

洛阳职业技术学院河南省免疫技术关键生物材料制备工
程技术研究中心项目

招 标 文 件

政府采购管理部门备案编号：洛采公开-2025-39

项目编号：洛直政采招标(2025)0039-2 号



金 泽 工 程
JINZE Engineering

采购人：洛阳职业技术学院

采购代理机构：金泽工程管理服务有限公司

二〇二五年五月

目 录

| | |
|----------------------------------|------------|
| 第一章 招标公告 | 13 |
| 第二章 投标人须知 | 18 |
| 第三章 采购需求 | 79 |
| 第四章 合同(样本) | 129 |
| 第五章 资格审查与评标办法 | 138 |
| 第六章 资格审查与评审标准 | 144 |
| 第七章 投标文件格式 | 149 |
| 附件 1:投标函 | 151 |
| 附件 2:法定代表人授权书 | 154 |
| 附件 3:法人被授权人身份证件扫描件 | 155 |
| 附件 4:资格证明材料 | 156 |
| 附件 5:开标一览表 | 160 |
| 附件 6:报价明细表 | 161 |
| 附件 6-1:中小微企业声明函 | 163 |
| 附件 6-2:残疾人福利性单位声明函 | 165 |
| 附件 6-3:监狱企业证明文件 | 166 |
| 附件 7:技术要求响应与偏差表 | 167 |
| 附件 8:商务要求响应与偏差表 | 169 |
| 附件 9:节能产品、环境标志产品明细表 | 170 |
| 附件 10:项目实施方案 | 172 |
| 附件 11:售后服务计划 | 173 |
| 附件 12:其他需要提供的资料 | 180 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| 附件 13:参与评审打分的证书(证件)一览表 | 181 |
| 附件 13-1:参与评审打分的证书(证件)扫描件 | 182 |
| 附件 14:参与评审打分的合同业绩一览表 | 183 |
| 附件 14-1:参与评审打分的合同业绩扫描件 | 184 |
| 附件 15:其他材料 | 185 |

招标文件及发布方式公平竞争审查自查表

| | | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 项目名称 | 河南省免疫技术关键生物材料制备工程技术研究中心 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 标段名称 | 河南省免疫技术关键生物材料制备工程技术研究中心 | | |
| 招标人 | 洛阳职业技术学院 | 联系人及联系电话 | 牛女士 18438673220 |
| 代理机构 | 金泽工程管理服务有限公司 | 联系人及联系电话 | 何炎 18638878021 |
| 序号 | 条款内容 | 审查结果 | |
| 1 | 本次招标项目有无按规定发布招标计划（采购意向）。 | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 2 | 设置限制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定，以及虽然没有直接限制、排斥，但实质上起到变相限制、排斥效果的规定。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |
| 3 | 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式，对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |
| 4 | 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件；设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |
| 5 | 设定明显超出招标（采购）项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求，或设定的资格、技术、商务条件与招标（采购）项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |
| 6 | 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件；在国家已经明令取消资质资格的领域，将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件；将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |
| 7 | 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件；将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 8 | 限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供应商或者检验检测认证机构，或者招标需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品（法律法规有明确要求的除外）。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 9 | 要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险、纳税等。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 10 | 简单以注册人员、业绩数量等规模条件或者特定行政区域的业绩奖项评价企业的信用等级，或者设置对不同所有制企业构成歧视的信用评价指标。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 11 | 评标、定标规则向国有企业、本地企业、大型企业倾斜，排斥民营企业、外资企业、外地企业、中小企业。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 12 | 通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格库等条件，排斥或限制潜在经营者提供商品和服务。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 13 | 强制投标人组成联合体共同投标，或者限制投标人之间的竞争。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 14 | 以行政手段或者其他不合理方式限制投标人数量。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 15 | 简单将装订、纸张、明显的文字错误等列为否决投标的情形。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 16 | 设定没有法律法规依据投标报名、招标文件审查、注册登记等事前审批或者审核环节。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 17 | 就同一招标（采购）项目向潜在投标人或者投标人（供应商）提供有差别的项目信息；或者利用技术手段对享有相同权限的市场主体提供有差别的信息。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 18 | 招标公告或者资格预审公告未在指定媒介发布。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 19 | 故意对递交或者解密投标文件设置障碍。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 20 | 其他不合理限制和壁垒。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 21 | 是否属于《公平竞争审查制度实施细则》例外规定。 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 审查意见：经审查，本项目招标文件及发布方式不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。 | | |
| <div style="text-align: center;">  代理机构(单位签章) </div> <div style="text-align: center;">  招标人(单位签章) </div> <p>2025年02月14日 2025年02月14日</p> | | |

特别提示

1、投标文件制作

1.1 投标人登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

1.2 投标人凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.lytf 格式和*.nlytf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

1.3 加密的电子投标文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

1.4 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目投标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标被否决的风险。

1.5 投标文件所附证明材料均为扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

2、投标文件的提交

2.1 除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

2.2 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.1ytf）到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一CA锁进行上传操作。

请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

2.3 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与代理机构联系。

2.4（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件1份（U盘介质），密封包装，注明项目名称，并在封套上加盖投标人单位公章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。

3. 招标文件的澄清、修改

3.1 招标文件的澄清、修改将在（河南省）洛阳市政府采购网（luoyang.hngp.gov.cn）、洛阳市公共资源交易中心网（<http://111.7.67.183/>）上发布“变更公告”，如需修改招标文件，则同时在洛阳市电子招投标交易平台发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的招标文件）。对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人，将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制投标文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制投标文件，造成投标无效的后果由投标人自己承担。

3.2 因洛阳市电子招投标交易平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成后果自负。

4、开标

4.1 采购人在招标文件规定的时间和地点开标，投标人授权代表应携带企业CA锁参加开标。

4.2（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前，采购代理机构将会同投标人代表检查自己的未加密的电子投标文件的密封情况，确认无误后开标。

4.3 开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。开标时，采购代理机构将通过洛阳市电子招投标交易平台进行唱标。

4.4（此条款仅适用于现场开标的项目）如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件。

4.5（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前没有提交未加密的电子投标文件，视同放弃使用未加密的电子投标文件投标。未加密的投标文件现场无法成功上传的，投标无效。

4.6（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件仅仅作为网上提交的加密的电子投标文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子投标文件，仅提交未加密电子投标文件的，投标无效。

5、为便于投标人（投标人）制作投标（响应）文件，本投标（响应）文件格式所列招标投标的主体称呼及专业术语，也适用于政府采购非招标方式（竞争性谈判、竞争性磋商、询价）对应的主体称呼及专业术语。

