤器阻塞报警 b、送风机过载报警 c、工作窗开启上下限位报警（与照明控制联动）。</p> <p>18、噪音：$58\sim 65\text{dB}$。</p> <p>19、洁净等级：ISO 4 级（10 级）；过滤效率：$0.12\mu\text{m}99.9995\%$。</p> <p>20、大屏 LCD 彩色人机对话界面，轻触按键操作。液晶屏实时显示下降风速、吸入风速、彩色控制屏（三色）显示过滤器寿命和堵塞报警、风机运行状况和故障报警、实时监测与显示机组运行时间等参数。具有紫外灯定时预约功能。</p>	
15	旋涡振荡器	1 台	<p>1. 用途：用于各实验室，特别是医学、化学、生物工程、医药等实验室对各种试剂、溶液、化学物质进行固定、振荡、混匀</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 工作模式：连续、点动、定时</p> <p>2.2 转速：$0\sim 3000\text{rpm}$</p> <p>2.3 数显：转速、定时双数显</p> <p>2.4 运行模式：圆周，直径 6mm</p> <p>2.5 功率：36W，电机输出功率 15W</p> <p>2.6 无刷直流电机</p> <p>2.7 有非常多种垫片可供选择</p> <p>2.8 配重底盘+吸盘脚垫，保证无位移</p> <p>2.9 标配电压转换安全电源线，可将 220V 电压转换为 24V 以内安全电压再进入主机，保证用电安全</p> <p>3. 基本配置： 主机一台，附件： 1 本操作说明书， 1 个电源适配器， 1 个标准圆头， 1 份出厂质控报告</p>	0.2
16	双人医用型 洁净工作台	1 台	<p>1、外部尺寸（宽*深*高 mm）：约 $1420*737*1643$</p> <p>2、工作区尺寸（宽*深*高 mm）：约 $1300*640*520$</p> <p>3、照明度（Lx）：≥ 300</p> <p>4、震动幅值：$\leq 5\mu\text{m}$</p>	1.2

			<p>5、垂直流设计：高效节能的风机控制，搭配新的层流技术，大面积均流送风，对样本和处理过程多方位保护。</p> <p>6、采用高效过滤器（HEPA），对于直径 0.3 μm 的微粒过滤效率不低于 99.99%，洁净度符合 ISO 5 级标准，更洁净更安全。</p> <p>7、平衡式滑动前窗，防紫外线玻璃设计，外箱体采用优质冷轧静电涂装，抗腐蚀能力强。</p> <p>8、分体式底架、柜体：底架与柜体分体式，配置万向脚轮和可调高度底脚，方便安装移动。</p> <p>9、不锈钢工作台面，采用优质 304 不锈钢，便于清洁消毒。采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳。</p> <p>10、人体工学设计，人性化台面距地面高度，站立、坐式操作均适宜，8° 倾斜操作面设计，减轻操作者压迫感，舒适不疲劳。</p> <p>11、紫外灯和前窗关闭互锁：前窗采用防紫外玻璃，设有紫外灯前窗互锁功能，当前窗关闭时，紫外灯按键按下可点亮，当前窗打开时，紫外灯被锁闭不可点亮，充分保护操作者免受紫外伤害。</p> <p>12、一键式预约杀菌：紫外杀菌延时启动，用户远离紫外线伤害；紫外灯定时关闭，方便用户使用。</p> <p>13、采用微电脑智能控制面板，5 寸 LCD 高清大屏，可实时显示工作区温湿度、过滤器寿命、洁净台工作时间、风速大小等参数信息，操控简单便捷。</p> <p>14、标配两个万能插座，带刹车装置的万向转动优质脚轮，移动灵活，固定方便可靠。</p> <p>15、资格证明：生产企业具有医疗器械生产企业许可证及医疗器械产品注册证（产品具体型号必须要在医疗器械注册证中有具体体现）</p>	
17	掌上瞬时离心机	1 台	<p>1. 用途：用于各实验室，特别是生命科学实验室微量管的沉淀或离心</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 固定转速 5400rpm</p> <p>2.2 开盖即关，并且有制动装置，保证转子迅速停转</p> <p>2.3 连续运行</p> <p>2.4 噪音≤50dB</p> <p>2.5 离心力：2000g</p> <p>2.6 标配转子规格： 0.2/0.5/1.5/2.0mL x 6 离心管 0.2mL x 16 PCR 管或者 0.2mL 8 PCR 排管 x2</p> <p>2.7 直流电机</p> <p>2.8 自重达 1.85kg 或更高，保证运行时平稳不晃动</p> <p>2.9 标配强电转安全电压电源线，保证在电源线处即</p>	0.08

				<p>可完成 220V 到 24V 以下安全电压的转换，杜绝任何漏电风险</p> <p>3. 基本配置： 主机一台，附件： 1 本操作说明书， 1 份出厂质控报告， 1 个电源适配器， 1 个 0.2ml8PCR 双排管转子</p>	
18	金属浴	1	台	<p>技术参数：</p> <p>1、温度控制设定范围：室温以上 5℃~100℃</p> <p>2、温度控制精度：±0.5℃</p> <p>3、温度均匀性≤0.3℃</p> <p>4、显示精度：±0.1℃</p> <p>5、最大升温速度：13℃/min</p> <p>6、加热时间（25-100℃）：≤9min</p> <p>7、混匀频率：300~1500 r/min</p> <p>8、混匀振幅：2.4mm</p> <p>9、时间控制范围：1min~99h 59min</p> <p>10、样品槽模块：同时支持最大 35×2.0mL 模块或 35×1.5mL 模块、32×0.5mL 模块</p> <p>11、可根据用户需求选配：96 深孔板+PCR 管</p> <p>12、最大功率：350W</p> <p>13、外形尺寸（长×宽×高）：约 310×265×220（mm）</p> <p>14、重量：约 7.0kg（含模块）</p>	1.5

四、不燃气体房（1）、不燃气体房（2）

序号	标的的名称	数量	单位	技术需求	分项采购预算金额/最高限价合计（万元）
1	精密天平（千分之一）	1	台	<p>一、技术指标：</p> <p>1、最大称量值 320（g）</p> <p>2、读数精度 1（mg）</p> <p>3、重复性 1mg</p> <p>4、线性 1.5（mg）</p> <p>5、秤盘尺寸约 135×135mm 高防腐性不锈钢材料，秤盘表面光滑便于清洗</p> <p>6、风罩尺寸：约 200×175×255mm</p> <p>7、灵敏度时间漂移：（10—30℃）2.0ppm/℃</p> <p>8、工作温度范围：5-40℃</p> <p>二、仪器特点：</p> <p>1、全铝合金基座 高强度 抗静电</p> <p>2、标配 RS232 串口，自动内部校准功能，具有标准砝码自动识别系统，VFD 大显示屏轻松读取称量结果</p> <p>3、后置水平调节脚和前置水平指示器</p> <p>4、隔离式的工作模块，使称重室内的工作气流大大</p>	1.2

				降低 5、高性能高集成度的电子线路减少了电子零件数量 保证稳定和可靠性的前提下，仪器占地更小 6、快速响应的电磁力平衡传感器具有耐腐蚀，抗冲击的特点。可维修结构大大降低了客户维护成本 7、标配齐全的应用程序，下挂称重、百分比称量、动物称重、计数、等多种应用程序；	
2	分析天平(万分之一)	1	台	1、技术指标： 1)最大称量值 120 (g) 2)读数精度 0.1 (mg) 3)重复性 0.1mg 4)线性 0.2 (mg) 5)秤盘尺寸 ϕ 90mm 高防腐性不锈钢材料，秤盘表面光滑便于清洗 6) (WxLxH) 约 228x381x345 mm 7)风罩尺寸：约 175x200x 255mm 8)灵敏度时间漂移：(10—30℃) 1.5ppm/℃ 9)工作温度范围：5-40℃ 10)工作电压 100~240V AC50~60HZ \pm 10% 2、仪器特点： 1)全铝合金基座高强度抗静电 2)标配 RS232 串口，内部自动校准功能，具有标准砝码自动识别系统，VFD 大显示屏轻松读取称量结果 3)前置水平指示器 4)隔离式的工作模块，使称重室内的工作气流大大降低，称量数据能更快稳定 5)高性能高集成度的电子线路减少了电子零件数量 保证稳定和可靠性的前提下使仪器占地更小 6)采用普利赛斯独特 MFR 电磁力补偿传感器具有耐腐蚀，抗冲击的特点，精确、可靠 7)分体式传感器可维修结构大大降低了客户维护成本 8)标配齐全的应用程序，下挂称重、百分比称量、动物称重、密度称量、计数、等多种应用程序； 9)内置实时时钟功能复合 GMP, GLP 要求 10)内建密度直读程序，配合密度配件(选配)可准确测量密度并自动运算结果；	1.3
五、活细胞成像系统室					
序号	标的的名称	数量	单位	技术需求	分项采购预算金额/最高限价合计(万

					元)
1	活细胞检测仪	1	台	<p>1. 主要技术指标</p> <p>1.1 仪器可放入培养箱中，长时间远程实时监测细胞杀伤、增殖、分裂和迁移过程</p> <p>1.2 工作条件：100-240 伏，3A，15W，50/60 赫兹</p> <p>1.3 长度≤170mm；宽度≤150mm；高度≤140 mm</p> <p>1.4 重量：≤1.5 kg</p> <p>1.5 温度/湿度：可在温度 5-40℃，湿度 20-95%下正常工作</p> <p>1.6 成像系统：具备明场相差成像和绿色、红色荧光成像</p> <p>1.7 相机：优于 6MP CMOS</p> <p>1.8 放大倍数：10×固定物镜放大，数码变焦至 20×</p> <p>1.9 输出格式：JPG，XLSX，MP4</p> <p>1.10 图像存储：2072 x 2072 像素</p> <p>1.11 视野范围：大于 1.4 x 1.4 mm</p> <p>1.12 培养容器：兼容多孔板，培养皿，培养瓶、微流控芯片、载玻片，不需要专用耗材</p> <p>1.13 数据可存放在云端服务器内，具有含多用户加密登录的云端服务系统，无需额外准备硬盘储存</p> <p>1.14 算法和功能：具备汇合度分析、划痕分析的自动计算功能，具备细胞生长延时视频生成、温度监测功能</p>	15

六、显微镜室

序号	标的的名称	数量	单位	技术需求	分项采购预算金额/最高限价合计(万元)
1	倒置荧光显微成像系统	1	台	<p>一、技术指标</p> <p>1. 电源 100-240V AC 50-60 HZ；</p> <p>2. 研究级倒置荧光显微镜，新的高性能光学系统 ICCS，高分辨率、高反差、高色还原。具有双色差校正性能，物镜、目镜独立色差校正设计；</p> <p>3. 国际标准的 45mm 物镜齐焦距离；</p> <p>▲4. 可建立明场、相差、荧光、PlasDIC 观察等多种观察方式，直接观察塑料培养皿。</p> <p>5. 调焦机构：谐波齿轮精细同轴粗微调焦机构，内置免调节防下滑机构，不使用易损坏的外调节松紧调节环，不小于 13mm 行程；</p> <p>6. 国际标准的 M27 物镜安装口，内置精确定位的五孔物镜转换器，4 位荧光转盘，带有消除杂光干扰装置的荧光分色器座；</p> <p>7. 长寿命 LED 荧光光源；</p>	31

		<p>(1) LED module 385 nm;</p> <p>(2) LED module 470 nm;</p> <p>(3) LED module neutral white 540-580 nm;</p> <p>8. 荧光光路有光陷阱技术消除杂散光;</p> <p>9. 配置有蓝、绿、红荧光带通滤片组;</p> <p>(1) DAPI EX G 365nm, EM BP 445/50nm;</p> <p>(2) Filter set 43 Cy 3, d=25 shift free (E) EX BP 545/25nm, BS FT 570nm, EM BP 605/70nm;</p> <p>(3) GFP shift free EX BP 470/40nm, BS FT 495nm, EM BP 525/50nm;</p> <p>10. 三目观察筒, 45 度固定倾斜角, 瞳距可调, 视野数≥ 23mm</p> <p>11. 目镜: 10x/23, 双眼视度可调, 带目镜罩 2 只;</p> <p>12. 全套物镜可满足明场、相差、荧光、PlasDIC 的观察要求;</p> <p>13. 物镜:</p> <p>5\times平场消色差相差物镜, 数值孔径≥ 0.15;</p> <p>10\times平场消色差相差物镜, 数值孔径≥ 0.25;</p> <p>20\times长工作距离平场荧光物镜, 数值孔径≥ 0.4;</p> <p>40\times长工作距离平场荧光物镜, 数值孔径≥ 0.6;</p> <p>14. 长寿命 LED 透射光光源;</p> <p>15. 固定式载物台≥ 250mm$\times 230$mm, 样品移动范围≥ 130mm$\times 85$mm, 可进行载玻片、多孔板和各种直径皿的观察;</p> <p>16. 长工作距离聚光器 N. A. ≥ 0.4;</p> <p>17. 物镜配套的相差附件;</p> <p>18. 搭配显微镜主机同一品数码专用彩色科研制冷型 COMS 一个</p> <p>18.1 显微数码专用彩色冷 COMS 全局快门相机, 芯片尺寸: 2 / 3 英寸。</p> <p>18.2 物理像素: ≥ 507 万, 像素点大小$\geq 3.45 \mu\text{m} \times 3.45 \mu\text{m}$。</p> <p>18.3 动态范围$\geq 1: 5000$, HDR 模式 1:25000。</p> <p>18.4 曝光时间: 0.1ms 至 60。</p> <p>18.5 带有 Binning 模式 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5。</p> <p>18.6 光谱范围: 350~1000nm, 带防护玻璃(涂层)。</p> <p>18.7 比特位深: 14bit, 12 bit , 8bit。</p> <p>18.8 主动电子制, 芯片温度 18$^{\circ}\text{C}$</p> <p>18.9 拍摄速度:</p> <p style="padding-left: 2em;">Binning 1x1≥ 60 幅/秒 (2464x2056)</p> <p style="padding-left: 2em;">Binning 2x2≥ 173 幅/秒 (1232x1028)</p> <p>18.10 接口: 通用 C 型接口。</p> <p>18.11 输出噪声: $< 2.2 e (1x)$。</p> <p>18.12 暗电流: 0.5 e/pixels/s。</p>	
--	--	--	--