6、投标人《参与评审打分的证书（证件）一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》中所填写内容须与表后所附的参与评审打分的证书（证件）扫描件、合同业绩扫描件相对应，否则将不予评审打分。采用竞争性谈判、询价方式的，该两表不进行评审。

7、采购代理机构有权将《报价明细表》、《参与评审打分的证书（证件）一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》内容进行公示。

8、（此条款仅适用于远程不见面交易的项目）本项目采用远程不见面交易的模式。

8.1 不见面开标大厅网址（<http://t.cn/A6huPROa>），投标人（投标人）应当在招标文件（磋商文件、谈判文件、询价通知书）确定的投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。投标人（投标人）应在开标当天及时关注本单位的情况，如遇问题，请拨打技术服务单位（国泰新点）电话：4009980000。

8.2 投标人（投标人）应认真学习洛阳市公共资源交易中心网站发布的《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）》，根据手册要求做好不见面开标的准备工作，否则由此可能引起的签到失败、解密失败或无法解密等问题由投标人（投标人）自行承担。

8.4 投标人（投标人）应在开标时间前一小时内通过不见面开标系统进行电子签到。

8.5 投标人（投标人）应在解密时间内插入 CA 锁，输入密码，进行解密；如果在解密时间内解密失败，可再次解密。

8.6 采购人及采购代理机构在招标文件（磋商文件、谈判文件、询价通知书）规定的时间及地点开标。投标人（投标人）无需到达开标现场，但在开评标期间，投标人（投标人）的法定代表人或其授权委托人应参与远程交互，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件、最后报价等特殊情况下需要交互时，投标人（投标人）一端参与交互的人员将均被视为是投标人（投标人）的法定代表人或其授权委托人，投标人（投标人）不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人（投标人）自行承担随意更换人员或未按要求参与交互所导致的一切后果。

投标人（投标人）超时交互，由此产生的不利于投标人（投标人）的评审风险由投标人（投标人）自行承担。

9、开标前，投标人（投标人）务必在洛阳市电子招投标交易平台（lyggzyjy.ly.gov.cn/TPBidder）投标文件上传模块中使用“模拟解密”功能，验证自助解密环境。

10. 开标异常处理

当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，并在恢复正常后及时安排时间开标：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- (5) 其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

第一章 招标公告

项目概况

洛阳职业技术学院河南省免疫技术关键生物材料制备工程技术研究中心项目招标项目的潜在投标人应在洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）获取招标文件，并于 2025 年 06 月 09 日 09 时 05 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：洛采公开-2025-39

2、项目名称：洛阳职业技术学院河南省免疫技术关键生物材料制备工程技术研究中心项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：4311796.00 元

最高限价：4311796 元

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------|
| 1 | 洛直政采招 标(2025)003 9-2 号-1 | 洛阳职业技术学院河南省免疫技术关 键生物材料制备工程技术研究中心项 目 | 4311796 | 4311796 |

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

(1) 采购标的的名称、数量、简要技术需求：本项目拟购置高速台式冷冻离心机、全自动化学发光图像分析系统、不锈钢微生物发酵罐、动物细胞培养罐、喷雾干燥机、生物信息学专用服务器、蛋白液相分析系统、超声波 DNA 打断仪、全自动活细胞成像仪、现场快速分子诊断系统、独立送风隔

离笼具、电穿孔系统、纳米粒度及电位分析仪、荧光分光光度计等仪器设备等。（具体参数及内容详见招标文件）；

(2) 采购范围：设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关伴随服务等；

(3) 交货期：自合同签订之日起 120 日内完成供货、安装、调试完毕至正常使用；

(4) 交货地点：采购人指定地点；

(5) 质量要求：符合行业相关合格标准；

(6) 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准；

(7) 本项目共划分为 1 个标段。

6、合同履行期限：合同签订日起至质保期结束

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

(1) 依据洛阳市洛财购【2021】1 号文件精神，根据财政部工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46 号）的规定，本项目支持中小（监狱、残疾人福利性单位）企业；

(2) 本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、节能环保产品优先采

购等政府采购政策。

(3) 根据豫财办[2020]33号文件要求，参加政府采购项目的中小微企业供应商，持中标(成交)通知书可向金融机构申请合同融资。详情请登录河南省政府采购网(<http://www.hngp.gov.cn/>)，进入网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。

3、本项目的特定资格要求

3.1 投标人应具有独立承担民事责任能力，具有有效的营业执照或事业单位法人证书；
3.2 根据《洛阳市财政局关于推行政府采购信用承诺制的通知》(洛财购【2021】11号)，在政府采购活动中，投标人须提供满足相应条件的书面承诺书，以及违背承诺自愿承担相关责任的承诺。(投标文件中须附《洛阳市政府采购供应商信用承诺函》，格式见第七章投标文件格式)。

注：采购人有权在签订合同前要求中标人提供相关证明材料以核实中标人承诺事项的真实性。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。(提供承诺函，格式自拟)

3.4 本项目不接受联合体投标。

3.5 本次招标实行资格后审，资格后审不合格的投标人的响应文件将按无效标处理。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年05月20日至2025年05月26日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心网站 (lyggzyjy.ly.gov.cn)

3. 方式：洛阳市公共资源交易中心网站 (lyggzyjy.ly.gov.cn) 上获取。请在“洛阳市电子招投标交易平台 (<http://61.54.85.189/tpbidder>)”进行用户注册，办理数字证书后下载招标（采购）

文件。如投多个标段（包），则应就所投每个标段（包）分别下载。联合体投标的，由联合体牵头人完成招标（采购）文件下载。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南内的“主体注册 CA 办理”和“洛阳政府采购系统操作手册（供应商用）”。

4. 售价：0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 06 月 09 日 09 时 05 分（北京时间）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）。获取招标（采购）文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标（响应）文件，在投标截止时间前，上传加密的投标（响应）文件。投标人未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 06 月 09 日 09 时 05 分（北京时间）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心开标六室（洛龙区开元大道与永泰街交叉口西南角洛阳市民之家六楼）。本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，投标人无需到现场参加开标会议，应在投标截止时间前，登录“不见面开标大厅”，在线准时参加开标活动并进行投标（响应）文件解密等。因投标人原因未能解密或解密失败的将被拒绝。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南内的“洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）”。除电子投标（响应）文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》及《全国公共资源交易平

台（河南省·洛阳市）》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、监管部门及其联系方式：洛阳市财政局

联系人：洛阳市政府采购监督管理科

联系方式：0379-63221264

2、投标人在参与本项目招标采购活动期间应及时关注本网站获取相关澄清或变更等信息(如果有)。

3、项目编号：洛直政采招标(2025)0039-2号

政府采购管理部门备案编号：洛采公开-2025-39

4、本次采购代理服务费按照洛阳市市级政府采购代理服务费支付标准收取，由中标人向代理机构足额支付代理服务费。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：洛阳职业技术学院

地址：洛阳市伊滨区科技大道6号

联系人：牛女士

联系方式：18438673220

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：金泽工程管理服务有限公司

地址：洛阳市洛龙区滨河南路159号功成校苑综合楼

联系人：何先生

联系方式：18638878021

3. 项目联系方式

项目联系人：何先生

联系方式：18638878021

金泽工程管理服务有限公司

2025年05月19日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

| 条款号 | 名 称 | 内 容 |
|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 1. 2 | 采购人 | <p>名称：洛阳职业技术学院</p> <p>地址：洛阳市伊滨区科技大道6号</p> <p>联系人：牛女士</p> <p>联系方式：18438673220</p> |
| 1. 1. 3 | 采购代理机构 | <p>名称：金泽工程管理服务有限公司</p> <p>地址：洛阳市洛龙区滨河南路159号功成校苑综合楼</p> <p>联系人：何先生</p> <p>电话：18638878021</p> |
| 1. 1. 4 | 招标项目名称 | <p>洛阳职业技术学院河南省免疫技术关键生物材料制备工程 技术研究中心项目</p> |
| 1. 1. 5 | 落实政府采购政策要求 | <p>(1) 依据洛阳市洛财购【2021】1号文件精神，根据财政部工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库【2020】46号)的规定，本项目支持中小(监狱、残疾人福利性单位)企业；</p> <p>(2) 本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、节能环保产品优先采购等政府采购政策。</p> <p>(3) 根据豫财办[2020]33号文件要求，参加政府采购项目的中小微企业供应商，持中标(成交)通知书可向金融机构申请合同融资。详情请登录河南省政府采购网(http://www.hngp.gov.cn/)，进入</p> |

| | | |
|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。</p> <p>注： ①涉及价格评审优惠的相关单位应出具《中小企业声明函》（或《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业证明文件）。</p> <p>②货物全部由小微企业制造的，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的供应商报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> |
| 1.1.6 | 是否接受进口产品 | 是，本项目所要求采购的进口产品必须为全新配置，整机进口（进口配件，国内组装除外） |
| 1.1.7 | 政府采购管理 部门备案编号 | 洛采公开-2025-39 |
| 1.1.8 | 项目编号 | 洛直政采招标(2025)0039-2号 |
| 1.1.9 | 标段划分 | 本项目共划分为1个标段。 |
| 1.1.10 | 招标范围 | 本项目拟购置高速台式冷冻离心机、全自动化学发光图像分析系统、不锈钢微生物发酵罐、动物细胞培养罐、喷雾干燥机、生物信息学专用服务器、蛋白液相分析系统、超声波DNA打断仪、全自动活细胞成像仪、现场快速分子诊断系统、独立送风隔离笼具、电穿孔系统、纳米粒度及电位分析仪、荧光分光光度计等仪器设备等。（具体参数及内容详见招标文件） |

| | | |
|-------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2.1 | 资金来源 | 财政资金 |
| 1.2.2 | 付款方式 | 由采购人付款，签订采购合同后，采购清单中百分之五十中标金额的货物，到货安装调试并经验收合格后支付至合同价款的30%，所有货物到货安装调试并经验收合格后支付至合同价款的80%，剩余20%待结算审计结束后一次性支付。 |
| 1.2.3 | 交货地点 | 采购人所在地，具体地点为采购人指定地点。 |
| 1.3.1 | 交货期、合同履行期限 | 交货期：自合同签订之日起120日内完成供货、安装、调试完毕至正常使用； 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。 |
| 1.3.2 | 质量要求 | 符合行业相关合格标准 |
| 1.3.3 | 履约验收 | 履约验收主体：采购人自行组织项目验收。 履约验收时间：按采购合同约定执行。 履约验收方式：联合验收，验收工作由各主管职能科室牵头，联合验收小组共同验收，签字确认。 履约验收程序：由供应商提出申请，采购人组织相关部门进行验收。 履约验收内容：依据本项目招标文件和中标供应商投标文件对技术和商务条款履约情况逐条验收。 履约验收标准：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件进行验收。 验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技 |

| | | |
|--------|----------------|-----------------------------------------|
| | | 术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。 |
| 1.3.4 | 质保期 | 2年，质保期内对有瑕疵或不能修复的货物负责免费更换。 |
| 1.3.5 | 售后服务 | 有完整的售后服务体系 |
| 1.4.1 | 投标人资格要求 | 详见招标公告 |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标 | <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 |
| 1.4.3 | 投标人不得存在的其他情形 | / |
| 1.9.1 | 投标预备会 | <input checked="" type="checkbox"/> 不召开 |
| 1.9.2 | 投标人在投标预备会前提出问题 | 时间： / 形式： / |
| 1.10.1 | 分包 | <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 |
| 1.11.1 | 实质性要求和条件 | 交货期； 合同履行期限； 质量要求； 质保期； |

| | | |
|--------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 付款方式: |
| 1.11.3 | 其他可以被接受的技术支持资料 | / |
| 1.11.4 | 偏差 | <input checked="" type="checkbox"/> 允许 |
| 2.1 | 构成招标文件的其他资料 | / |
| 2.2.1 | 投标人提出问题或要求澄清招标文件的截止时间 | 提交投标文件截止时间 10 日前,由投标人的被授权人提交书面材料(盖投标人公章)。 在投标截止时间前 10 日内,采购人、采购代理机构不再受理投标人提出的问题。 |
| 2.2.2 | 招标文件澄清、修改发出的形式 | 招标文件的澄清、修改将在《河南省政府采购网》、《中国招投标公共服务平台》及《全国公共资源交易平台(河南省·洛阳市)》上发布“变更公告”,如需修改招标文件,则同时在洛阳市电子招投标交易平台发布“答疑文件”(答疑文件指修改后最新的招标文件)。项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人,投标人应及时关注相关网站进行查询。各投标人须重新下载最新的“答疑文件”,并以此编制投标文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制投标文 |

| | | |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 件，造成投标无效的后果由投标人自己承担。 |
| 3.1.1 | 构成投标文件 的其他资料 | / |
| 3.2.4 | 预算控制金额 | 预算控制金额：4311796.00 元 投标人投标报价超过预算控制金额的，其投标将被否决。 |
| 3.2.5 | 投标报价的其 他要求 | 投标报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民 币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附 件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、 仓储、运输、装卸、保险、税金、维护，货到就位以及安 装、调试、培训、保修等一切税金和费用。 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产 品，除上述一切税金和费用外，投标报价还应包含国际运 输、保险、进口产品报关清关、商检等一切税金和费用。 其他：/ |
| 3.3.1 | 投标有效期 | 提交投标文件截止时间后 90 天，有效期短于该期限的投标 将被拒绝。 |
| 3.4.1 | 投标保证金 | / |
| 3.4.4 | 其他可以不予 退还投标保证 | / |