			<p>18.13 信号放大：1x, 2x, 4x, 8x, 16x。</p> <p>18.14 供电及数据传输方式：USB 3.0。</p> <p>19. 软件模块： 系统控制平台模块：为以后的功能升级提供了操作平台，并对数码 CCD 实行自动控制，图象处理工具如增强、编辑（修改）、注释、档案保存以及图像打印，能满足常规工作和科研的不同需求。</p> <p>20 电脑配置：品牌电脑 i5 以上/32G/1T/DVDRW/2G 独显/WIN10 专业版 /24 寸显示屏。</p>	
2	解剖显微镜	1	台 <p>技术参数： 1. 光学系统：Greenough 光路设计，高分辨率、高反差、立体感强。主机和物镜都进行复消色差校正，色彩还原度高，无色散。 2. 主机： 2.1 符合人机工程学原理的高性能主机，主机变倍比 $\geq 8:1$，放大范围 6.3x-50x。 2.2 最高分辨率可达 $\geq 420\text{Lp/mm}$。 2.3 主机包含 100:0/0:100 分光光路，可接相机。 2.4 主机包含 0.5x 相机接口。 2.5 所有镜片采用防灰尘设计。 2.6 不用化学药品的绿色环保防霉技术。 2.7 主机机身配有手柄，方便携带。 3. 目镜观察筒：人机工程学设计，35 度倾角，瞳距可调。 4. 目镜： 4.1 10x 目镜，大视场数 $\geq 23\text{mm}$； 4.2 高眼点，屈光度可调； 4.3 目镜罩 2 只。 5. 调焦机构：总高度： $\geq 250\text{mm}$，调焦行程： $\geq 145\text{mm}$。 6. 底座有效尺寸： $\geq 200 \times 310 \text{ mm}$，透反两用。 7. 物镜：1x 物镜（包含在主机机身中），工作距离： $\geq 92\text{mm}$，视野范围： $\geq 35\text{mm}$。 8. 变倍：具有 10 个精准的变倍卡位，方便查看放大倍数信息。 9. 照明方式： 9.1 环形光照明 9.2 透射光照明器：可实现透射光明场，透射光暗场等观察方式。 10. 防尘罩。</p>	7
3	正置显微成像系统	1	台 <p>1. 工作条件： 1.1 电源：220V10%, 50-60Hz 1.2 工作环境条件：工作环境温度 $+10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 1.3 可连续稳定运行 2. 设备用途：适合染色切片、荧光、DIC、偏光观察</p>	34

		<p>等广泛生命科学领域的研究。</p> <p>3. 技术规格：</p> <p>3.1 显微镜主机部分：</p> <p>3.1.1 光学系统：IC2S 无限远色差反差双重校正光学系统，45mm 国际标准物镜齐焦距离。</p> <p>3.1.2 同轴粗微调焦机构，粗调一圈 4mm，微调一圈 0.4mm 及最小 4 μ m 的刻度，内置免调节防下滑机构，不采用易损的外部松紧调节环。</p> <p>▲3.1.3 明场照明装置： 主动光强管理系统，可适用于所有物镜，用于自动调节对应物镜和滤块位置的光强度。 内置透射光科勒照明器，高亮度高演色性 LED 长寿命光源，功率 10W，大于 60000 小时使用寿命，无需额外供电。</p> <p>3.1.4 载物台：高抗磨损性圆角、无槽金属阳极化处理载物台，载物台手柄松紧度高度可调，玻片样品夹持器。</p> <p>3.1.5 宽视野三目镜筒，视场数≥23mm，倾角≥20 度。</p> <p>3.1.6 10 倍超宽视野目镜，高眼点设计，视场数≥23mm，双目屈光度可调。</p> <p>3.1.7 6 位编码型物镜转换器，不同倍数物镜可分别定义光强，切换时自动匹配亮度。同时，切换不同倍数镜头时，自动计算标尺。</p> <p>3.1.8 全套高品质物镜 平场消色差物镜 5×，数值孔径：NA≥0.15； 增强反差型平场荧光物镜 10×，数值孔径：NA≥0.3，带 DIC 棱镜； 增强反差型平场荧光物镜 20×，数值孔径：NA≥0.50，带 DIC 棱镜； 增强反差型平场荧光物镜 40×，数值孔径：NA≥0.75，带 DIC 棱镜； 增强反差型平场荧光物镜 100×，数值孔径：NA≥1.30，带 DIC 棱镜；</p> <p>3.1.9 聚光镜：非摆动式聚光镜：NA≥0.9/1.25。在 5x 物镜观察下，无需摆动操作；带科勒照明调整后锁定装置。</p> <p>3.1.10 主机架上下分体，可加垫高模块，增大样品空间，不用化学药品的绿色环保防霉技术。</p> <p>3.1.11 样品空间：视标本厚度的不同以及配置不同，样品空间从 0~110mm 连续可调，满足大样本的观察需要。</p> <p>3.1.12 集成节能和为了延长照明寿命的 Eco-mode，当显微镜在空闲 15 分钟后会自动进入待机状态。</p> <p>3.2 荧光系统：</p>	
--	--	---	--

			<p>3.2.1 配高亮度 LED 荧光激发光源。可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却。配三色 LED 荧光光源（385nm, 470nm, 565nm,），每个荧光可通过显微镜机身的光强调节按钮独立调节，并可利用编码功能记忆对应物镜和激发块位置的激发光强度值。</p> <p>3.2.2 荧光滤色镜套： 紫外激发波长 365nm, 分色 395nm, 发射波长 420-470nm 蓝光激发波带宽 470/40nm, 分色 500nm, 发射波长 500-550nm 绿光激发波带宽 545/25nm, 分色 560nm, 发射波长 570-640nm 红光激发波带宽 640/30nm, 分色 660nm, 发射波长 665-720nm</p> <p>3.2.3 编码型荧光激发块转盘：≥4 孔，复消色差荧光光路。</p> <p>3.3 搭配同一品牌 600 万像素 2752 (H) × 2208 (V) 研究级别彩色制冷 CCD： ▲3.3.1 芯片：1 英寸彩色制冷 CCD，像素尺寸：4.54 μm × 4.54 μm。像素分辨率 ≥ 600 万像素 (2752 × 2208)；CCD 和显微镜为同一生产厂家生产</p> <p>3.3.2 半导体式 (Peltier) 制冷，低于环境 10℃，动态范围：≥ 2500:1；</p> <p>3.3.3 暗电流：0.06 e/pixels/s；</p> <p>3.3.4 动态预览速度：19 幅/秒 (2752 × 2208)，33 幅/秒 (1376 × 1104)。采集速度：Binning 1 × 1 为 20fps (2752 × 2208)，Binning 2 × 2 为 33fps (1376 × 1104)，Binning 3 × 3 为 44fps (912 × 736)，Binning 4 × 4 为 52fps (688 × 552)，Binning 5 × 5 为 58fps (554 × 440)；</p> <p>3.3.5 数字化深度：14 bit；</p> <p>3.3.6 读出噪声：< 6.5e == 39MHz < 6.0e == 13MHz；</p> <p>3.3.7 曝光时间：250 μs ~ 60s；</p> <p>3.3.8 数据传输：USB 3.0 (5Gbit/s) -- 高速；最大带宽：240Mb/s。USB 3.3.0 (可选) -- 低速。</p> <p>3.4 搭载同品牌软件系统，可兼容 IOS 系统 iPad 及 Windows 系统电脑：</p> <p>3.4.1 景深扩展功能，可实现超景深拍摄</p> <p>3.4.2 大图拼接功能，实现超大视野拍摄</p> <p>3.4.3 多通道叠加功能，实现多个通道图像叠加</p> <p>3.4.5 在显示器上用户操作界面可以连续缩小或放大到最适合用户操作的尺寸</p> <p>3.4.6 可以进行交互式测量包括：面积，间距，周长，灰度值，角度等</p> <p>3.4.7 可同时进行多幅图像的对比，可以阵列预览，</p>	
--	--	--	--	--

				<p>可以通道预览，可以 2.5D 图像预览</p> <p>3.4.8 支持 bmp, tif, jpg, gif, tga, png, j2k, jp2, mac, msp, ras, pct, eps, wmf, psd, img, cmp, zvi, lsm, czi 等格式图像输入。支持 bmp, jpg, tif, tga, png, psd, cmp, avi, lsm, mov, j2k, jp2, pcx, tga, wmf, pcf 等格式图像输出。</p> <p>3.4.9 可对图像进行反差、明暗、伽马值、色彩、平滑、锐度等处理。</p> <p>3.4.10 对图像进行标记：添加文本或箭头、标尺等</p> <p>3.4.11 曝光模式自动、测光、手动可选</p> <p>3.4.12 灰度测量值 12 位动态范围</p> <p>3.4.13 可手动或自动白平衡调节</p> <p>4. 电脑配置：电脑 i5 以上/32G/1T/DVDRW/2G 独显 /WIN10 专业版 /24 寸显示屏</p>	
七、细胞培养室（1）					
序号	标的的名称	数量	单位	技术要求	分项采购预算金额/最高限价合计（万元）
1	细胞培养箱	1	台	<p>1、气套式二氧化碳培养箱，注重全过程的无菌性。160℃、2 小时的干热灭菌程序符合医药标准，HEPA 过滤器对于 0.3 μm 离子的拦截效率可达 99.97%以上，持续不断过滤槽内气体，降低培养污染风险。</p> <p>2、采用非扩散性 NDIR 新一代红外 CO2 传感器，高可靠性，新红外发光光源（新单光源、二波长方式），比普通红外光源寿命长一倍。高温灭菌时无需拆卸。</p> <p>3、采用 7 寸彩色液晶触摸显示屏，中英日三种语言可切换。对话式设计，即使戴上手套也可轻松的操作。触摸屏在无操作情况下，自动切换成简易显示画面，字体会变大，从远处也很轻易的看见显示信息。</p> <p>4、履历功能对夜间和休息日也能很好的管理。运行记录通过图表记录，随时查询。记录的数据可用 USB 导出，用电脑进行管理（CSV 格式）。</p> <p>5、可根据客户要求选择左开门或者右开门（标准为右开门）。内门为钢化玻璃门。</p> <p>6、整个箱体高密闭性，降低 CO2 消耗量。稳定时，消耗约 0.2L/h。门开关后 1 小时，消耗约 7L/h。</p> <p>7、内腔采用一体成型，无接缝，棚板操作顺滑，转角处全部进行了 R 角倒角处理，背面四个角还采用了球形角处理。</p> <p>8、采用经过抗菌处理的铜合金不锈钢棚板，导热性好。</p> <p>9、加湿水补充通知功能，通知补充加湿水。</p>	5

			<p>10、测试电缆孔（引线孔）：直径 32mm。</p> <p>11、温度控制范围：RT+5~55℃。</p> <p>12、温度调节精度：±0.1℃（AT37℃）。</p> <p>13、温度分布精度：±0.3℃（AT37℃）。</p> <p>14、使用湿度范围：90%RH 以上。</p> <p>15、CO2 浓度调节范围：0~20.0%。CO2 供给压力：0.03±0.02Mpa。</p> <p>16、CO2 浓度调节精度：±0.2%（AT 37℃、5%CO2 设定时）。</p> <p>17、内腔材料：经过抗菌处理的铜合金不锈钢钢板。</p> <p>18、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装。</p> <p>19、传感器：温度传感器 pt100，过升防止传感器 K 型热电偶。</p> <p>20、安全装置：过电流漏电保护开关、独立过升防止器、温度上下限异常、自诊断功能（温度传感器异常、加热器断线、SSR 短路、主继电器故障、自动过升防止）、加湿水缺水报警（热敏电阻）、防倒金具。</p> <p>21、外形尺寸：约 W660XD650XH1020mm。</p> <p>22、内尺寸：约 W540XD520XH665mm。内容积：约 185L。</p> <p>23、棚板层数/间距：16 层/30mm。棚板承重：7kg。</p> <p>24、附属品：棚板 4 件、棚受 8 件、加湿盘、引线孔用硅胶塞 2 个、扳手、防锈剂、CO2 供给软管 Φ5mmXΦ7mmX2m、软管夹 2 个、给排水管 2 米。</p> <p>25、电源：AC220V±10% 2A</p>	
2	废液抽取泵	1 台	<p>一、产品特点</p> <p>1、真空泵工作时非常安静，能调节抽液功率大小。积液瓶与泵体上加装了一个 0.22um 的聚合物细菌过滤器，此过滤器外径为 55mm, 滤膜直径 47mm, 过滤精度 0.22um，具有过滤一般细菌的作用</p> <p>2、更换已满的液体收集瓶非常方便，只需拧开盖子，倒掉瓶中废物即可</p> <p>3、设备使用的是实验室非常容易找到的标准螺口蓝盖瓶，便利性好 GL-805 体积小巧，可以摆放在任何实验台或层流柜内</p> <p>4、自带的防溢装置能有效的保护液体不进入泵体，当液体上升触及浮标时，浮标会上升而顶住收气管路以防止液体被抽入泵内。仪器废液收集瓶采用围栏式固定，避免操作时不慎触碰瓶身而倾倒</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1、可调真空度范围： -300 - -600mbar</p> <p>2、真空度流速： 6L/min(空载)</p> <p>3、液体的吸液速度： 15ml/s</p> <p>4、噪音度： 在 1 米范围内小于 50db(A)</p> <p>5、整机尺寸： 约 320*120*230mm（带收集瓶）</p>	0.25

				6、收集瓶容量： 1000ml 7、使用电源： 220V 8、整机重量： 约 3.5KG	
3	细胞计数仪	1	台	一、技术参数： 1、浓度范围：1×10 ⁴ —3×10 ⁷ /ml 2、直径范围：5 - 180 μ m 3、需要样品体积：14/25μl 4、单样品测量时间（五视野）：10 秒 5、单样品测量时间（单视野）：2 秒 6、六个样品同时测量时间：60 秒 7、活率测试范围：0-100 % 8、数据存储：128G 9、数据导出：通过 U 盘 10、尺寸（W×D×H）：约 188mm×277mm×363mm 11、重量:约 4.3kg（不含电源） 12、具有 cell gating 功能，可对不同尺寸的细胞亚型进行计数 13、独有的 AutoGating 细胞图像色彩阈值调节功能，可满足多种特殊细胞计数的独特需求。 14、测量细胞种类：贴壁细胞，悬浮细胞，原代细胞，干细胞，酵母，昆虫细胞，免疫细胞等 15、分析参数：总细胞浓度，活细胞浓度，死细胞浓度，细胞活率，平均细胞直径等。 16、采用工业级 CMOS 630 万像素（彩色高清）光学成像系统。 17、全自动“一步完成”，插入 EasyFive 计数板无需任何按钮即可触发测量并显示结果 18、多视野成像，同一样品 5 个不同位置进行采样分析计数，采样量更大，结果更准确。 19、测量结果全自动保存，测量数据可输出为 png、pdf 及 excel 格式，适应用户对不同数据格式的要求。 20、一体化设计，内置分析软件。消除配置电脑，安装软件的烦恼。 21、7 寸高清触摸屏幕，可清晰观察细胞成像效果，操作便捷。 22、EasyFive 六位细胞计数板，单次可测量 1-6 个样品，更满足重复性和梯度浓度等检测需求。 二、配置： 1、全自动多视野细胞计数仪 一台 2、电源线一根 3、快速操作卡 4、保修卡	8.535
4	倒置相差显微镜	1	台	技术参数： 1. 光学系统：无限远色差（ICS）校正系统，得到图	5.5