| | | |
|-------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 金的情形 | |
| 3.5.3 | 资格审查资料的特殊要求 | <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 3.6.1 | 是否允许提交备选投标方案 | <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 |
| 3.7.2 | 投标文件的签章要求 | 投标人使用“新点投标文件制作软件”制作电子投标文件时，应按规定进行签字或盖章。投标文件格式中要求盖企业电子章的地方，投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子签章。投标文件格式中要求法定代表人（个人电子章）的地方，可以是电子手写签名或法定代表人的个人电子签章。 |
| 3.7.5 | 投标文件的制作要求 | 投标文件所附证明材料均为扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应，涉及资格审查性或符合性审查的将不予通过。 |
| 3.7.6 | 综合标 “暗标”评审 | <p>1、暗标评审</p> <p>1.1 本次招标采用暗标评审。</p> <p>1.2 本项目综合标为暗标内容：</p> |

| | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>1. 2. 1 签章要求：不允许出现投标人名称，不得对暗标部分进行电子签章。</p> <p>1. 2. 2 排版要求：全文采用 A4 大小，不允许插入空白页，页边距均为 2.5 厘米，不得出现页眉、页脚、页码，全文均为白底黑字，黑字必须为标准黑色字体，颜色为 RGB (0, 0, 0)，字体为宋体四号字，不允许倾斜和下划线，行间距采用固定值 28 磅，段前段后间距为 0。</p> <p>1. 2. 3 标题编号要求：标题字体为宋体四号字，不允许倾斜和下划线。标题序号最多设置 7 级，每一个暗标部分的标题都要重新开始编号，编号格式为：一级为“一、”、“二、”……，二级为“（一）”、“（二）”……，三级为“1.”、“2.”……，四级为“（1）”、“（2）”……，五级为“1)”、“2)”……，六级为“a.”、“b.”……，七级为“a)”、“b)”……。</p> <p>1. 2. 4 图表要求：电脑绘制（不得手绘），白底黑字。宋体四号字，字体不允许倾斜和下划线；</p> <p>1. 2. 5 内容中不得出现投标人名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等。</p> <p>1. 2. 6 不得插入图片（招标文件要求有图片除外）。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>1.2.7 暗标要求及暗标编制指引详见： https://mp.weixin.qq.com/s/VZ5g05k2qR_0-SXiy3heCw</p> <p>1.2.8 评标委员会一致认定投标人存在其他透露投标人身份信息情况的，投标文件中暗标部分不符合要求的，其暗标部分整体得零分。</p> |
| 4.2.1 | 投标截止时间 | 见第一章招标公告。 |
| 4.2.2 | 提交投标文件地点 | 见第一章招标公告。 |
| 4.2.3 | 投标文件份数及其他要求 | 加密的电子投标文件一份（*.lytf 格式）；在投标截止时间前通过全国公共资源交易平台（河南省·洛阳市）系统中在线完成上传加密的电子投标文件。（本项目实行全流程电子化交易，不接受纸质投标文件。） |
| 4.2.5 | 投标文件上传问题联系方式 | 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与软件公司联系。联系方式： 400-998-0000；0379-69921055 |
| 4.2.6 | 投标文件是否退还 | 不退还。 |
| 5.1 | 开标时间和地点 | 开标时间：同投标截止时间 开标地点：同提交投标文件地点 |

| | | |
|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，投标人无需到开标现场参加开标会议，投标人应当在投标截止时间前，登录到洛阳市电子招投标交易平台 (http://61.168.99.35/TPBidder/)，点击右上方【不见面开标大厅】按钮进入，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。请参照洛阳市公共资源交易中心首页-办事指南-下载中心-操作手册-《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）》。 |
| 5.2.1 | 开标规定 | |
| 5.3 | 开标疑义 | 现场提出 |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建 | 评标委员会构成： <u>5</u> 人 其中由采购人代表1名及相关专家库中随机抽取经济、技术专家4人组成。 |
| 6.3.2 | 评标委员会推荐中标候选人的人数 | <u>3</u> 名/标段 |
| 7.1.1 | 是否授权评标委员会确定中标人 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 |

| | | |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 评标委员会按得分由高到低的顺序推荐前三名为中标候选人，并确定第一名作为中标人。 如评审得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序推荐； 如评审得分且投标报价均相同的，按照技术标得分由高到低顺序推荐；若评审得分、投标报价、技术标得分均相同，则由招标人自主决定中标人及中标候选人排名。 |
| 7.2 | 中标结果公布媒介及期限 | 公布媒介：《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》及《全国公共资源交易平台（河南省·洛阳市）》。 公告期限：1个工作日 |
| 7.4.1 | 履约保证金 | 本项目免收履约保证金。 |
| 8.5.2 | 质疑函的递交方式 | 质疑函应当面递交；因情况特殊而邮寄的，交邮前应通知采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目招标公告和投标人须知前附表。 |
| 9 | 样品 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 10 | 相同品牌产品投标的处理 | 同一项目中，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标段投标的，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，投标报价最低的投标人获得中标人推荐 |

| | | |
|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>资格，投标报价也相同的，由评标委员会投票决定。非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。</p> <p>本次招标项目的核心产品为：<u>蛋白液相分析系统</u></p> |
| 11 | 需要补充的其他内容 | <p>1、监管部门及其联系方式：洛阳市财政局 联系人：洛阳市政府采购监督管理科 联系方式：0379-63221264</p> <p>2、踏勘现场：不组织，投标人在得到招标文件后根据需要自主决定是否到本项目所在地察看现场（不集中看现场），以获取有关编制投标文件所需的各种资料，如场地现状、周边环境等因素，按现场实际情况结合投标单位自身经验，将此费用考虑到投标报价中，一经中标，不得以不完全了解现场情况为借口，而提出延长合同履行期限和提高预算等要求。投标人应承担现场踏勘的责任、失误和风险，踏勘现场的费用由投标人承担。</p> <p>3、本次采购代理服务费按照洛阳市市级政府采购代理服务费支付标准收取，由中标人向代理机构足额支付代理服务费。</p> <p>4、构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> |

| | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；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，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、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。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>5、重新确定中标供应商：按照投标人须知第 7.1.2 条规定的情形确定的中标候选人出现下述情况：排名第一的中标候选人放弃中标或者因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标供应商，也可以重新招标。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1、总则

1. 1 招标项目概况

1. 1. 1 根据《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》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现进行招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 落实政府采购政策要求：见投标人须知前附表。

(1) 本项目强制或优先采购节能产品、优先采购环境标志产品，具体品目名称见投标人须知前附表。

①强制或优先采购节能产品应具有《中国节能产品认证证书》（认证证书未载明规格型号的，须同时提供 认证证书配套附件），认证证书应在有效期内，且认证机构在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》目录内，否则不予确认。

②优先采购环境标志产品应具有《中国环境标志产品认证证书》（认证证书未载明规格型号的，须同时提 供认证证书配套附件），认证证书应在有效期内，且认证机构在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》目录内，否则不予确认、不加分。

(2) 本项目执行财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。本项目支持中小微(监狱、残疾人福利性单位)企业，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，用扣除后的价格参加评审。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。所属行业：工业。

注：中小企业划型标准：(二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的

为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。对符合办法规定的小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

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；投标人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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

非专门面向中小企业采购的采购项目（采购包）对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表）；专门面向中小企业采购的采购项目（采购包），不执行价格扣除政策。

（3）根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

（4）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）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

(5) 同一投标人（包括联合体），中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

1. 1. 6 是否接受进口产品：见投标人须知前附表。

1. 1. 7 政府采购管理部门备案编号：见投标人须知前附表。

1. 1. 8 项目编号：见投标人须知前附表。

1. 1. 9 标段划分：见投标人须知前附表。

1. 2 招标项目的资金来源、交货地点及付款方式

1. 2. 1 资金来源：见投标人须知前附表。

1. 2. 2 付款方式：见投标人须知前附表。

1. 2. 3 交货地点：见投标人须知前附表。

1. 3 合同履行期限、质量要求、履约验收、质保期及售后服务

1. 3. 1 合同履行期限：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1. 3. 2 质量要求：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1. 3. 3 履约验收：见投标人须知前附表。

1. 3. 4 质保期：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1. 3. 5 售后服务：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1. 4 投标人资格要求

1. 4. 1 投标人资格要求：投标人应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，具体见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

- (1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；
- (2) 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。
- (3) 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合招标公告规定的投标人资格条件。联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
- (4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在直接控股、管理关系；
- (4) 为本招标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- (5) 为本招标项目的招标代理机构或与招标代理机构同为一个法定代表人；
- (6) 被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”的（指政府采购行政处罚有效期内）；被列入中国执行信息公开网

(<http://zxgk.court.gov.cn/>, 也即全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网)“失信被执行人”的、被列入国家税务总局网站 (www.chinatax.gov.cn/) ——重大案件查询栏目“重大税收违法案件信息公开栏查询”的。(投标人无需提供证明材料)

- (7) 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;
- (8) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形;
- (9) 在近三年内投标人有行贿犯罪行为的;
- (10) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1. 9. 2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1. 9. 3 投标预备会后，采购人对投标人所提问题的澄清为招标文件的组成部分。

1. 10 分包

1. 10. 1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1. 10. 2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1. 11 响应和偏差

1. 11. 1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1. 11. 2 投标人应根据招标文件的要求提供技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表、重要技术条款的客观证明材料、售后服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1. 11. 3 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1. 11. 4 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明。

1.11.5 如投标文件技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容与投标文件的其他地方存在不一致，以技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容为准。

2、招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 采购需求
- (4) 合同（样本）
- (5) 资格审查与评标办法；
- (6) 资格审查与评审标准；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购代理机构，要求对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清、修改按投标人须知前附表规定的形式发出。澄清、修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。

3、投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括内容（具体详见招标文件第七章“投标文件格式”）：

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价涉及货币的应为人民币，包括国家规定的增值税税金。投标人应按第七章“投标文件格式”的要求进行报价并填写报价明细表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2.4 采购人设有预算控制金额的，投标人的投标报价不得超过预算控制金额，预算控制金额在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金（本项目不适用）

3.4.1 投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人提交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 自《中标通知书》发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内（中标人通过洛阳市电子招投标交易平台上传合同扫描件，提交退还保证金申请）退还中标人的投标保证金。

3.4.4 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；
- (2) 在禁止参加政府采购活动的处罚有效期内，投标人仍参加政府采购活动；
- (3) 中标人无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (4) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 根据第六章内容提供证明材料。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体各方均应提供资格审查资料。

3.5.3 资格审查资料的特殊要求见投标人须知前附表。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得提交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人提交备选投标方案的，只有中标人所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的制作

3.7.1 投标人登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

3.7.2 投标人凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.lytf 格式和*.nlytf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

3.7.3 加密的电子投标文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

3.7.4 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被否决的风险。

3.7.5 投标文件所附证明材料均为扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

3.7.6 综合标的格式应满足供应商须知前附表关于“暗标”评审的要求，评标委员会一致认定投标人存在其他透露投标人身份信息情况的，其暗标不得分。

4、投标

4. 1 投标文件的密封和标记

4. 1. 1 投标文件的密封和标记的要求：见投标人须知前附表。

4. 1. 2 未按要求密封和标记的投标文件，采购人将予以拒收。

4. 2 投标文件的提交

4. 2. 1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前提交投标文件。不接受邮寄、电报、电话、传真等方式投标。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

4. 2. 2 投标人提交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4. 2. 3 投标文件份数及其他要求：见投标人须知前附表。

4. 2. 4 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.lytf) 到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

4. 2. 5 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与代理机构联系。联系方式见投标人须知前附表。

4. 2. 6 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在洛阳市电子招投标交易平台上进行撤回投标的操作。

4.3.2 投标截止时间以后不得修改投标文件。

5、开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点开标。

5.2 开标规定

5.2.1 采购人在招标文件规定的时间和地点开标，投标人授权代表应携带企业 CA 锁参加开标。

5.2.2（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前，采购代理机构将会同投标人代表检查自己的未加密的电子投标文件的密封情况，确认无误后开标。

5.2.3 开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。开标时，采购代理机构将通过洛阳市电子招投标交易平台进行唱标。

5.2.4（此条款仅适用于现场开标的项目）如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件。

5.2.5（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前没有提交未加密的电子投标文件，视同放弃使用未加密的电子投标文件投标。未加密的投标文件现场无法成功上传的，投标无效。

5.2.6（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件仅仅作为网上提交的加密的电子投标文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子投标文件，仅提交未加密电子投标文件的，投标无效。

5.3 开标疑义

投标人对开标有疑义的，应按投标人须知前附表规定的方式提出。

6、资格审查与评标

6.1 资格审查小组与评标委员会

6.1.1 采购人负责资格审查。采购人组建资格审查小组，授权采购人代表以及评审专家组成资格审查小组，在资格审查中为采购人提供支持和帮助。评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表以及评审专家组成。评标委员会成员人数以及评审专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人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) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 资格审查与评标原则