			<p>像具高亮度、高对比度和极好的色差校正，V型光路系统设计，光路传递损失小。</p> <p>2. 系统具有极好的明场、相差观察功能。</p> <p>3. 6V 30W 的透射光照明系统。</p> <p>4. 45° 双目摄影观察筒，眼点高度 360~397mm，两种观察姿势：站立、坐姿可调；</p> <p>5. 智能关机设计，无人工作时，15min 自动关闭，延长光源使用寿命。</p> <p>6. 4 位物镜转盘。</p> <p>7. 机械载物台：陶瓷覆涂台面，面积 200mm×239mm，载物台高度仅为 191mm，为实验台和超净工作室提供了理想的操作空间，如果移除聚光镜，载物台上方可有大于 190mm 操作空间。</p> <p>8. 物镜：</p> <p>4 倍平场消色差物镜（工作距离：12mm）</p> <p>10 倍平场消色差相差物镜（工作距离：4.4mm）</p> <p>20 倍长工作距离相差物镜（工作距离：4.6mm）</p> <p>40 倍长工作距离相差物镜（工作距离：2.8mm）</p> <p>9. 特殊的物镜标示，快速准确判断当前使用物镜和放大倍数</p> <p>10. 目镜：视野数 20，视度可调。</p> <p>11. 镜架两侧蓝色的发光强度显示，使用者从远处就可迅速检查发光强度。</p> <p>12. 长工作距离聚光镜：NA0.4，工作距离 55mm。</p>	
5	单人医用型 洁净工作台	1 台	<p>1、外部尺寸（宽*深*高 mm）：约 1020*737*1643</p> <p>2、工作区尺寸（宽*深*高 mm）：约 900*640*520</p> <p>3、照明度（Lx）：≥300</p> <p>4、震动幅值：≤5 μm</p> <p>5、垂直流设计：高效节能的风机控制，搭配新的层流技术，大面积均流送风，对样本和处理过程多方位保护。</p> <p>6、采用高效过滤器（HEPA），对于直径 0.3 μm 的微粒过滤效率不低于 99.99%，洁净度符合 ISO 5 级标准，更洁净更安全。</p> <p>7、平衡式滑动前窗，防紫外线玻璃设计，外箱体采用优质冷轧静电涂装，抗腐蚀能力强。</p> <p>8、分体式底架、柜体：底架与柜体分体式，配置万向脚轮和可调高度底脚，方便安装移动。</p> <p>9、不锈钢工作台面，采用优质 304 不锈钢，便于清洁消毒。采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳。</p> <p>10、人体工学设计，人性化台面距地面高度，站立、坐式操作均适宜，8° 倾斜操作面设计，减轻操作者压迫感，舒适不疲劳。</p>	1

			<p>11、紫外灯和前窗关闭互锁：前窗采用防紫外玻璃，设有紫外灯前窗互锁功能，当前窗关闭时，紫外灯按键按下可点亮，当前窗打开时，紫外灯被锁闭不可点亮，充分保护操作者免受紫外伤害。</p> <p>12、一键式预约杀菌：紫外杀菌延时启动，用户远离紫外线伤害；紫外灯定时关闭，方便用户使用。</p> <p>13、采用微电脑智能控制面板，5寸LCD高清大屏，可实时显示工作区温湿度、过滤器寿命、洁净台工作时间、风速大小等参数信息，操控简单便捷。</p> <p>14、标配两个万能插座，带刹车装置的万向转动优质脚轮，移动灵活，固定方便可靠。</p> <p>15、资格证明：生产企业具有医疗器械生产企业许可证及医疗器械产品注册证（产品具体型号必须要在医疗器械注册证中有具体体现）</p>	
6	医用冷藏冷冻冰箱	1	台 <p>一、用途： 可用于冷藏药品、疫苗、试剂等，冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、卫生所、疾病预防控制中心、血站、高校实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 16~32℃，环境湿度：20~80%RH，电压：198~242V，频率：(50±1)Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，双门。</p> <p>2.3、有效容积：300L（冷藏 187L、冷冻 113L）。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 700x640x1876。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：冷藏约为 604x510x666，冷冻约为 500x460x535。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约 87/95。</p> <p>2.7、内部结构：冷藏室 3 层钢丝搁架，冷冻室 3 个 ABS 抽屉，便于存放物品。</p> <p>2.8、箱体底部配四个脚轮，带有锁定装置，便于移动和安放。</p> <p>2.9、无 CFC 聚氨酯发泡技术，加厚保温层，保温效果好，冷藏室保温层厚度 50mm，冷冻室保温层厚度 100mm。</p> <p>2.10、无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.11、高清晰 LCD 数字温度显示，运行状态一目了然，可根据用户需求设定高低温报警温度点。</p> <p>2.12、高精度微电脑温度控制系统，冷藏温度 2~8℃、冷冻温度-10~-26℃可调，显示精度 1℃。</p> <p>2.13、冷藏温度和冷冻温度同时显示，冷藏室、冷冻室可分别单独关闭。</p> <p>2.14、双压缩机双系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运</p>	1.1

			<p>行使用。</p> <p>2.15、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效、静音。</p> <p>2.16、完善的声光报警：具有高低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。</p> <p>2.17、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.18、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。</p> <p>2.19、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。</p> <p>2.20、LED照明，视物更清晰。</p> <p>2.21、冰箱门采用可拆卸式门封条，易于清洗，可使冰箱常保美观洁净。</p> <p>2.22、冰箱背部采用平面设计，让冰箱可以全方位展示，既美观又便于清洗。</p> <p>三、服务：</p> <p>4.1、验收合格后，整机免费保修一年，压缩机等主要零部件免费保修三年，终身维修。</p> <p>4.2、接到维修通知后，2小时内响应，48小时内实施维修服务。</p> <p>4.3、终身免费提供技术服务、技术支持及咨询服务，在任何时候、任何地点均可享受到终生的免费咨询服务。</p>	
7	台式低速冷冻离心机	1	台 <p>一、功能要求：</p> <p>1、7寸液晶屏，界面简洁清晰，安全，所有参数一目了然。</p> <p>2、人性化设计，有5个快捷程序组键，操作方便快捷，</p> <p>3、实时显示仪器状态采用三轴陀螺仪全程动态监测平衡状态。</p> <p>4、超大存储空间，可存储多达99个程序组，99条使用记录和99条故障记录时间显示，年，月，日，时，分，秒，方便追溯，</p> <p>5、声音文字同时提示并显示解决方案，更加稳定可靠</p> <p>6、可选10级升降速档位，可设置自由停车时间</p> <p>7、满足多种离心回收要求运行中转速，离心力，温度同屏显示，变化关系，清晰可见。</p> <p>8、磁性转子自动识别系统，防止转子超速使用，确保离心安全</p> <p>9、具有门盖，超速，超温，过流，过压，过热等22种保护功能。</p> <p>10、门盖双锁扣设计，防止门盖运行过程意外打开，仪器更安全，</p> <p>11、离心力自动换算，同屏显示，无需转换</p>	3.5

			<p>12、符合国际安全标准 Certificate of compliance,</p> <p>13、通过 ICAS 管理体系认证。</p> <p>14、机身自带更换转子工具架设计。更换转子方便,防止工具遗失</p> <p>15、制冷系统:无氟制冷压缩机组和控制阀 (R404a)</p> <p>16、使用记录小时,分和分,秒两种计时方式可供选择,正计时,倒计时两种模式</p> <p>17、在开机状态,离心机开盖和长时间未使用,压缩机智能停机,并设有预冷功能。让操作更省心,更节能环保,提高压缩机组寿命。</p> <p>二、主要技术指标:</p> <p>1、最高转速: 5500rpm</p> <p>2、最大相对离心力: 5310×g</p> <p>3、温度设置范围: -20℃~40℃</p> <p>4、最大容量: 3000ml; (4X750ml)</p> <p>5、离心腔直径: φ420mm</p> <p>6、转速精度: ±20r/min</p> <p>7、噪音: ≤65dB (A)</p> <p>8、定时范围: 1min~99min</p> <p>9、功率: 1500W</p> <p>10、外形尺寸: 约 645×700×445(mm)</p> <p>11、净重: 约 95kg</p> <p>三、配置</p> <p>1、主机一台,水平转子 4*750ml 一个,适配器 4*7*50ml/尖底一个,适配器 4*14*15ml/尖底一个</p>		
8	单道移液器	1	套	<p>技术参数:</p> <p>1、全量程段 4 位数字显示</p> <p>2、具有颜色标识的量程锁,颜色与其匹配吸头一致</p> <p>3、可完全实现单手操作,只需拇指就可轻松准确的设定移液体积</p> <p>4、整合连接的机身,按压退枪头键会显示颜色标识</p> <p>5、可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌</p> <p>6、具有 Easy Calibration 易校准技术,无需使用任何工具即可自行进行校准,且校准过程可通过数字显示进行调整,无需盲调</p> <p>7、指拖部位具有透明窗,内部高性能塑料垫片可用于做标记</p> <p>8、无需额外工具即可拆卸下半支,可自行在实验室进行移液器的维护与清洁</p> <p>9、一套包含 0.5-10μL、10-100μL、20-200μL、100-1000μL 规格各一支</p>	0.6
9	水浴锅	1	台	<p>1.用途:用于各实验室中蒸馏,干燥,浓缩,及温渍化学药品或生物制品,也可用于恒温加热和其它温度实验</p>	0.16

				<p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 控温范围：室温+5-99℃</p> <p>2.2 温度精度±0.5℃，温度显示精度±0.1℃</p> <p>2.3 最大容量 2L，外形尺寸约 252x188x285mm</p> <p>2.4 LED 显示，触控按键、玻璃面板</p> <p>2.5 带干烧报警功能，加热计时功能，超温保护功能</p> <p>2.6 摄氏度℃和华氏度°F单位切换功能</p> <p>3. 基本配置：</p> <p>主机一台，附件：1 本操作说明书，1 个电源适配器</p>	
--	--	--	--	---	--

八、细胞培养室（2）

序号	标的的名称	数量	单位	技术要求	分项采购预算金额/最高限价合计（万元）
1	细胞培养箱	1	台	<p>1、气套式二氧化碳培养箱，注重全过程的无菌性。160℃、2 小时的干热灭菌程序符合医药标准，HEPA 过滤器对于 0.3 μm 离子的拦截效率可达 99.97%以上，持续不断过滤槽内气体，降低培养污染风险。</p> <p>2、采用非扩散性 NDIR 新一代红外 CO2 传感器，高可靠性，新红外发光光源（新单光源、二波长方式），比普通红外光源寿命长一倍。高温灭菌时无需拆卸。</p> <p>3、采用 7 寸彩色液晶触摸显示屏，中英日三种语言可切换。对话式设计，即使戴上手套也可轻松的操作。触摸屏在无操作情况下，自动切换成简易显示画面，字体会变大，从远处也很轻易的看见显示信息。</p> <p>4、履历功能对夜间和休息日也能很好的管理。运行记录通过图表记录，随时查询。记录的数据可用 USB 导出，用电脑进行管理（CSV 格式）。</p> <p>5、可根据客户要求选择左开门或者右开门（标准为右开门）。内门为钢化玻璃门。</p> <p>6、整个箱体高密闭性，降低 CO2 消耗量。稳定时，消耗约 0.2L/h。门开关后 1 小时，消耗约 7L/h。</p> <p>7、内腔采用一体成型，无接缝，棚板操作顺滑，转角处全部进行了 R 角倒角处理，背面四个角还采用了球形角处理。</p> <p>8、采用经过抗菌处理的铜合金不锈钢棚板，导热性好。</p> <p>9、加湿水补充通知功能，通知补充加湿水。</p> <p>10、测试电缆孔（引线孔）：直径 32mm。</p> <p>11、温度控制范围：RT+5~55℃。</p> <p>12、温度调节精度：±0.1℃（AT37℃）。</p>	5

			<p>13、温度分布精度：$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$（AT37$^{\circ}\text{C}$）。</p> <p>14、使用湿度范围：90%RH 以上。</p> <p>15、CO2 浓度调节范围：0~20.0%。CO2 供给压力：$0.03\pm 0.02\text{Mpa}$。</p> <p>16、CO2 浓度调节精度：$\pm 0.2\%$（AT 37$^{\circ}\text{C}$、5%CO2 设定时）。</p> <p>17、内腔材料：经过抗菌处理的铜合金不锈钢钢板。</p> <p>18、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装。</p> <p>19、传感器：温度传感器 pt100，过升防止传感器 K 型热电偶。</p> <p>20、安全装置：过电流漏电保护开关、独立过升防止器、温度上下限异常、自诊断功能（温度传感器异常、加热器断线、SSR 短路、主继电器故障、自动过升防止）、加湿水缺水报警（热敏电阻）、防倒金具。</p> <p>21、外形尺寸：约 W660XD650XH1020mm。</p> <p>22、内尺寸：约 W540XD520XH665mm。内容积：约 185L。</p> <p>23、棚板层数/间距：16 层/30mm。棚板承重：7kg。</p> <p>24、附属品：棚板 4 件、棚受 8 件、加湿盘、引线孔用硅胶塞 2 个、扳手、防锈剂、CO2 供给软管 $\Phi 5\text{mm}\times \Phi 7\text{mm}\times 2\text{m}$、软管夹 2 个、给排水管 2 米。</p> <p>25、电源：AC220V$\pm 10\%$ 2A</p>	
2	废液抽取泵	1 台	<p>一、产品特点</p> <p>1、真空泵工作时非常安静，能调节抽液功率大小。积液瓶与泵体上加装了一个 0.22μm 的聚合物细菌过滤器，此过滤器外径为 55mm，滤膜直径 47mm，过滤精度 0.22μm，具有过滤一般细菌的作用</p> <p>2、更换已满的液体收集瓶非常方便，只需拧开盖子，倒掉瓶中废物即可</p> <p>3、设备使用的是实验室非常容易找到的标准螺口蓝盖瓶，便利性好 GL-805 体积小，可以摆放在任何实验台或层流柜内</p> <p>4、自带的防溢装置能有效的保护液体不进入泵体，当液体上升触及浮标时，浮标会上升而顶住收气管路以防止液体被抽入泵内。仪器废液收集瓶采用围栏式固定，避免操作时不慎触碰瓶身而倾倒</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1、可调真空度范围：-300 - -600mbar</p> <p>2、真空度流速：6L/min(空载)</p> <p>3、液体的吸液速度：15ml/s</p> <p>4、噪音度：在 1 米范围内小于 50db(A)</p> <p>5、整机尺寸：约 320*120*230mm（带收集瓶）</p> <p>6、收集瓶容量：1000ml</p> <p>7、使用电源：220V</p> <p>8、整机重量：约 3.5KG</p>	0.25

3	细胞计数仪	1	台 技术参数： 1、浓度范围：1×10 ⁴ —3×10 ⁷ /ml 2、直径范围：5 - 180 μm 3、需要样品体积：14/25μl 4、单样品测量时间（五视野）：10 秒 5、单样品测量时间（单视野）：2 秒 6、六个样品同时测量时间：60 秒 7、活率测试范围：0-100% 8、数据存储：128G 9、数据导出：通过 U 盘 10、尺寸（W×D×H）：约 188mm×277mm×363mm 11、重量:约 4.3kg（不含电源） 12、具有 cell gating 功能，可对不同尺寸的细胞亚型进行计数 13、独有的 AutoGating 细胞图像色彩阈值调节功能，可满足多种特殊细胞计数的独特需求。 14、测量细胞种类：贴壁细胞，悬浮细胞，原代细胞，干细胞，酵母，昆虫细胞，免疫细胞等 15、分析参数：总细胞浓度，活细胞浓度，死细胞浓度，细胞活率，平均细胞直径等。 16、采用工业级 CMOS 630 万像素（彩色高清）光学成像系统。 17、全自动“一步完成”，插入 EasyFive 计数板无需任何按钮即可触发测量并显示结果 18、多视野成像，同一样品 5 个不同位置进行采样分析计数，采样量更大，结果更准确。 19、测量结果全自动保存，测量数据可输出为 png、pdf 及 excel 格式，适应用户对不同数据格式的要求。 20、一体化设计，内置分析软件。消除配置电脑，安装软件的烦恼。 21、7 寸高清触摸屏幕，可清晰观察细胞成像效果，操作便捷。 22、EasyFive 六位细胞计数板，单次可测量 1-6 个样品，更满足重复性和梯度浓度等检测需求。 配置： 1、全自动多视野细胞计数仪 一台 2、电源线一根 3、快速操作卡 4、保修卡	8.535
4	倒置相差显微镜	1	台 技术参数： 1. 光学系统：无限远色差（ICS）校正系统，得到图像具高亮度、高对比度和极好的色差校正，V 型光路系统设计，光路传递损失小。 2. 系统具有极好的明场、相差观察功能。	5.5