资格审查遵循公平、公正的原则，评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 资格审查与评标

6.3.1 资格审查小组与评标委员会按照第五章“资格审查与评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标人进行资格审查，并对投标文件进行评审。第五章“资格审查与评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为资格审查与评标依据。

6.3.2 通过资格审查的投标人的投标文件由评标委员会进行评审。评标完成后，评标委员会应当提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.3.3 本次招标采用电子化评标，如“洛阳市电子招投标交易平台”系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

7、定标及合同授予

7.1 定标

7.1.1 按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.1.2 按投标人须知前附表的规定的定标原则确定中标人。

7.2 中标结果

自中标人确定之日起 1 个工作日内，在投标人须知前附表规定的媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。

7.3 中标通知

《中标通知书》电子版由采购代理机构通过洛阳市电子招投标交易平台向中标人发出，纸质版《中标通知书》如有需要可至代理机构现场领取。《中标通知书》由中标人和采购人自行下载、打印，并对中标人和采购人均具有法律效力。

7.4 履约保证金（本项目不适用）

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标资格，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 1 个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，采购人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

8、纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

8.1.1 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；

8.1.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.1.3 不得诱导、干预或影响评标委员会依法依规评标，不得诱导、干预或影响评标专家依法依规独立评标；

8.1.4 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料；

8.1.5 不得接受投标人或采购代理机构的贿赂，或获取其他不正当利益；

8.1.6 不得无正当理拒绝与中标人签订合同；

8.1.7 参与采购活动的相关人员与投标人有利害关系的应当回避；

8.1.8 采购过程中，不得有其他违法违规行为。

8.2 对投标人的纪律要求

8.2.1 不得以他人名义投标；

- 8. 2. 2 投标人不得相互串通投标，不得与采购人、与采购代理机构串通投标；
- 8. 2. 3 不得向采购人或者评标委员会成员行贿，或提供其他不正当利益谋取中标；
- 8. 2. 4 不得弄虚作假骗取中标，不得虚假应标，不得恶意低价抢标；
- 8. 2. 5 投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作；
- 8. 2. 6 不得无正当理由弃标或中标后拒绝与采购人签订合同；
- 8. 2. 7 不得恶意诋毁其他投标人、采购人或采购代理机构；
- 8. 2. 8 在参与政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8. 3 对评标委员会成员的纪律要求

- 8. 3. 1 确定参与评标至评标结束前，不得私自接触投标人；
- 8. 3. 2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；
- 8. 3. 3 不得接受投标人主动提出的与投标文件不一致的澄清和说明；
- 8. 3. 4 不得征询采购人的倾向性意见；
- 8. 3. 5 不得对主观评审因素协商评分；
- 8. 3. 6 不得对客观评审因素评分不一致；
- 8. 3. 7 评标委员会成员不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；
- 8. 3. 8 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；
- 8. 3. 9 不得使用招标文件没有规定的评标方法和评标标准进行评标；

- 8. 3. 10 不得诱导、干预或影响其他评标专家依法依规独立评标;
- 8. 3. 11 在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标工作正常进行；
- 8. 3. 12 不得记录、复制或带走任何评标资料；
- 8. 3. 11 不得泄露评标过程中获悉的对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的应当保密的情况和资料；
- 8. 3. 13 评标委员会成员与投标人存在利害关系应当回避；
- 8. 3. 14 在参与政府采购评标活动中，不得有其他违法违规行为。

8. 4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

- 8. 4. 1 不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；
- 8. 4. 2 不得与投标人、采购代理机构或评标专家串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；
- 8. 4. 3 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；
- 8. 4. 4 不得诱导、干预或影响评标委员会及其成员依法依规独立评标；
- 8. 4. 5 不得擅离职守，影响评标工作正常进行；
- 8. 4. 6 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料；
- 8. 4. 7 与投标人有利害关系的应当回避；
- 8. 4. 8 在参与或服务政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8.5 质疑和投诉

8.5.1 投标人认为本次招标活动的招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，在知道或应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内有权在法定质疑期内，按规定的程序针对同一采购程序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见附件：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

8.5.2 质疑函的递交方式：见投标人须知前附表。

8.5.3 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的时间内作出答复的，投标人可以在质疑答复期满后 15 个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

8.5.4 质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，投标人对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

9、样品（本项目不适用）

如本招标项目需要提供样品，样品的具体要求见投标人须知前附表。

10、相同品牌产品投标的处理

相同品牌产品投标的处理办法见投标人须知前附表。

11、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

12、公开招标失败转为竞争性谈判方式采购

12.1 本项目（标段）招标过程中提交投标文件并经评标委员会评审实质性响应招标文件要求的投标人只有两家时，采购人、采购代理机构按照规定程序报经本级财政部门批准后可以与该两家投标人进行竞争性谈判采购，采购人、采购代理机构应当根据招标文件中的采购需求编制谈判文件，成立谈判小组，由谈判小组对谈判文件进行确认。

12.2 公开招标失败项目转为竞争性谈判方式采购的，原招标文件的采购需求转为谈判文件的相应内容。投标人的原投标文件转为谈判投标文件。评标委员会转为谈判小组，不再按原评标办法对原投标人（以下称为投标人）进行评审打分，并按下述程序确定成交投标人。

12.3 谈判的主要程序

12.3.1 谈判小组对投标人的投标文件进行评审。未实质性响应谈判文件的投标文件按无效处理。

12.3.2 谈判小组所有成员集中与实质性响应谈判文件要求的单一投标人分别进行谈判，并给予所有参加谈判的投标人平等的谈判机会。

12.3.3 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。对谈判文件做出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，须经采购人代表签字确认。谈判小组以书面形式同时通知所有参加谈判的投标人。

12.3.4 投标人按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交投标文件的，由其法定代表人或其委托代理人签字或者加盖公章。

12.3.5 谈判文件详细列明采购项目的技术、服务要求后，谈判小组要求所有继续参加谈判的投标人在规定时间内提交最后报价。

12.3.6 最后报价是投标人投标文件的有效组成部分。

12.3.7 谈判小组从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的投标人中，按照最后报价由低到高的顺序推荐成交候选人。

附件：质疑函范本

质疑函

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：

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：包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

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:

质疑函制作说明:

1. 投标人提出质疑时, 应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑投标人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投标人签署的授权委托书。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. 质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑, 质疑函中应列明具体分包号。
4. 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。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人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。

附件:

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

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

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

郑州银行股份有限公司洛阳分行政府采购融资贷

联系方式及融资产品介绍

一、联系方式：

| 联系人 | 职务 | 地址 | 电话 |
|-----|----|--------|-------------|
| 王剑 | 主任 | 洛阳市洛龙区 | 13838808890 |

| | | | |
|-----|-------|---------------------|-------------|
| 杨洋 | 业务负责人 | 关林路与厚载门街 交叉口隆安大厦 | 15896531927 |
| 周宜辉 | 客户经理 | | 15036316707 |

二、融资产品介绍:

“E采贷”是郑州银行作为参与政府采购的中小企业量身定制的用于政府采购合同履约，并以政府回款为还款来源的贷款产品。该产品主要解决政府采购中标垫资的痛点，帮助中标企业快速、高效、便捷获取银行资金。告别采购融资难，政府中标即可贷。优先支持纳入省市级财政预算的服务贸易类行业企业。

“E采贷”五大特点：1. 纯信用：无需抵押、担保；2. 更灵活：随借随还，按需支用；3. 额度高：最高为上年度中标额的1.3倍，单笔最高1000万元；4. 适用广：在河南省政府采购网（www.hngp.gov.cn）有备案信息即可准入；5. 效率高：绿色通道，保证时效。

业务流程：

1. 企业申请：凭政府采购中标通知书，向郑州银行提出授信申请。
2. 银行审批：客户经理现场调查，3个工作日反馈审批结果。
3. 企业提款：凭政府采购合同、购销合同等即可提款使用。

利率及优惠政策：

贸易类不低于5.5%，工程类不低于6.5%，对符合条件的小微企业实行减费让利政策，减少客户融资成本（不存在与贷款捆绑强制收费；只收费不服务；超范围、超标准收费；转嫁成本收费；不执行政府指导价、政府定价等提升企业贷款成本的现象）着力解决小微企业“融资难”、“融资贵”的问题帮助客户更好成长。分行所有收费项目均严格根据监

管部门和总行要求执行，我行对银行账户一律免收账户管理费。

中国银行股份有限公司河南省分行普惠金融

政采通宝业务服务方案

准入标准：

1. 持续经营 2 年（含）以上。
2. 客户持有政府采购中标通知书（或以往年度有执行政府采购的记录），且政府采购业务无行政处罚记录。
3. 最近年度纳税申报收入不低于 200 万元。
4. 借款人及其法人代表、实际控制人信用良好。
- 5、单一客户“政采贷”授信总量最高金额不超过 1000 万元
- 6、单笔贷款期限不超过一年。
- 7、根据借款人生产经营及回款周期等特点，可采用按季付息，到期一次还本的还款方式，或分期偿还我行授信。

中国银行联系人：

负责人：朱宗沛 15978695077

信贷经理：印晨 15038659275

平顶山银行洛阳分行

政府采购融资联系方式及产品介绍

一、联系方式

机构名称：平顶山银行洛阳分行

联系人：刘亚兴

联系电话：13837937717（微信同号）

二、产品介绍

“银政易贷”是指平顶山银行针对中标政府采购合同的企业实际控制人发放的，专项用于履行政府采购合同的个人贷款业务。

1、目标客户：中标优质县区或区级（含）以上政府采购合同的企业实际控制人

2、采购合同项目：包括货物类，服务类和工程类等

3、贷款额度：最高 500 万元（含）

4、借款期限：不超过 2 年（参考中标合同约定付款期限）

5、贷款利率：综合年利率不低于 7%

6、还款方式：按月付息，到期一次性还本或根据客户实际经营情况不规则还款

恒丰银行政府采购融资贷款联系方式

及融资产品介绍

一、联系方式

| 联系人 | 职务 | 地址 | 电话 | 备注 |
|-----|------|------------|-------------|----|
| 张龙妹 | 客户经理 | 洛龙区展览 | 18538882575 | |
| 张 浩 | 公司金融 | 路泉舜 186 西侧 | 18937966885 | |

| | | | | |
|-----|------|----|-------------|--|
| | 部负责人 | 裙楼 | | |
| 裴绍辉 | 分管行长 | | 18637904888 | |

二、融资产品介绍

1. 恒丰银行“政采云贷”

针对政府采购项目中标小微客户在线发放用于采购项目（不包括工程项目）资金周转需要的流动资金贷款。

担保方式：免抵押、无担保，开立指定回款账户

授信额度：单户授信最高不超过 1000 万元

授信期限：不超过一年，贷款到期日不晚于政府中标合同约定款日后的十个工作日

还款方式：按月付息，到期还本或阶段性还款

2. 准入标准

(1) 企业成立一年以上，有洛阳市固定经营场所；企业实际控制人有两年以上行业从业经验。

(2) 企业及其实际控制人信誉良好，合法经营，无不良记录，无恶意违约记录。

(3) 我行信用评级结果在 B3 三级以上。

(4) 企业名下现有贷款合计不超过上年度总收入的 45%。

(5) 近两年有两次含以上政府中标记录，且供货履约情况良好。

兴业银行洛阳分行

政府采购融资联系方式及产品介绍

分管领导：樊博（副行长、18638805299）；信贷经理：尚梅（市场营销部负责人、

15538855595)；具体联系人：张海峰（产品经理、18603794400）

产品介绍

授信额度：最高不超过 500 万元（含）。

期限：主体授信额度有效期不超过 1 年

利率：自动生成贷款利率。

用途：贷款资金专项用于借款企业履行政府交易采购平台采购合同或订单所需的各类成本、费用及劳务支出等短期流动资金需求和日常经营周转需要。

担保方式：企业主个人提供连带责任保证，追加采购合同或订单对应的应收账款质押。

支付方式：采用受托支付方式

还款方式：按月付息，本金可结合采购合同或订单情况及实际资金需求循环使用，采购合同或订单项下回款由系统自动扣划归还对应的贷款本息，借款企业也可自助提前还款。

工商银行洛阳分行“政采贷”产品

工商银行“政采贷”简介：

“政采贷”是工行与政府采购数据进行系统对接，根据获取包括但不限于供应商中标、采购合同、收验货、付款以及历史交易数据等信息，为政府供应商提供的融资贷款金融服务。

二、适用范围：供应商目前仅限于小微企业，后续将结合市场需要，适时拓展至大中型企业。

三、融资额度：供应商融资最高不超过订单金额 70%。

四、贷款期限：根据政府采购合同等内容确定贷款期限，最长可以 5 年。

4、贷款利率：融资利率参考最近市场利率（LPR）合理确定。

5、办理手续： 供应商与工行取得联系，开立账户，开通网上银行。 与工行经办人员线下沟通确定融资金额，通过工行网上银行自助申请贷款金额。 工行进行贷款指令确定，贷款线上发放至供应商工行账户。