			<p>3. 6V 30W 的透射光照明系统。</p> <p>4. 45° 双目摄影观察筒，眼点高度 360~397mm， 两种观察姿势：站立、坐姿可调；</p> <p>5. 智能关机设计，无人工作时，15min 自动关闭，延长光源使用寿命。</p> <p>6. 4 位物镜转盘。</p> <p>7. 机械载物台：陶瓷覆涂台面，面积 200mm×239mm，载物台高度仅为 191mm，为实验台和超净工作室提供了理想的操作空间，如果移除聚光镜，载物台上方可有大于 190mm 操作空间。</p> <p>8. 物镜：</p> <p>4 倍平场消色差物镜（工作距离：12mm）</p> <p>10 倍平场消色差相差物镜（工作距离：4.4mm）</p> <p>20 倍长工作距离相差物镜（工作距离：4.6mm）</p> <p>40 倍长工作距离相差物镜（工作距离：2.8mm）</p> <p>9. 特殊的物镜标示，快速准确判断当前使用物镜和放大倍数</p> <p>10. 目镜：视野数 20，视度可调。</p> <p>11. 镜架两侧蓝色的发光强度显示，使用者从远处就可迅速检查发光强度。</p> <p>12. 长工作距离聚光镜：NA0.4，工作距离 55mm。</p>	
5	单人医用型 洁净工作台	1 台	<p>1、外部尺寸（宽*深*高 mm）：约 1020*737*1643</p> <p>2、工作区尺寸（宽*深*高 mm）：约 900*640*520</p> <p>3、照明度（Lx）：≥300</p> <p>4、震动幅值：≤5 μ m</p> <p>5、垂直流设计：高效节能的风机控制，搭配新的层流技术，大面积均流送风，对样本和处理过程全方位保护。</p> <p>6、采用知名品牌高效过滤器（HEPA），对于直径 0.3 μ m 的微粒过滤效率不低于 99.99%，洁净度符合 ISO 5 级标准，更洁净更安全。</p> <p>7、平衡式滑动前窗，防紫外线玻璃设计，外箱体采用优质冷轧静电涂装，抗腐蚀能力强。</p> <p>8、分体式底架、柜体：底架与柜体分体式，配置万向脚轮和可调高度底脚，方便安装移动。</p> <p>9、不锈钢工作台面，采用优质 304 不锈钢，便于清洁消毒。采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳。</p> <p>10、人体工学设计，人性化台面距地面高度，站立、坐式操作均适宜，8° 倾斜操作面设计，减轻操作者压迫感，舒适不疲劳。</p> <p>11、紫外灯和前窗关闭互锁：前窗采用防紫外玻璃，设有紫外灯前窗互锁功能，当前窗关闭时，紫外灯按键按下可点亮，当前窗打开时，紫外灯被锁闭不可点</p>	1

			<p>亮，充分保护操作者免受紫外伤害。</p> <p>12、一键式预约杀菌：紫外杀菌延时启动，用户远离紫外线伤害；紫外灯定时关闭，方便用户使用。</p> <p>13、采用微电脑智能控制面板，5寸LCD高清大屏，可实时显示工作区温湿度、过滤器寿命、洁净台工作时间、风速大小等参数信息，操控简单便捷。</p> <p>14、标配两个万能插座，带刹车装置的万向转动优质脚轮，移动灵活，固定方便可靠。</p> <p>15、资格证明：生产企业具有医疗器械生产企业许可证及医疗器械产品注册证（产品具体型号必须要在医疗器械注册证中有具体体现）</p>	
6	医用冷藏冷冻冰箱	1 台	<p>一、用途： 可用于冷藏药品、疫苗、试剂等，冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、卫生所、疾病预防控制中心、血站、高校实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 16~32℃，环境湿度：20~80%RH，电压：198~242V，频率：(50±1)Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，双门。</p> <p>2.3、有效容积：300L（冷藏 187L、冷冻 113L）。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 700x640x1876。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：冷藏约为 604x510x666，冷冻约为 500x460x535。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约 87/95。</p> <p>2.7、内部结构：冷藏室 3 层钢丝搁架，冷冻室 3 个 ABS 抽屉，便于存放物品。</p> <p>2.8、箱体底部配四个脚轮，带有锁定装置，便于移动和安放。</p> <p>2.9、无 CFC 聚氨酯发泡技术，加厚保温层，保温效果好，冷藏室保温层厚度 50mm，冷冻室保温层厚度 100mm。</p> <p>2.10、无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.11、高清晰 LCD 数字温度显示，运行状态一目了然，可根据用户需求设定高低温报警温度点。</p> <p>2.12、高精度微电脑温度控制系统，冷藏温度 2~8℃、冷冻温度-10~-26℃可调，显示精度 1℃。</p> <p>2.13、冷藏温度和冷冻温度同时显示，冷藏室、冷冻室可分别单独关闭。</p> <p>2.14、双压缩机双系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用。</p> <p>2.15、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效、静音。</p>	1.1

			<p>2.16、完善的声光报警：具有高低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。</p> <p>2.17、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.18、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。</p> <p>2.19、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。</p> <p>2.20、LED 照明，视物更清晰。</p> <p>2.21、冰箱门采用可拆卸式门封条，易于清洗，可使冰箱常保美观洁净。</p> <p>2.22、冰箱背部采用平面设计，让冰箱可以全方位展示，既美观又便于清洗。</p>	
7	台式低速冷冻离心机	1 台	<p>一、功能要求：</p> <p>1、7 寸液晶屏，界面简洁清晰，安全，所有参数一目了然。</p> <p>2、人性化设计，有 5 个快捷程序组键，操作方便快捷，</p> <p>3、实时显示仪器状态采用三轴陀螺仪全程动态监测平衡状态。</p> <p>4、超大存储空间，可存储多达 99 个程序组，99 条使用记录和 99 条故障记录时间显示，年，月，日，时，分，秒，方便追溯，</p> <p>5、声音文字同时提示并显示解决方案，更加稳定可靠</p> <p>6、可选 10 级升降速档位，可设置自由停车时间</p> <p>7、满足多种 离心回收要求运行中转速，离心力，温度同屏显示，变化关系，清晰可见。</p> <p>8、磁性转子自动识别系统，防止转子超速使用，确保离心安全</p> <p>9、具有门盖，超速，超温，过流，过压，过热等 22 种保护功能。</p> <p>10、门盖双锁扣设计，防止门盖运行过程意外打开，仪器更安全，</p> <p>11、离心力自动换算，同屏显示，无需转换</p> <p>12、符合国际安全标准 Certificate of compliance 《欧盟 CE 认证》，</p> <p>13、通过 ICAS 管理体系认证。</p> <p>14、机身自带更换转子工具架设计。更换转子方便，防止工具遗失</p> <p>15、制冷系统：无氟制冷压缩机组和控制阀（R404a）</p> <p>16、使用记录小时，分和分，秒两种计时方式可供选择，正计时，倒计时两种模式</p> <p>17、在开机状态，离心机开盖和长时间未使用，压缩机智能停机，并设有预冷功能。让操作更省心，更节能环保，提高压缩机组寿命。</p>	3.5

			<p>二、主要技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、最高转速：5500rpm 2、最大相对离心力：5310×g 3、温度设置范围：-20℃~40℃ 4、最大容量：3000ml；（4X750ml） 5、离心腔直径：φ420mm 6、转速精度：±20r/min 7、噪音：≤65dB（A） 8、定时范围：1min~99min 9、功率：1500W 10、外形尺寸：约645×700×445（mm） 11、净重：约95kg <p>三、配置</p> <p>1、主机一台，水平转子4*750ml一个，适配器4*7*50ml/尖底一个，适配器4*14*15ml/尖底一个</p>	
8	单道移液器	1套	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、全量程段4位数字显示 2、具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致 3、可完全实现单手操作，只需拇指就可轻松准确的设定移液体积 4、整合连接的机身，按压退枪头键会显示颜色标识 5、可整支移液器121℃高压湿热灭菌和紫外灭菌 6、具有Easy Calibration易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调 7、指拖部位具有透明窗，内部高性能塑料垫片可用于做标记 8、无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁 9、一套包含0.5-10μL、10-100μL、20-200μL、100-1000μL规格各一支 	0.6
9	水浴锅	1台	<ol style="list-style-type: none"> 1.用途：用于各实验室中蒸馏，干燥，浓缩，及温渍化学药品或生物制品，也可用于恒温加热和其它温度实验 2.主要技术参数 <ol style="list-style-type: none"> 2.1控温范围：室温+5-99℃ 2.2温度精度±0.5℃，温度显示精度±0.1℃ 2.3最大容量2L，外形尺寸约252x188x285mm 2.4LED显示，触控按键、玻璃面板 2.5带干烧报警功能，加热计时功能，超温保护功能 2.6摄氏度℃和华氏度°F单位切换功能 3.基本配置： 主机一台，附件：1本操作说明书，1个电源适配 	0.16

				器	
九、洗消间					
序号	标的的名称	数量	单位	技术要求	分项采购预算金额/最高限价合计(万元)
1	全自动高压灭菌锅(80L)	1	台	<p>1、罐体部分拥有国家市场监督管理总局颁发的特种设备制造许可证</p> <p>2、随机附带压力容器质量证明书(包括压力容器产品合格证、特种设备制造监督检验证书、设计蓝图等)</p> <p>3、高性能,操作简单,全机型冷却风扇标准装备,缩短了降温时间,提高了工作效率,大幅缩短等待时间</p> <p>4、翻盖式高性能高压蒸汽灭菌器,最高使用温度为135℃,可以作为蛋白改质之用,不管是通常的灭菌还是培养基和液体的灭菌,或者是培养基的溶解都能简单设定,简单操作除了各种灭菌程序设定之外,也可以任意进行工程设定,反复运行</p> <p>5、数码式操作控制面设置在盖子的前侧,容易查看,使用方便</p> <p>6、槽内温度及推移过程通过LED实时显示监测</p> <p>7、设有三重压力盖开启保护锁,各种安全保护措施充分。</p> <p>8、搭载定时开始和预热功能,可以根据实际情况有效利用自己的时间,方便操作人员</p> <p>9、灭菌器内腔采用3mm厚不锈钢制作,表面经镜面抛光、防腐处理。设计使用寿命20年</p> <p>10、GLP/GMP检测规则对应</p> <p>11、温度控制、显示精度:0.1℃;使用温度范围:45--135℃ 45-80℃(预热温度) 45-60℃(保温工程) 65-100℃(溶解工程) 105-135℃(灭菌工程)</p> <p>12、最高使用压力:0.26MPa,压力表和压力安全阀都可方便的进行拆卸,以便校验。</p> <p>13、使用环境温度:5-35℃</p> <p>14、手动上下翻盖开启式(附有安全锁定机构),节约占地空间</p> <p>15、排气阀:全开放用和慢开放用各一个</p> <p>16、其他配置用接口:样品传感器用(1/4),记录仪用(1/4),压力表用(电磁阀配管分支)</p> <p>17、冷却风扇:轴流风扇马达</p> <p>18、加热器:100V,1500W×2</p>	8

			<p>19、控制器：微电脑 PID 控制，对话型输入型式，避免重复输入；上下键数码设定显示</p> <p>20、定时功能（任意模式）：定时 0 或者 1 分—99 小时 59 分，分解能力：1 分</p> <p>21、运行模式：器具灭菌模式，液体灭菌模式，灭菌保温模式，溶解保温模式，手动操作模式</p> <p>22、其他功能：键盘锁定功能、预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、试料温度传感器（选购）、程序锁功能、警报发生记录功能（20 件）、时间积算显示、时间显示、操作音 ON/OFF 设定功能</p> <p>23、安全装置：传感器异常、SSR 短路、加热器断线、防止空烧（液胀式温控器）、冷却水箱异常警告、排水箱未设置警告、压力盖锁定异常、内存异常、压力安全阀（0.26MPa）、专门蒸汽接收杯、过电流漏电保护开关、异常时自动中止运行并进行蜂鸣警报和故障显示、独立防止过温功能、安全阀，倡导以人为本的安全、环保理念</p> <p>24、外形尺寸：约 W520×D660×H1161mm</p> <p>25、罐内有效尺寸：内径约 370×H750mm</p> <p>26、罐体有效容积：80L</p> <p>27、本体重量：约 120kg</p> <p>28、电源规格：AC200V—240V，12.5A-15A</p> <p>29、附属品：提篮 2 个（344×300mm），蒸汽接收杯 1 个，冷却水壶 1 个，加热器挡板 1 个，过滤器 1 个，排水管 1 根，抱箍 2 个，灭菌效果测试卡 30 片，长臂夹</p>	
2	电热鼓风干燥箱	1 台	<p>技术参数：</p> <p>1、简易操作，定值运行、快速自动停止运行、自动停止运行、自动开始运行均可实现；</p> <p>2、可通过专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>3、通过辅助菜单键，可实现过升防止器、偏差修正、按键锁定等操作；</p> <p>4、拥有自诊断回路（温度传感器异常、加热器断线、自动过升防止功能、SSR 短路）、过升防止、过电流漏电保护开关、按键锁定等安全功能；</p> <p>5、方式：自然对流式；</p> <p>6、使用温度范围：RT+5~300℃；</p> <p>7、温度调节精度：±1.0℃（AT300℃）；</p> <p>8、温度分布精度：±10.0℃（AT300℃）；</p> <p>9、内装：SUS304 不锈钢板；</p> <p>10、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装；</p> <p>11、断热材：玻璃纤维；</p> <p>12、加热器：不锈钢加热管 1.36KW；</p> <p>13、排气口：Φ30mmX2，上面；</p>	1.2

				<p>14、温度控制方式：PID；</p> <p>15、温度设定方式：专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>16、测定温度显示：绿色 4 位 LED，数码显示；</p> <p>17、设定温度显示：红色 4 位 LED，数码显示；</p> <p>18、定时器：1 分~99 小时 59 分以及 100~999 小时 50 分（带定时等待功能）；</p> <p>19、运行功能：定值运行、快速自动停止、自动开始运行；</p> <p>20、附加功能：偏差修正功能、按键锁定功能、停电补偿功能；</p> <p>21、传感器：K 型热电偶；</p> <p>22、拥有自诊断回路（温度传感器异常、加热器短线、自动过升防止功能、SSR 短路）、过升防止、过电流漏电保护开关、按键锁定等安全功能；</p> <p>23、内尺寸：约 600X510X500mm（宽 X 深 X 高）；内容积：153L；</p> <p>25、外尺寸：约 700X640X830mm（宽 X 深 X 高）；</p> <p>26、棚板承重：15kg/层；棚板层数：12 层；棚受间距：30mm；</p> <p>27、电源：AC220V 7A；重量：约 56kg；</p> <p>28、附属品：不锈钢冲压网板 2 件；棚受 4 件；</p>	
3	超声波清洗器	1	台	<p>一、性能特点</p> <p>1、数显设定超声清洗时间</p> <p>2、工作时间倒计时显示</p> <p>3、1-600min 总工作时间设定</p> <p>4、配有专用不锈钢网篮、降音盖</p> <p>5、仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢</p> <p>6、仪器的操作程序采用单片机软件</p> <p>7、工作参数断电记忆功能</p> <p>二、仪器参数</p> <p>1、内槽 长·宽·高：300x240x150(mm)L/W/H</p> <p>2、容量：10L</p> <p>3、频率：40KHz</p> <p>4、功率：240/360W</p> <p>5、时间可调：1-600min</p> <p>6、排水：有</p> <p>7、网架：有</p> <p>8、降音盖：有</p>	0.4
十、冰箱房					
序号	标的的名称	数量	单位	技术需求	分项采购预算金额/最高限价合计(万

					元)
1	负 20℃医用低温冰箱	1	台	<p>一、用途： 可用于冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、社区卫生服务中心、疾病预防控制中心、血站、高效实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 16-32℃，环境湿度：20-80%，电压：220V±10%，频率 50±1Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，单门。</p> <p>2.3、有效容积（L）：270。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 700x640x1792。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 500x460x1235。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约 87/96。</p> <p>2.7、内部结构：7 个 ABS 抽屉，分类存储，耐腐蚀，强度大耐冲击。</p> <p>2.8、每层有蒸发器，确保箱内温度均匀性。</p> <p>2.9、发泡层厚度为 100mm，高效锁冷。</p> <p>2.10、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效静音。</p> <p>2.11、保温材料：无 CFC 聚氨酯发泡保温层，环保无污染。</p> <p>2.12、制冷剂：无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.13、精确控温：高清晰数码温度显示，高精度微电脑温度控制系统，箱体内温度-10℃~-25℃范围内任意设定，显示精度 1℃。</p> <p>2.14、声光报警系统：高低温报警、箱内传感器故障报警、开门报警等多重保障，全面保障样本安全。</p> <p>2.15、运行保护：开机延时、停机间隔等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.16、箱体材质：箱体采用优质钢板，经过防腐磷化、静电喷涂工艺处理，表面色泽柔和。</p> <p>2.17、内胆材料：喷涂铝板内胆，经久耐用、便于清洁。</p> <p>2.18、左侧标配一个测试孔，方便监测箱内温度。</p> <p>2.19、温度均匀性：箱内温度均匀性≤3℃。</p> <p>2.20、箱体配锁，确保箱内样本安全。</p> <p>三、服务：</p> <p>3.1、验收合格后，整机免费保修壹年，压缩机等主要零部件免费保修三年，终身维修。</p> <p>3.2、接到维修通知后，2 小时内响应，48 小时内实施维修服务。</p> <p>3.3、终身免费提供技术服务、技术支持及咨询服务，在任何时候、任何地点均可享受到终生的免费咨询服</p>	0.9

				务。	
2	医用冷藏冷冻冰箱	2	台	<p>一、用途： 可用于冷藏药品、疫苗、试剂等，冷冻冰排、储存血浆、试剂及各种需要冷冻储存的物品。适用于医院、卫生所、疾病预防控制中心、血站、高校实验室、冷食餐饮业等。</p> <p>二、主要指标：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 16~32℃，环境湿度：20~80%RH，电压：198~242V，频率：(50±1)Hz。</p> <p>2.2、样式：立式，双门。</p> <p>2.3、有效容积：300L（冷藏 187L、冷冻 113L）。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：约 700x640x1876。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：冷藏约为 604x510x666，冷冻约为 500x460x535。</p> <p>2.6、净重/毛重（KG）：约 87/95。</p> <p>2.7、内部结构：冷藏室 3 层钢丝搁架，冷冻室 3 个 ABS 抽屉，便于存放物品。</p> <p>2.8、箱体底部配四个脚轮，带有锁定装置，便于移动和安放。</p> <p>2.9、无 CFC 聚氨酯发泡技术，加厚保温层，保温效果好，冷藏室保温层厚度 50mm，冷冻室保温层厚度 100mm。</p> <p>2.10、无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。</p> <p>2.11、高清晰 LCD 数字温度显示，运行状态一目了然，可根据用户需求设定高低温报警温度点。</p> <p>2.12、高精度微电脑温度控制系统，冷藏温度 2~8℃、冷冻温度-10~-26℃可调，显示精度 1℃。</p> <p>2.13、冷藏温度和冷冻温度同时显示，冷藏室、冷冻室可分别单独关闭。</p> <p>2.14、双压缩机双系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用。</p> <p>2.15、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效、静音。</p> <p>2.16、完善的声光报警：具有高低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。</p> <p>2.17、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>2.18、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。</p> <p>2.19、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。</p> <p>2.20、LED 照明，视物更清晰。</p> <p>2.21、冰箱门采用可拆卸式门封条，易于清洗，可使冰箱常保美观洁净。</p>	2.2

			<p>2.22、冰箱背部采用平面设计，让冰箱可以全方位展示，既美观又便于清洗。</p> <p>三、服务：</p> <p>4.1、验收合格后，整机免费保修一年，压缩机等主要零部件免费保修三年，终身维修。</p> <p>4.2、接到维修通知后，2小时内响应，48小时内实施维修服务。</p> <p>4.3、终身免费提供技术服务、技术支持及咨询服务，在任何时候、任何地点均可享受到终生的免费咨询服务。</p>	
--	--	--	---	--

十一、实验室（含准备室、缓冲间）

序号	标的的名称	数量	单位	技术需求	分项采购预算金额/最高限价合计（万元）
1	纯水超纯水一体机	1	台	<p>一、主要技术规格及要求：</p> <p>纯水、超纯水一体化系统</p> <p>1. 以自来水为进水，通过预处理，反渗透(RO)膜、EDI、紫外灯、超纯化柱同时制备超纯水及 EDI 二级纯水。</p> <p>2. 超纯水达到或超过中国实验室用水标准和试验方法(GB 6682-2008)定义的一级纯水，符合 ASTM、CLSL、ISO3696 对一级纯水的质量标准。</p> <p>3. 二级纯水达到或超过中国实验室用水标准和试验方法(GB 6682-2008)定义的二级纯水，符合 ASTM、CLSL、ISO3696 对一级纯水的质量标准。</p> <p>4. 系统产水水质：主机经过 4 级纯化：RO 膜柱、EDI 模块、185/254nm 双波长紫外灯和超纯化柱。</p> <p>EDI 水流速：10 L/hr EDI 水电阻率(@25℃)：5 - 10 M Ω·cm EDI 水总有机碳 TOC：< 30 ppb 超纯水流速：1.5 L/min 超纯水电阻率(@25℃)：18.2 M Ω·cm 超纯水总有机碳 TOC：< 5 ppb 超纯水颗粒(> 0.2 μm)：< 1 /ml（配置 0.2 μm 终端滤器或终端超滤器） 超纯水微生物：< 0.1 cfu/ml（配置 0.2 μm 终端滤器或终端超滤器） 超纯水热原含量：< 0.001 Eu/ml（配置终端超滤器）</p> <p>5. 电导池灵敏常数达到 0.01 cm⁻¹。</p> <p>7. 在线显示 RO 水电导率、EDI 水电阻率、UP 超纯水电阻率及水温。</p>	10

			<p>8. 可选配全自动再生软化系统及全自动反冲洗活性炭石英砂过滤系统。去除自来水中的异味、胶体、色素、重金属离子及钙镁离子等污染性物质。</p> <p>9. 预过滤系统采用一体式预过滤柱，方便更换。预过滤系统配有进水压力表和出水压力表，明确耗材更换提示。</p> <p>10. 纯化柱采用快插式一体化设计，到期自动提醒更换。</p> <p>11. 针对用户特定需求，可选择低镁型、低有机物型、低硼型、ICP 型等不同配方填料的超纯化柱。</p> <p>12. 纯水系统可实现全程控制：反渗透自动冲洗、不合格水自动排放、耗材到期自动提醒等。</p> <p>13. 可升级脚踏开关取水。</p> <p>14. 主机内置 EDI 杀菌紫外灯和 185/254nm 双波长紫外灯。</p> <p>15. 配置取水手柄，取水手柄带有独立的电阻率检测仪，灵敏度达到 0.01 cm⁻¹。</p> <p>16. 选配 APP 移动终端控制系统，远程控制与监测纯水系统，最多支持 10 个不同用户独立使用，并可查询至少两年的水质历史记录。</p> <p>17. 预过滤系统使用一体化预过滤柱，系统配有压力表，明确指示更换时间。</p> <p>18. PE 材质锥型底带液位控制水箱，光滑内壁，抑制细菌贴壁生长。水箱带有无菌溢流口，阻止细菌进入。</p> <p>19. 水箱有含 CO₂ 吸附剂的空气过滤器，防止空气中的 CO₂、挥发型有机物、颗粒及微生物进入水箱。</p> <p>20. 水箱选配紫外灯消毒模块。</p> <p>21. 可以从主机和水箱内同时取用 EDI 纯水，从取水手柄取用超纯水。</p> <p>22. 超纯水定量取水功能。</p> <p>23. 安全防范：自来水进水前端装有漏水保护器，系统如有漏水，自动报警并自动切断电源。</p> <p>24. 可提供各类标准所需的 3Q 认证：IQ（安装确认），OQ（操作确认），PQ（性能确认），以及 GMP、GLP 环境下的维护程序。</p> <p>二、系统配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 纯水主机 1 套 2. 预过滤系统 1 套 3. 预过滤柱 1 包装 4. 抗结垢双管柱 1 套 5. 超纯化柱 1 套 6. 30 升液位水箱，带液位传感器 1 套 7. 水箱空气过滤器（含 CO₂ 吸附剂）1 个 	
--	--	--	---	--

				8. 标准水箱消毒模块（220V）1 套 9. 0.2 μm 高通量 PES 终端过滤器 1 个 10. 台式机漏水保护器 1 套 11. 取水手柄 1 套	
十二、样本库					
序号	标的的名称	数量	单位	技术需求	分项采购预算金额/最高限价合计（万元）
1	大容量超低温冰箱 （-86℃）	1	台	<p>一、功能描述：保存病毒、病菌、红细胞、白细胞、皮肤、骨骼、生物制品、远洋制品、电子器件、特殊材料的低温试验等，适用于血站、医院、疾控中心、科研院所、电子化工等企业实验室、生物医学工程研究所，远洋渔业公司等</p> <p>二、技术要求及配置：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 10~32℃，工作环境湿度：20~80%RH，电源：198V~242V，频率：（50 ±1）HZ。</p> <p>2.2、样式：立式。</p> <p>2.3、有效容积：850L。</p> <p>2.4、外部尺寸（宽*深*高 mm）：约 1265*1030*1998。</p> <p>2.5、内部尺寸（宽*深*高 mm）：约 910*704*1290。</p> <p>2.6、净重（KG）：约 329。</p> <p>2.7、温度控制：高精度微电脑温度控制系统，适用范围在-40℃~-86℃范围内，控温精度 0.1℃。</p> <p>2.8、显示：10 寸液晶触控屏，显示精度 0.1℃，动态实时显示箱内温度、系统设定温度、环境温度、报警状态、时间、双系统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，数据查看，数据曲线，设置及留言板等功能模块。</p> <p>2.9、具备状态运行指示圈，正常运行时，液晶屏温度显示外圈为蓝绿渐变色，温度异常时，温度外圈颜色变成红橙渐变色。</p> <p>2.10、安全存储：14 种声光报警系统（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），物品存储更安全。</p> <p>2.11、整机内置 7 个温度传感器，包括箱内温度传感器、环境温度传感器、系统 A 冷凝器温度传感器、系统 B 冷凝器温度传感器、系统 A 回气管温度传感器、系统 B 回气管温度传感器、独立监控箱内温度传感器等，全面检测设备运行。2.12、开机延时和停机间隔保护功能，确保运行可靠；屏幕锁定和密码保护功能，防止随意调整运行参数。</p>	9

			<p>2.13、无氟环保制冷工质,制冷剂用量符合国家安全标准,明确制冷剂用量,自主知识产权的独特制冷回路。</p> <p>2.14、变频压缩机,压缩机数量2个,整机稳定运行功率$\leq 650\text{W}$,动力强劲,质量更可靠,2个EBM直流变速冷凝风机,节能高效。冷凝器散热风机可根据冷凝器温度变化智能变速。</p> <p>2.15、双独立制冷系统,单一制冷系统出现故障,另外一个制冷系统仍然可以维持箱内温度在-80°C以下,确保样本储存安全。</p> <p>2.16、25°C环温时,单日耗电量$\leq 12\text{KW}\cdot\text{h}/24\text{h}$。</p> <p>2.17、箱内温度均匀性要求,$25^{\circ}\text{C}$环境,设定$-81^{\circ}\text{C}$测试,每层5个测试点(四角及中心),整机$\geq 20$点测试,最高温度与最低温度的差小于$6^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2.18、设定温度误差:$25^{\circ}\text{C}$环境,箱内温度设定$-81^{\circ}\text{C}$,达到稳定状态后,箱内温度与设定温度误差的绝对值$\leq 0.5^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2.19、显示温度误差:箱内温度设定-81°C,达到稳定状态后,显示温度平均值和箱内温度值差值的绝对值应$\leq 0.5^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2.20、25°C环温时,空载降温到-80°C速度$\leq 250\text{min}$。</p> <p>2.21、25°C环温时,设定温度为-81°C时,稳定运行后,内外门体开启1min后关门,箱内温度从开门时降至-75°C时所需时间$\leq 30\text{min}$。</p> <p>2.22、一体式把手门锁设计,单手实现开关门,可同时使用暗锁及双挂锁,标配指纹、刷卡登录权限模块,可选配电磁锁,人脸识别。</p> <p>2.23、保温材料:采用VIP真空隔热材料,VIP保温板厚度$\geq 20\text{mm}$,箱体LAB整体发泡,发泡层厚度$\geq 130\text{mm}$。4个发泡压扣式内门,双层发泡保温外门,外门四道硅橡胶门封,内门两道硅橡胶门封,整机六道门封设计。</p> <p>2.24、25°C环温,设定-81°C稳定运行后,空载断电回温至-50°C时间$\geq 300\text{min}$。</p> <p>2.25、内胆材料:镀锌板喷涂,抗腐蚀,使用寿命长,清洗方便。</p> <p>2.26、箱体材料:优质结构钢板,经先进防腐磷化、喷涂工艺。</p> <p>2.27、低噪音,稳定运行噪音≤ 50分贝。</p> <p>2.28、自动加热门体平衡孔设计,满足短时间内连续多次开门。</p> <p>2.29、标配2个测试孔(孔径25mm),方便实验使用和监控箱内温度。</p> <p>2.30、标配5V冷链供电系统,保证用电安全,可为</p>	
--	--	--	--	--

			<p>第三方监控设备供电。</p> <p>2.31、标配 RS485 数据接口，远程报警接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯。</p> <p>2.32、大面积翅片式冷凝器，散热面积大，效果好。</p> <p>2.33、控制面板自带 8G 存储空间，可存储数据长达 15 年以上数据。</p> <p>2.34、标配 USB 接口，可用于箱内温度数据记录、运行曲线及操作记录导出。</p> <p>2.35、标配蓄电池，断电状态可持续为温度报警、USB 端口供电。</p> <p>2.36、具备蓝牙模块，可连接蓝牙温度记录打印机，实现温度数据打印记录。</p> <p>2.37、可存储 2 英寸标准冻存盒 600 个，2ml 标准冻存管 60000 支。</p> <p>2.38、标配独立嵌入式监控模块，手机关注微信公众号、小程序等，可实时监控冰箱运行状态，冰箱报警信息，可同步短信和微信。</p> <p>2.39、人性化设计文件夹和置笔盒，方便用户临时存放资料。</p> <p>2.40、可选配样本库信息管理系统，实现在冰箱触摸屏上进行样本的出入库管理，并且可以和电脑端样本管理系统多屏互联，实现多次校准信息传递，避免操作失误。</p> <p>2.41、最小进门尺寸<900mm（无需拆除外门，外门可平开 180° 角度）。</p> <p>2.42、可选配二氧化碳后备系统等。</p> <p>三、售后服务及其他：</p> <p>3.1 维修：</p> <p>3.1.1 设备验收合格后整机保修壹年，压缩机等主要零部件保修五年，终身维修。</p> <p>3.1.2 2 小时响应，24 小时上门。</p> <p>3.2 培训：免费提供操作培训和维修培训。</p> <p>四、安装及验收要求：</p> <p>4.1 安装地点：用户指定地点。</p> <p>4.2 安装完成时间：接用户通知后 7 天内全部调试完成。</p> <p>4.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。</p> <p>4.4 验收标准：应与产品原始样本技术资料及标书技术文件一致，应符合我国有关技术规范和技术标准。</p>		
2	程序降温仪	1	台	<p>技术参数：</p> <p>1、温度控制范围:40℃~-150℃</p> <p>2、温度精度:误差<1℃</p> <p>3、降温速度:0.1℃/分~50℃/分范围内可选</p>	10

		<p>4、升温速度:0.1℃/分~30℃/分范围内可选</p> <p>5、温控系统:在机箱上配置高精度智能温控器,该温控器通过 RS485 通讯协议和电脑连接</p> <p>6、电脑软件:在电脑中运行上位机软件,即可设定控温程序,对箱体控温</p> <p>7、冷冻箱:内外全不锈钢结构.冷冻容积不小于 200x200x200 毫米.可同时容纳冷冻管 160 个或血袋 8 个</p> <p>8、液氮罐及液氮加压器:液氮加压器安装在 30 立升的液氮罐上,使罐内自增压,调节阀保持压力稳定</p> <p>9、显示功能:在运行冷冻程序时,屏幕上可显示包括运行日期、时间、当前运行程序段的设定、目标温度、箱内温度、电磁阀的工作状态、和在时间、温度网格上实时描绘温度曲线</p> <p>10、编程功能:可任意编制多段用户冷冻程序,计算机按照用户程序控制冷冻整个过程。屏幕上按段的次序用列表方式显示每一段的升降温速率、恒温温度和保持时间,被调出的程序称为当前用户程序</p> <p>11、运行控制功能</p> <p>11.1、随机恒温功能:可随时进入,随时解除恒温</p> <p>11.2、自动控制:设定程序后,可全自动运行</p> <p>11.3、手动控制:程控时手控可参与控制.也可完全手控</p> <p>12、数据处理功能</p> <p>12.1、以一定的时间间隔采集三路温度数据,实时更新显示</p> <p>12.2、每次冷冻的全部有关信息,能自动形成一个数据文件,并存储下来</p> <p>12.3、已存储的数据文件可按文件号检索,或直接调出某一号文件</p> <p>12.4、数据可按指定时间间隔取数列表,也可按指定区间数据列表,计算并显示本区间恒温控制误差和速率控制误差</p> <p>12.5 温度曲线可局部放大,便于研究关键段的细微变化</p> <p>13、软件升级:随着公司软件不断的更新,用户可享受免费升级服务</p> <p>14、主冷冻箱:内外全不锈钢结构,冷冻容积不小于 200x200x200 毫米</p> <p>15、电脑系统:全国联保.预装上位机温控软件系统</p> <p>16、液氮连接件:用于连接主冷冻箱与液氮罐</p> <p>17、液氮冷冻架:全不锈钢</p> <p>18、液氮样品架:根据多次实验,选用为铝制材料,热传导性能优越</p>	
--	--	---	--

			<p>19、液氮罐：30 立升(液氮加压器安装在 30 立升的液氮罐上，使罐内自增压调节阀保持压力稳定)</p> <p>20、液氮泵(液氮加压器)：当液氮泵被安装到罐口时上罐口被密封，使挥发的氮气存留在罐内。随着氮气量积累，罐内的气压逐渐增大</p> <p>21、配置：控制软件、主冷冻箱 1 台、微机系统 1 套、液氮连接件 1 个、液氮冷冻架 1 个、液氮样品架 4 个、液氮罐（30 立升）1 个、液氮泵(液氮加压器)1 个</p>	
3	中型液氮罐	1	台 <p>一、产品介绍： 实验室系列结合低液氮消耗和中等范围储存容量两方面优势，具有重量轻、占用空间少，较大容量样本冻存的高效储存等优点，可满足实验室专业人士的不同要求。所有型号都包含冻存架和 PC 冻存盒，确保样本方便储存。</p> <p>二、技术参数： 1、几何容积 (L)：35.5 2、口径 (mm)：125 3、液氮日蒸发量 (L/D)：0.36 4、静态液氮保存期 (d)：97 5、方提桶 方提桶数量 (ea)：6/7 6、方提桶尺寸 (mm)：约 82×84 7、盒子尺寸 (mm)：约 76×76 8、方提桶层数 (ea)：5 9、2ml 内旋管数量 (ea)：750/875 10、高度 (mm)：约 748 11、外径 (mm)：约 462 12、空重 (kg)：约 14.6 13、锁盖：标配 14、保护套：标配 15、智能监控仪：选配 16、提桶（带冻存盒）：标配 6 个 17、运输车：选配</p> <p>三、产品特点： 1、采用高强度铝合金制造，外壳采用喷塑技术，克服了传统喷漆掉渣的缺点，并配有外壳保护套； 2、最先进的抽真空技术以及保温技术，保证最佳的真空性能； 3、配套冻存架和冻存盒； 4、低液氮消耗，为长期储存设计，轻松取放样品； 5、产品重量轻、占地小、容量大，样本存取高效； 6、可选配液位监控系统，可实现实时温度监控、液位监控、远程监控报警； 7、坚固耐用，不仅配备盖塞，而且配有可加锁的锁盖，防止他人随意开启；</p>	0.5

				8、一年标准维保，五年真空质保。	
4	小型液氮罐	1	台	<p>一、产品介绍： 实验室系列结合低液氮消耗和中等范围储存容量两方面优势，具有重量轻、占用空间少，较大容量样本冻存的高效储存等优点，可满足实验室专业人士的不同要求。所有型号都包含冻存架和 PC 冻存盒，确保样本方便储存。</p> <p>二、技术参数： 1、几何容积（L）：10 2、口径（mm）：125 3、液氮日蒸发量（L/D）：0.42 4、静态液氮保存期（d）：24 5、方提桶 方提桶数量（ea）：1 6、方提桶尺寸（mm）：约 82×84 7、盒子尺寸（mm）：约 76×76 8、方提桶层数（ea）：4 9、2ml 内旋管管数量（ea）：100 10、高度（mm）：约 554 11、外径（mm）：约 300 12、空重（kg）：约 6.3 13、锁盖：标配 14、保护套：/ 15、智能监控仪：选配 16、提桶（含冻存盒）：标配 1 个 17、运输车：无需</p> <p>三、产品特点： 1、采用高强度铝合金制造，外壳采用喷塑技术，克服了传统喷漆掉渣的缺点，并配有外壳保护套； 2、最先进的抽真空技术以及保温技术，保证最佳的真空性能； 3、配套冻存架和冻存盒； 4、低液氮消耗，为长期储存设计，轻松取放样品； 5、产品重量轻、占地小、容量大，样本存取高效； 6、可选配液位监控系统，可实现实时温度监控、液位监控 7、远程监控报警； 8、坚固耐用，不仅配备盖塞，而且配有可加锁的锁盖，防止他人随意开启；</p>	0.35
▲一、商务要求					
交货时间及地点	1. 交货期：自签订合同之日起 90 个日历日内完成安装、调试并交付使用； 2. 交货地点：广西南宁市采购人指定地点； 3. 交货方式：现场交货。				
质保期（保修期）	大容量超低温冰箱（-86℃）、医用冷藏冷冻冰箱、负 20℃医用低温冰箱质保期不低于 5 年；多功能冷冻离心机、台式低速冷冻离心机质保期不低于 3 年；高速 PCR 仪质				

	<p>保期不低于 2 年；其余按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期不得少于 1 年（如技术参数需求有另外要求的按技术参数需求执行）。质保期内负责上门服务、维修、更换配件，费用由中标供应商承担。</p>
<p>售后服务要求</p>	<p>列表中“技术需求”另有要求的按要求执行，其余货物售后服务要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责送货上门，提供的产品必须是未使用过的全新产品。所有产品、辅件、材料要求无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商信息。 2. 设备在运输过程中出现损坏的，由中标人负责该损坏设备的更换。 3. 所有产品标配齐全，且必须安装到位并调试合格。送达采购人指定地点的产品若质量存在缺陷，免费更换新产品。质保期内，有关产品质量（产品设计、制造工艺、材料缺陷等）引发的费用，均由中标人承担。 4. 质量保证期内，中标人负责处理解决货物出现的质量及安全问题并承担一切费用，所有非故意性损坏以及正常使用范围内造成的损坏均要免费维修，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，但中标人也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。 5. 中标人必须提供安装、配线以及软硬件的测试和调整服务。安装设备之前，应先对用户人员进行现场培训。开始安装时，应让用户相关技术管理人员参与安装、检测和排除故障。中标人在施工、安装、调试等全过程中接受采购人的监督。 6. 在中标人承诺的保修期内，设备保修包换所需要的配件均是原厂原装，不得使用兼容货物。如确因原厂配件停产需要其他品牌兼容配件的，由中标人提供解决方案且须经采购人审批同意后方可实施。 7. 售后服务按厂家承诺执行，相关的售后服务费用由中标人向厂家支付，采购人不予另行支付。中标人超过厂家承诺标准的，按中标人提交的售后服务承诺书执行。中标人定期回访以及对设备进行维护；质保期后中标人需提供维修维护服务。 8. 质保期内中标人应当为采购人提供以下技术支持和服务： <ol style="list-style-type: none"> （1）电话咨询。中标人应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。 （2）服务响应时间 <p>质保期内，采购人遇到使用或技术问题，电话咨询不能解决的，中标人应在 8 小时内到达现场进行处理，到达现场后 12 小时内排除故障，恢复正常使用，12 小时内不能排除的必须提供解决方案（如，过三包期的，提供同等档次或以上的备用设备），保证采购人正常使用，产生的一切费用由中标人承担。</p> （3）技术升级 <p>在质保期内，如果中标人的产品或服务升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人应对采购人购买的产品或服务进行升级。</p> 9. 质保期外服务要求 <p>质量保证期过后，采购人需要继续由原中标人提供售后服务的，中标人应提供电话咨询服务，并应承诺提供产品或服务上门维护，中标人和制造商应以优惠价格提供售后服务。</p> 10. 备品备件及易损件 <ol style="list-style-type: none"> （1）中标人售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。 （2）有稳定的备件供应渠道，并从设备厂商的中国公司及其分销商购置整机和备件补充，可以满足客户的设备在升级、扩充和保修服务配件及消耗品等多方面的需求，中标人就相关备品备件及耗材价格与采购人友好协商，应以优惠价格提供相关服

	<p>务。</p> <p>11. 培训要求：中标人对其提供产品的使用和操作应尽培训义务，涉及的相关费用应计算在项目报价内，并使采购人使用人员能独立、熟练操作设备。</p>
付款方式	<p>付款方式：全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格，凭双方签署验收合格文件，中标人开具合法有效的全额增值税发票给采购人，采购人在6个月内一次性支付总合同金额的100%（不计利息）。</p> <p>履约保证金缴纳方式：本项目不收取履约保证金。</p>
报价要求	<p>1. 投标人的投标报价应为人民币含税价。本项目报价为总价包干，投标报价必须包括实施和完成该项目所需的设备和人力成本、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、验收、培训费、产品检测费、产品质保期内维护、税费等，以及合同明示所有责任、义务和一般风险，采购人不再支付任何费用。</p> <p>2. 投标报价包含设备及服务需求要求所需的一切费用总和，除另有约定外，中标价不因任何因素而调整：</p> <p>（1）货物采购包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用；</p> <p>（2）服务采购包括整体服务价格以及安装调试、培训、维护等一切税金和费用。</p> <p>（3）项目验收、人员服务、信息系统端口连接等费用。</p>
验收标准及要求	<p>1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>2. 采购人对中标人提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。</p> <p>3. 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。中标人不能完整交付货物的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。</p> <p>4. 中标人需负责安装、调试，并培训采购人的使用操作人员，直到设备运行符合技术要求，采购人方验收。</p> <p>5. 采购人组织验收，中标人必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。</p> <p>6. 其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205号]规定执行。</p> <p>7. 合同履行过程中，由采购人根据中标人所提供的货物或服务，对照招标文件要求及中标人投标文件承诺进行检验并记录，发现中标人在投标文件中有弄虚作假的行为，或在投标文件中有针对技术商务条款有虚假响应情况的，采购单位将终止合同或不予验收，并追究中标人的责任，由此带来的一切损失由中标人自行承担。</p> <p>8. 产品实行强制标准认证制度、生产许可证制度、销售或经营许可证制度、注册证制度的，投标人均应提供相关有效的证书复印件。</p> <p>9. 本章《招标项目采购需求》有其他要求的按其要求执行。</p>
▲二、核心产品	
本表的核心产品为电泳室/PCR室第2项产品：超敏多功能荧光化学发光成像系统。	
三、与实现项目目标相关的其他要求	
（一）投标人的履约能力要求	

质量管理、企业信用要求	如有，请结合本招标文件第四章“评标办法及评分标准”在投标文件中自行提供。
能力或者业绩要求	如有，请结合本招标文件第四章“评标办法及评分标准”在投标文件中自行提供。
(二) 政策性加分条件	
符合节能环保等国家政策要求	
(三) 进口产品及核心产品说明	
<p>本项目“二、电泳室/PCR室中第2项超敏多功能荧光化学发光成像系统、第4项分子转印仪；三、分子生物学实验室中第4项高速PCR仪、第5项多功能核酸蛋白测定仪、第8项多功能冷冻离心机；五、活细胞成像系统室中第1项活细胞检测仪”接受进口产品；其余产品不接受进口产品，如有进口产品参与投标的作无效投标处理。</p> <p>备注：</p> <p>1. 本项目“二、电泳室/PCR室中第2项超敏多功能荧光化学发光成像系统、第4项分子转印仪；三、分子生物学实验室中第4项高速PCR仪、第5项多功能核酸蛋白测定仪、第8项多功能冷冻离心机；五、活细胞成像系统室中第1项活细胞检测仪”允许接受进口产品，投标人可以选用进口产品参与投标，但不排斥国内产品。</p> <p>2. 本项目接受进口产品投标的产品采购审核手续已按规定办妥；如供应商选择提供进口产品，则提供的必须为全套全新原装进口产品，报价中应包括关税等所有进口环节费用并由成交供应商办理进口相关手续，投标人报价中应自行考虑海关关税政策变化带来的风险，采购人不承担该政策变化所造成的费用增加。</p> <p>3. 进口产品是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。即所谓进口产品是指制造过程均在国外，如果产品在国内组装，其中的零部件（包括核心部件）是进口产品，则应当视为非进口产品。</p> <p>4. 采用“接受进口”的产品优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。</p> <p>▲5. “二、电泳室/PCR室中第2项超敏多功能荧光化学发光成像系统、第4项分子转印仪；三、分子生物学实验室中第4项高速PCR仪、第5项多功能核酸蛋白测定仪、第8项多功能冷冻离心机；五、活细胞成像系统室中第1项活细胞检测仪”投标产品如为进口产品的，投标文件中提供制造商或国内总代理或区域代理商针对本项目出具的授权书、供货证明、售后服务承诺扫描件。</p> <p>6. 其余内容以《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）和《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知财办库》（财库〔2008〕248号）的相关规定为准。</p>	
(五) 其他要求	
<p>响应文件中提供投标产品对外公开的产品彩页或说明书（体现技术参数，可以从生产厂家网页下载的PDF或HTML文件），以供评标时核对。当投标文件提供的仪器性能参数与该仪器生产商提供的性能参数不符合时，以后者为准。</p>	

附件 1:

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准		
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)		
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)		
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)		
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机 ★A0201060102 激光打印机 ★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)	
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求	
		3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
		4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762)	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)	
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB30721)	

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1) 《机械通风冷却塔第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
A0206180301 洗衣机			《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)	

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2.以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件 2:

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
工业	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
建筑业	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
批发业	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
零售业	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
交通运输业	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
仓储业	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
邮政业	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
住宿业	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
餐饮业	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
信息传输业	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
软件和信息技术服务业	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$X < 100$
房地产开发经营	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
物业管理	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
租赁和商务服务业	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	<p>1. 投标人的资格要求详见招标公告。</p> <p>2. 投标人出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动：</p> <p>2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p> <p>2.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。</p>
6.1	本项目是否接受联合体投标：否。
6.2	如接受联合体投标，联合体投标要求如下：/
7.2	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许分包 <input type="checkbox"/> 允许分包 分包内容：/。 分包金额或者比例：/。
8.1	<p>采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评审得分相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标人推荐资格：</p> <input checked="" type="checkbox"/> 依次按投标报价低的优先、政策得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序推荐； <input type="checkbox"/> 随机抽取。
11.2	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织现场考察 <input type="checkbox"/> 组织现场考察： 集中时间：/，逾时后果自负。集中地点：/；联系人：/；联系电话：/。
	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织召开开标前答疑会 <input type="checkbox"/> 组织召开开标前答疑会 会议开始时间：/年/月/日 /时/分，逾期后果自负。会议地点：/
13	<p>报价文件：</p> <p>1. 投标函（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理）</p>

2. 开标一览表（格式见第六章）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
3. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

资格证明文件（投标人所提供的材料不完整，或模糊不清以致关键信息无法辨认的，责任自负）：

1. 投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件复印件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），投标人为自然人的，提供身份证复印件；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

2. 投标人依法缴纳税收的相关材料（2022年9月至2023年2月内连续三个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税或零申报的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税或零申报。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

3. 投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[2022年9月至2023年2月内连续三个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（或专用收据或者社会保险缴纳清单）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从成立之日起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件]；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

4. 投标人财务状况报告（2021年度或2021年度财务报表复印件，或者银行出具的资信证明，或者中国人民银行征信中心出具的信用报告（企业投标的提供企业信用报告，自然人投标的提供个人信用报告，需提供成立之日起至投标截止时间前的月报表或银行出具的资信证明或者中国人民银行征信中心出具的企业信用报告；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至投标截止时间不超过一年））；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

5. 投标人直接控股、管理关系信息表（格式见第六章）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

6. 投标声明（格式见第六章）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

7. 本项目的特定资格要求：投标人须具有国家主管部门颁发的有效的医疗器械生产许可证，或按《医疗器械经营监督管理办法》（国家市场监督管理总局第54号令）医疗器械分类管理要求具有有效的医疗器械经营备案凭证或许可证；如投标产品属第二、三类医疗器械产品的，须按《医疗器械注册与备案管理办法》（国家市场监督管理总局令第47号令）同时提供该设备有效的医疗器械注册证；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。

注：

1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。

2. 分公司参加投标的，应当取得总公司授权。

商务文件：

1. 无串通投标行为的承诺函（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理）

2. 投标保证金提交凭证；（如要求提交投标保证金的则必须提供，否则按无效投标处理）

3. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式见第六章）；（除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理）

4. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式见第六章）；（委托时必须提供，否则按无效投标处理）

5. 商务要求偏离表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理）

6. 售后服务方案或承诺（格式自拟）；（必须提供，否则按无效投标处理）

7. 投标人情况介绍（格式自拟）；（如有，请提供）

8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。

注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。

技术文件：

1. 货物性能配置清单（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理）

2. 技术需求偏离表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理）

3. 项目实施方案（格式自拟）；（如有，请提供）

4. 对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程，格式自拟）；（如有，请提供）

5. 产品出厂标准、质量检测报告【其中有精度要求的仪器设备类政府采购项目，应当要求投标人提供精度数据（国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或者由采购人在投标前组织的实测获得）】（本招标文件第二章及第四章有要求的按要求提供；未做要求的，如有请提供）

6. 优惠条件：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商品、服务；（本招标文件第二章及第四章有要求的按要求提供；未做要求的，如有请提供）

	<p>7. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）；（如有，请提供）</p> <p>8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。</p> <p>注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。</p>
16.2	<p>投标报价是履行合同的最终价格，投标人的投标报价应为人民币含税价。投标报价为总价包干，投标报价必须包括实施和完成该项目所需的设备和人力成本、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、验收、培训费、产品检测费、产品质保期内维护、税费等，以及合同明示所有责任、义务和一般风险，采购人不再支付任何费用。</p>
17.2	<p>投标有效期：自投标截止之日起 <u>90</u> 日。</p>
18.1	<p><input type="checkbox"/> 本项目不收取投标保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目收取投标保证金，具体规定如下：</p> <p> 投标保证金的交纳方式：详见招标公告</p> <p> 投标保证金的金额：详见招标公告</p> <p>相关要求：</p> <p>1. 投标保证金采用银行转账交纳方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账，投标人应将银行转账底单的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则投标无效。</p> <p>2. 投标保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则投标无效。投标人必须于递交投标文件时将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向投标人出具回执，并妥善保管。</p> <p>3. 投标保证金指定帐户：详见招标公告。</p> <p>4. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。</p> <p>备注：</p> <p>1. 投标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效投标保证金。</p> <p>2. 投标人采用现钞方式或者从个人账户（自然人投标除外）转出的投标保证金，视为无效投标保证金。</p> <p>3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效投标保证金。</p> <p>4. 保函有效期低于投标有效期的，视为无效投标保证金。</p>

	<p>5. 采用金融、担保机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。</p> <p>6. 政采云平台暂未支持电子保函功能，故本项目暂不接受电子保函形式的保证金。</p>
20	本项目不接受电子备份投标文件。
21.1	<p>1. 投标文件提交截止时间：详见招标公告</p> <p>2. 投标地点：详见招标公告</p>
23	<p>1. 开标时间：详见招标公告</p> <p>2. 开标地点：详见招标公告</p>
24.3(1)	电子投标文件解密时间： <u>30</u> 分钟。
24.3(2)	宣布的内容：投标人名称、投标价格。
25.3(2)	<p>采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。</p> <p>查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。</p> <p>信用查询截止时点：资格审查结束前</p> <p>查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接截图查询记录，截图作为在“政采云”平台作为附件上传保存。</p> <p>信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。</p>
26.1	评标委员会的人数： <u>5</u> 人
29.1	<p>评标方法：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>综合评分法</p> <p><input type="checkbox"/>最低评标价法</p>
29.2	<p>商务要求评审中允许负偏离的条款数为<u>0</u>项。</p> <p>技术需求评审中允许负偏离的条款（未标注“▲”）数为<u>8</u>项（单个标的物负偏离或未作响应不超过3项）。</p>
29.3	<p>中标候选人推荐数量：</p> <p><input type="checkbox"/>__/_名</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>根据总得分由高到低排列次序并全部推荐为中标候选人。</p>
30.1	<p>采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下的方式确定中标人：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>依次按投标报价低的优先、政策分得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序确定；</p>

	□随机抽取。
35.1	☑本项目不收取履约保证金。
36.1	<p>签订合同携带的证明材料：</p> <p>委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。</p> <p>法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。</p>
38.2	<p>接收质疑函方式：以书面形式</p> <p>质疑联系部门及联系方式：广西建通工程咨询有限责任公司，联系电话：0771-5386340，通讯地址：南宁市金凯路26号广西建通中心三楼商务中心。</p> <p>现场提交质疑办理业务时间：每天8时30分到12时00分，15时00分到18时00分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。</p>
39.1	<p>1. 采购代理费支付方式：</p> <p>本项目代理服务费由中标人在领取中标通知书前，一次性向采购代理机构支付。</p> <p>2. 采购代理费收取标准：</p> <p>以中标金额为基准，按本须知正文第39.2条规定的收费计算标准（货物招标）采用差额定率累进法计算收取。</p> <p>3. 服务费提交账户：</p> <p>账户名称：广西建通工程咨询有限责任公司南宁第三分公司；</p> <p>账号：805007933300001</p> <p>开户行：广西北部湾银行南宁分行</p>
40.1	<p>解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p>
40.2	<p>1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 本招标文件所称的“电子签章”、“电子签名”，是指经“政采云”平台认可的</p>

CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。

3. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。

4. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。

5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。

投标人须知正文

一、总 则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”是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。

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6 “售后服务”是指商品出售以后所提供的各种服务，包括但不限于投标人须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修以及其他各种服务。

2.7 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.8 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.9 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.10 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.11 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。

4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有授权委托书（按第六章要求格式填写）。

5. 投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、勘查现场、编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条第二款的规定，及《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）第四条，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包（另有约定的除外）。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

7.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

8. 特别说明

8.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式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。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

8.2 如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人或者制造商所拥有或自身获得。

8.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

9. 回避与串通投标

9.1 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮

流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

- (1) 招标公告；
- (2) 采购需求；
- (3) 投标人须知；
- (4) 评标方法及评标标准；
- (5) 拟签订的合同文本；
- (6) 投标文件格式。

11. 招标文件的澄清、修改、现场考察和答疑会

11.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

11.2 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

13. 投标文件的组成

投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。

- (1) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(2) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(3) 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(4) 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

14.2 投标计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，**否则视同未响应。**

15. 投标的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

16.3 投标人必须就所投项目（或每个分标，如有）的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投项目（或分标）的单项内容作唯一报价。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

18.2 投标保证金的退还

未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起4个工作日内退还；中标人的投标保证金自政府采购合同签订之日起4个工作日内退还。

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 投标人出现本章第 9.2、9.3 情形的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

19. 投标文件的编制

19.1 投标人应先安装“政采云电子投标客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），并按照本项目招标文件规定的格式和顺序和“政采云”平台的要求编制并加密。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

19.2 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政采云”平台的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。

19.3 投标文件须由投标人在规定位置签字（或者电子签名）、盖章（具体以投标人须知前附表或投标文件格式规定为准），**否则按无效投标处理。**

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，并与“政采云”中获取招标文件的投标人名称一致，投标人为自然人的，标注的投标人名称应与身份证姓名及签名一致，**否则按无效投标处理。**

19.5 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章或者加盖电子签章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

20. 电子备份投标文件

电子备份投标文件是指通过“政采云电子投标客户端”在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件，是否接受电子备份投标文件详见在“投标人须知前附表”。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件提交截止时间前将电子投标文件提交至投标地点。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA 认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至“政采云”平台。

21.2 未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求加密的电子投标文件，“政采云”平台将拒收。

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，“政采云”平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登陆“政采云”平台，进入“服务中心”中查看“电子投标文件制作与投送教程”）

22.2 “政采云”平台收到投标文件后向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

22.3 在投标截止时间后，采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

四、开 标

23. 开标时间和地点

开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

24. 开标程序

24.1 提交投标文件截止时间止，投标人不足 3 家的，不得开标。

24.2 采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过“政采云”平台组织线上开标活动，所有供应商均应当准时在线参加，投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.3 开标程序

（1）解密电子投标文件。“政采云”平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托“政采云”平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按“投标人须知前附表”规定的时间内自行进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须凭加密时所用的 CA 锁准时登录到“政采云”平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。**投标人未在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，投标人的投标文件作无效处理。**

（2）电子唱标。投标文件解密结束，宣布的内容均在“政采云”平台远程开标大厅展示，具体详见“投标人须知前附表”；

（3）开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后 15 分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认是否有异议，未确认的视同认可开标结果。

（4）投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

（5）开标结束。

特别说明：如遇“政采云”平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

五、资格审查

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子开评标系统依据招标文件对电子投标文件进行线上资格审查。

25.2 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(2) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，“政采云”平台已与“信用中国”网站、中国政府采购网实现数据对接，可直接在线查询）

(3) 同一合同项下的不同投标人，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的；

(4) 投标文件中的资格证明文件缺少任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料的；

(5) 投标文件中的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

25.4 合格投标人不足3家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

26.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

26.2 参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

26.3 采购代理机构应当基于“政采云”平台抽（选）取评审专家。

27. 评标的依据

评标委员会以“第四章 评标方法和评标标准”为依据对投标文件进行评审，没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目电子评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控，**投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。**

29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 商务/技术需求允许负偏离的条款数详见“投标人须知前附表”。

29.3 中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

29.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可以中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认、报采购人同意后，终止电子采购活动，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

七、中标和合同

30 确定中标人

30.1 采购代理机构在评标结束之日起 2 个工作日内将评标报告送采购人，采购人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。中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

30.2 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

30.3 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

31. 结果公告

31.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

31.2 中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

32. 发出中标通知书

在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人通过“政采云”平台发出电子中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

35. 履约保证金

35.1 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见“投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

35.2 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

36. 签订合同

36.1 签订电子采购合同：中标人领取电子中标通知书后，在规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

线下签订纸质合同：投标人领取中标通知书后，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。

36.3 中标人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃中标、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同的，给中标供应商造成损失的，中标供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

36.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

36.5 采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。

36.6 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承担相应的法律责任。

36.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

38. 询问、质疑和投诉

38.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

38.2 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须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。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

(1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

38.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式见第六章）：

(1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

(2) 质疑项目的名称、编号；

(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(4) 事实依据；

(5) 必要的法律依据；

(6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

38.4 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(一) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(二) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

38.5 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式见第六章）。

八、其他事项

39. 代理服务费

39.1 代理服务收取标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”，投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

39.2 代理服务收费标准：

费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

(1) 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

(2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$

$(200 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 1.1 \text{ 万元}$

合计收费 = $1.5 + 1.1 = 2.6$ (万元)

40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3 本招标文件所称中小企业，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。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策：

(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，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

(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，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

(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，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

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，不享受本招标文件规定的中小企业扶持政策。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。

依据本招标文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

附件 1：

广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：___）的约定，我单位对（项目名称）政府采购项目成交供应商（公司名称）提供的货物（或者工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		<input type="checkbox"/> 自行验收 <input type="checkbox"/> 委托验收		
序号	名称	货物型号规格、标准及配置等 (或者服务内容、标准)	数量	金额
合 计				
合计大写金额： 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、谈判文件、竞标响应文件及验收方案等进行验收；并核对成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或者服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见：			
	有异议的意见和说明理由：			
	签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或者其他相关人员签字：				
或者受邀机构的意见（盖章）：				
成交供应商负责人签字或者盖章：		采购人或者受托机构的意见（盖章）：		
联系电话：		年 月 日	联系电话：	
				年 月 日

第四章 评标方法及评标标准

一、评标方法

综合评分法，是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。

最低评标价法，是指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中标候选人的评标方法。

二、评标程序

1. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。

2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 报价文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；

(2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

(3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价，或者超出相应分标采购预算金额或者分项采购预算金额的；

(4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价；投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

(5) 修正后的报价，投标人不确认的；

(6) 投标人属于本章第 5.1 条（2）或者第 5.2 条（2）项情形的；

(7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。

2.2 在商务评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；
- (3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (4) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；
- (5) 商务要求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；
- (6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；
- (7) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
- (8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (9) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；
- (10) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；
- (11) 招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；
- (12) 未响应招标文件实质性要求的；
- (13) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.3 在技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

- (1) 技术需求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；
- (2) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；
- (3) 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
- (4) 招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；
- (5) 未响应招标文件实质性要求的。

3. 澄清补正

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，评标委员会应在“政采云”平台发布电子澄清函，要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人在“政采云”平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容上传 PDF 格式回函，电子澄清答复函使用 CA 证书加盖投标人电子签章后在线上传至评标委员会。投标人的澄清、说明或者补正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。

异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将启动书面形式办理。启动书面形式办理的情况下，评标委员会以书面形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、

说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

未按评标委员会的要求作出明确澄清、说明或者更正的投标人的投标文件将按照有利于采购人的原则由评标委员会进行判定。

4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

4.2 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者或者分项采购预算金额（如有）或者最高限价，**投标人的投标文件作无效投标处理**。

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

(2) 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

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，评标委员会将其作为无效投标处理**。

(3) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中，不得去掉最高报价或者最低报价。

(4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

三、评标标准

综合评分法

序号	评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 30 分)	投标报价 <p>(1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。</p> <p>(2) 政策性扣除计算方法。</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且其投标全部货物由小微企业制造的，对其投标报价给予 20% 的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×(1-20%)。除上述情况外，评标报价=投标报价。</p> <p>(3) 按照《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）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供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。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>(4) 按照《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，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。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>

			<p>(5)满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>(6) 价格分计算公式： 价格分=（评标基准价/评标报价）×<u>30</u>分</p>
2	技术分（满分45分）	<p>技术性能分 （满分30分）</p>	<p>1. 投标文件的技术需求中无负偏离的得<u>20</u>分，满分<u>20</u>分。 非实质性要求的技术需求有负偏离的，得分=该项满分分值-累计扣分分值（有一项非实质性要求的技术需求负偏离的扣<u>3</u>分，扣分不能超过满分分值，允许偏离的项目数不超过招标文件允许偏离的项目数）。</p> <p>2. 实质性要求的技术需求参数（标注“▲”）：有优于招标文件要求且被评标委员会接受的，每优于一项加<u>1</u>分；满分<u>7</u>分。</p> <p>3. 非实质性要求的技术需求参数（未标注“▲”）：有优于招标文件要求且被评标委员会接受的，每优于一项加<u>0.5</u>分；满分<u>3</u>分。</p> <p>注：1. 投标人技术参数及功能有正偏离的，须在技术偏离表中列明，且在投标文件中提供国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或生产厂家出具的技术参数说明或响应产品的彩页证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章，否则评标委员会不予评定为正偏离。</p> <p>2. 如技术偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。</p>
		<p>实施方案分 （满分15分）</p>	<p>根据投标文件中投标人技术及项目实施方案内容独立评分。</p> <p>一档（5分）：方案较详细，包含管理措施、具体实施流程、进度安排、质量保证措施等，整体方案符合实际情况。</p> <p>二档（10分）：方案详细完善，包含管理措施、具体实施流程、进度安排、质量保证措施、风险防范措施，整体方案针对性强，可行性高。</p> <p>三档（15分）：方案详细全面完善，包含管理措</p>

			施、具体实施流程、进度安排、质量保证措施、风险防范措施，整体方案针对性极强，可行性极高。
3	商务分(满分23分)	售后服务方案或承诺分(18分)	<p>根据投标文件中投标人售后服务方案或承诺内容独立评分。从投标人的售后服务(包括售后服务网点、本地化服务、到达现场时间、解决故障时间、替代品、培训等)优异程度进行综合评定。</p> <p>一档(9分): 满足招标文件售后服务要求的, 进入一档;</p> <p>二档(12分): 满足招标文件售后服务要求, 售后服务方案完整、详细, 有可靠的服务响应体系, 优于招标文件售后服务要求的质保期、服务响应时间、服务响应方式。免保期后, 有偿维护方式、服务范围及费用等方案比较优惠的;</p> <p>三档(15分): 满足招标文件售后服务要求, 售后服务方案完整、详细, 有可靠的服务响应体系, 优于招标文件售后服务要求的质保期、服务响应时间、服务响应方式。发生故障时提供备用机或有替代解决方案。免保期后, 备品备件及易耗品、耗材更换优惠折扣率的, 有偿维护方式、服务范围及费用等方案比较优惠的, 有免费技术巡检方案的。</p> <p>四档(18分): 满足三档的基础上, 承诺中标后承诺可提供本地化维保服务且制造商在本地设有维保工程师, 并能提供质保期过后优惠条件服务承诺。</p>
		信誉分(满分5分)	<p>投标人或投标产品生产厂家通过 ISO9001 系列国际质量体系认证、ISO13485 医疗器械质量管理体系认证及 ISO14001 环境管理体系认证的, 每有 1 项得 1 分, 满分 5 分(投标文件中提供有效的证书复印件, 非中文文本的请提供中文翻译文本, 否则不予以计分)。</p>
4	政策分(满分2分)	节能、环保产品	<p>(1) 属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购(清单内未标注“★”的品目)的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单(标注出投标产品在品目清单中所属的品目)], 每提供一份得 1 分, 满分 1 分。</p> <p>(2) 属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单(标注出投标产品在品目清单中所属的品目)], 每提供一份得 1 分, 满分 1 分。</p>

			目)], 每提供一份得 1 分, 满分 1 分。
总得分=1+2+3+4			

注: 计分方法按四舍五入取至百分位。

四、中标候选人推荐

1. 评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告, 并通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

2. 本项目投标人可选择其中一个分标参与投标, 也可选择所有分标参与投标, 但只能成为一个分标的中标人。由评标委员会根据各分标各供应商综合得分进行排名, 并按 A 分标→B 分标顺序确定各分标中标候选人。按规定的顺序成为第一中标候选人的供应商不可同时作为其余分标的中标候选人。

3. 评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的, 以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且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, 且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第五章 拟签订的合同文本

广西壮族自治区政府采购合同

合同名称：_____

合同编号：_____

采购单位（甲方）_____

供 应 商（乙方）_____

合同使用说明：根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和中标供应商响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

采购合同（格式）

采购人（甲方）：_____ 采购计划号：_____

供应商（乙方）：_____ 采购项目名称和编号：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标人投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价（元）	金额（元）
1								
2								
3								
人民币合计金额（大写）					（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入品目清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：_____。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：_____。

第五条 交付和验收

1、交付使用时间：按乙方投标文件中所承诺的时间、地点：采购人指定地点。

2、乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应随设备提供的资料：设备配置装箱单一份，须有现场清点记录，甲乙双方签字确认；设备检验合格证明；设备海关报关单（进口产品）；提供双份随机纸质资料（中文产品说明书或操作手册一式两份、提供电子版使用说明书）；设备上应贴有标牌，标牌上应用中文载明以下内容：设备名称（与注册证相符）、设备型号（与注册证相符）、生产厂家（与注册证相符）、出厂日期、出厂编号、注册证号；负责制作标准的操作规范卡等，以上材料作为验收条件之一，必须提供，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、乙方完成项目所要求的所有服务内容、设备正常运行至少两周，甲方接到乙方书面验收申请后组织双方正式验收。

5、采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、乙方对验收有异议的，在验收后 10 个工作日内以书面形式向甲方提出，甲方应自收到乙方书面异议后 10 个工作 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：按甲方需求要求。

第七条 售后服务、保修期

1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2、货物保修期：分项有要求的按分项要求，分项无要求的按国家标准实行“三包”。

3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式

1、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2、资金性质：财政性资金。

3、全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格，凭双方签署验收合格文件，中标人开具合法有效的全额增值税发票给采购人，采购人在 6 个月内一次性支付总合同金额的 100%（不计利息）

第九条 履约保证金：无

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十一条 质量保证及售后服务

1、乙方应按招标文件规定及投标文件承诺的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计（期限见《招

标项目采购需求》中的要求)。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障,乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者,根据实际情况,经双方协商,可按以下办法处理:

(1) 更换:由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理:由甲乙双方协议定价。

(3) 退货处理:乙方应退还甲方支付的合同款,同时应承担该货物的直接费用(运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等)。

2、如在使用过程中发生质量问题,乙方在接到甲方通知后在乙方售后服务承诺小时内到达甲方现场处理。

3、在质保期内,乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4、货物因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备,终生维修,维修时只收部件成本费。

第十二条 调试和验收

1、甲方对乙方提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收,外观、说明书符合采购文件技术要求的,给予签收,初步验收不合格的不予签收。乙方设备正常使用至少两周后,以书面形式提前至少1个工作日向甲方提出验收申请,由甲方组织院内相关部门进行验收。

2、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方收货验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随货物交甲方。

3、甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时,乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员,并协助甲方一起调试,直到符合技术要求,甲方才做最终验收。

4、对技术复杂的货物,甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收,并由其出具质量检测报告。

5、验收时乙方必须到现场,验收完毕后作出验收结果报告;验收费用由乙方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1、乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装,以保证货物安全运达甲方指定地点。

2、使用说明书(货物属于进口产品的,供货时应同时附上中文使用说明书)、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3、乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方,以准备接货。

4、货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5、货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付,乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应在 15 日内更换，并且乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失；逾期不更换的甲方有权退货，如甲方退货的，乙方应按原价退回货款、支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3、因包装、运输引起的货物损坏，甲方有权拒收。

4、乙方逾期交货的，每天向甲方偿付违约货款额 4‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 10 天甲方有权解除合同，乙方承担因此给甲方造成经济损失。

5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6、乙方提供的货物在质保期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7、乙方其它违约行为按违约货款额 5%向甲方支付违约金并赔偿经济损失。

第十五条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

4、不可抗力是指合同生效后，发生甲乙双方无法预见、无法预防、无法避免和无法控制的事件，致使无法履行或不能按约定履行合同。主要包括台风、冰雹、地震、海啸、洪水、火山爆发、山体滑坡、政府征收、政府征用、战争、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、突发公共卫生事件等情形。

第十六条 合同争议解决

1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向武鸣区人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、双方的权利和义务以本合同打印内容为准，除签名和日期以外，任何以手写、口头或者其他形式对本合同进行的修改或者补充均视为无效，双方经友好协商共同签订的补充协议除外。

3、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，在法规范围内，须签书面补充

协议方可作为主合同不可分割的一部分。

4、本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

第十八条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十九条 以下文件作为本合同的重要组成部分

- 1、政府采购项目采购文件；
- 2、乙方提供的采购竞标（或应答）文件；
- 3、投标承诺书；
- 4、成交通知书。

第二十条 本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲方两份，乙方一份，采购代理机构一份。

甲方（章）广西医科大学附属武鸣医院 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人(负责人)：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：

开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市武鸣支行	开户银行：
账号：800133762666688	账号：
纳税人识别号或统一社会信用代码： 1245011049858978X4	纳税人识别号或统一社会信用代码：
邮政编码：	邮政编码：

第六章 投标文件格式

一、报价文件格式

1. 报价文件封面格式：

电子投标文件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标函格式:

投 标 函

致: 采购人名称:

根据贵方项目名称 (项目编号: _____) 的招标公告, 签字代表_____ (姓名) 经正式授权并代表投标人_____ (投标人名称) 提交投标文件。

据此函, 我方宣布同意如下:

1. 我方已详细审查全部“招标文件”, 包括修改文件 (如有的话) 以及全部参考资料和有关附件, 已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件各项规定和要求, 对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自投标截止之日起____日。

4. 如中标, 本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效, 我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 以上事项如有虚假或者隐瞒, 我方愿意承担一切后果, 并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告, 但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下: (两项内容中必须选择一项)

我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密;

我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有: _____;

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址: _____ 邮编: _____

电话: _____ 传真: _____ 电子邮箱: _____

投标人名称:_____

开户银行: _____ 银行帐号: _____

法定代表人或者委托代理人(签字或者电子签名):_____

投标人名称(电子签章):

_____年____月____日

4. 开标一览表（货物类格式）

开标一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____

投标人名称：_____ 单位：元

分标：_____

序号	标的的名称	厂家	品牌	规格型号	数量及单位①	单价②	投标报价 ③=①×②
1							
2							
3					
合计金额大写：人民币_____（¥_____）							

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，否则其投标作无效标处理。
2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。
3. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。
4. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

电子投标文件

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人直接控股、管理关系信息表

投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则在“**直接控股股东名称**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则在“**直接管理关系单位名称**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

4. 投标声明

投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织_____项目（项目编号：_____）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

2. 我方不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

4. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

三、商务文件格式

1. 商务文件封面格式:

电子投标文件 商 务 文 件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

2. 商务文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 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；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；
6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
6. 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
7. 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

投标人名称（电子签章）

_____年____月____日

4. 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人： _____

地 址： _____

姓 名： _____ 性 别： _____

年 龄： _____ 职 务： _____

身份证号码： _____

系 _____（投标人名称） _____ 的法定代表人。

特此证明。

附件： 法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人名称（电子签章）

_____年_____月_____日

注： 自然人投标的无需提供

5. 授权委托书格式

授权委托书

(如有委托时)

致：采购人名称：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字或者电子签名）：_____

委托代理人身份证号码：_____

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，**否则按无效投标处理；**

2. 法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

6. 商务要求偏离表格式

所投分标：_____分标

商务要求	招标文件要求	投标人的承诺	偏离说明
	1. 2.	1. 2.	
	1. 2.	1. 2.	
...			

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

7. 投标人业绩证明材料

投标人业绩情况一览表格式：

采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	采购人联系人及 联系电话

注：投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

四、技术文件格式

1. 技术文件封面格式：

电子投标文件

技术文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 货物性能配置清单格式

货物性能配置清单

所投分标：_____分标

序号	货物名称	数量	单位	品牌	规格型号	制造商	原产地

备注：

以上设备性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，作无效投标处理。货物名称、数量及单位、品牌必须与“开标一览表”一致，否则按无效投标处理。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

4. 技术需求偏离表格式

技术需求偏离表

所投分标：_____分标

项号	标的的名称	技术需求	投标响应	偏离说明

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术需求”逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术需求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 投标人认为其投标响应有正偏离的，请在技术需求偏离表中列明，且在投标文件中提供投标产品的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
4. 如技术需求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

5. 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

所投分标：_____分标

姓名	职务	专业技术资格 (职称)或者 职业资格或者 执业资格证或 者其他证书	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动合同编号

注：

1. 在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。
2. 投标人应当附本表所列证书的复印件并加盖投标人电子签章。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

6. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

所投分标：_____分标

序号	优惠内容	适用机型	单价	比市场价优惠率
1				_____ %
2				_____ %
3				_____ %

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

五、其他文书、文件格式

1. 中小企业声明函格式

中小企业声明函（货物）

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（电子签章）：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。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。

2. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

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，本单位为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：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

3. 质疑函（格式）

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

采购文件 采购文件获取日期：_____

采购过程

采购结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：_____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

4. 投诉书（格式）

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

投标人： _____

地址： _____ 邮编： _____

法定代表人/主要负责人： _____

联系电话： _____

授权代表： _____ 联系电话： _____

地址： _____

邮编： _____

被投诉人 1：

地址： _____

邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

被投诉人 2：

.....

相关供应商： _____

地址： _____ 邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

二、投诉项目基本情况：

采购项目的名称： _____

采购项目的编号： _____

采购人名称： _____

代理机构名称： _____

采购文件公告： 是/否公告期限： _____

采购结果公告： 是/否公告期限： _____

三、质疑基本情况

投诉人于 _____ 年 _____ 月 _____ 日，向 _____ 提出
质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于_____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字(签章):

公章:

日期:

说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。