分管领导：李亚琼：16603797557

李若明：13233995266

信贷经理：朱建国：13653893229

张佩兰：15603799799

平安银行“政采E贷”产品介绍

平安银行“政采E贷”是平安银行与采购中心对接后，基于互联网技术、政府采购数据等信息，为中标政府采购项目的企业提供的互联网信用贷款。

产品优势：

- 1、额度高：线上最高500万元。
- 2、申请易：5分钟完成线上申请。
- 3、用款快：凭订单最快1天生效。
- 4、纯信用：凭政府中标订单即可融资。

产品申请资格：

我行白名单财政项下的政府采购项目融资。

有历史中标采购记录的政府采购供应商。

企业及申请人信用良好。

期限、利率和还款方式:

期限: 1 个月到 1 年。

还款方式 : 先息后本、等额本息、等额本金。

利率: 年化利率低至 6% 。

举例 1: 贷款 100 万元, 3 个月 (先息后本, 利率 6%), 前两个月需要支付利息 5000 元/月, 到期还本付息。

举例 2: 贷款 100 万元, 1 年期限 (等额本息, 利率 6%), 每个月需要支付本息约 86035 元。

平安银行洛阳分行联系人:

总经理: 王煜 13523601120

业务经理: 许洛周 13938876588

业务负责人: 许洛周 13938876588

浙商银行“政采贷”

一、贷款产品介绍

“政采贷”是本行在政府机关、事业单位、社会团体、国有企业等招标进行的采购活动中中标并签订采购合同的小微企业发放的,以采购人合同款支付作为还款来源的流动资金贷款。借款人为符合本行标准的小型、微型企业。融资模式包括采购合同融资模式与应收账款融资模式。采购项目包括货物类、服务类和部分工程类。

二、适用对象

连续经营 2 年及以上或实际控制人有 3 年及以上相关行业从业经验经营状况良

好，信用记录良好小微企业。

三、贷款期限

贷款期限：货物类、服务类利率最长一年，工程类最长可做三年。

四、产品特点

中标即贷，最高可贷 1000 万，最快三天审批放款，可做工程类项目。

分管领导：张庆浩 联系电话： 18538198600

信贷经理：郭利波 联系电话：15937918530 具体负责人：李超峰 联系电话：

15538530

广发银行“政采贷”

一、广发银行“政采贷”

对象：针对政府采购平台内资信情况良好、经营正常的中小微企业供应商提供原材料购买、组织生产、货物运输等流动资金授信服务。

担保方式：以政府采购项目下的应收账款质押；企业实际控制人及主要个人股东提供连带责任保证担保

授信额度：单户敞口授信额度不超过 1000 万元；单笔采购项目融资不超过有效合同净额的 90%

授信期限：额度有效期一年，授信期限不超过一年且不得超过额度到期日后 3 个月，不超过采购项目合同约定的最迟付款日后 3 个月

还款方式：按月付息，可根据单笔业务实际付款频率和时间点进行还款，不得采取随借随还出账模式，还款方式应与政府采购合同约定的应收账款金额、账期等相匹配。

二、准入标准

企业成立且持续经营满 3 年以上，主营业务未有变化，有固定经营场所，且注册地在当地

政府采购历史超过一年或进入政府采购供应商名单时间超过一年，实际履约不低于一次

近两年销售收入保持正增长或主营业务利润为正

资产负债率不超过 70%

在我行评价不低于 BB+ 级

企业主（含实际控制人、主要股东或配偶）拥有本地户口或房产

不得介入在金融机构有未结清（互）保类授信（含实际控制人夫妇个人经营性贷款）

的企业

三、授信用途

授信仅限于借款人自身在具体合同项下的原材料采购、组织生产、货物运输等劳动资金需求，不得挪用于担保企业、借款人关联企业、借款人固定资产建设和股本权益类投资

四、业务流程

业务访谈，确定贸易真实性

授信申请，企业按照我行授信调查的相关规定提供申请资料

授信调查与额度核定，客户经理双人调查，发起客户评级，并按流程提交审批

授信审查审批

按照要求出账

主管行长： 李文强 18137865269

具体负责人： 何俊杰 13838894026

信贷经理： 姜晓凤 15103799119

中信银行洛阳分行“政采贷”

一、产品释义

“政采贷”是中信银行为政府采购中标小微企业提供的特色融资业务，致力于解决政府采购上游供应商的融资难题。

二、产品特点

授信额度高、授信期限长、担保方式活

三、产品内容

金额最高 1000 万元（含）、贷款期限最长 1 年（含）、无需抵质押物

四、申请基本条件

有固定的经营场所

信用记录良好，无不良、违法行为；

持续经营 6 个月（含）以上或实际控制人从业 2 年以上

从事政府采购活动 1 年以上；

具备政府采购投标资格且交易记录良好

采购项目符合国家产业政策和资源环保政策要求

五、申请资料

营业执照；实际控制人身份证件；经营情况资料；从事政府采购活动资料；近一年政

府采购回款的银行流水

中信银行洛阳分行”政采贷”联系人：

高晋卿 洛阳分行副行长 18637127868

闫恺 洛阳分行普惠金融部总经理 15837959999

陈幽静 洛阳分行普惠金融部信贷经理 15838817353

洛阳银行“政采贷”

(一) 资料清单

- 1、借款人依法成立并有效存续的相关材料；
- 2、经政府采购项目中标的证明材料；
- 3、以往参加政府采购项目的履约情况；
- 4、其他洛阳银行认为需要提供的资料。

(二) 授信要素

1、贷款额度：

原则上不超过政府采购合同金额的 70%。

2、期限与还款方式：

与政府采购合同中约定的结算周期、付款方式等相匹配。

3、担保方式：

法定代表人、实际控制人提供连带责任保证，放款前完成应收账款质押登记手续。

(三) 联系方式

分管领导：陈经理 15837979663

信贷经理、具体负责人：任经理 18738439998

邮储银行政采贷

贷款对象：

1. 已获得省本级政府采购中标通知，具备履约能力；
2. 企业在政府采购活动中与政府采购合作1年（含）以上；
3. 在邮储银行开立回款专用账户。

贷款要素：

1. 纯信用；
2. 额度高：可贷合同标的额70%，最高额度300万；
3. 方便用：可一次性或分期还款

联系方式：

联系人：王玉辉 职 务：总经理

电 话：13598159333

光大银行政采贷融资产品“政采易”

该业务单户授信金额在3000万元（含）以下，授信期限不超过合同约定付款日期后两个月且最长不超过3年。

中标供应商准入条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力，有固定的经营场所；（二）企业成立2（含）年以上，且实际控制人有3年以上实际行业经验，具有良好的纳税记录、工商登记记录；

(三) 企业具有履行合同所必需的设备和服务能力;

(四) 生产经营符合国家法律法规、产业政策和环境保护要求，符合我行信贷政策；

(五) 人行征信信息查询系统查询显示企业法人、法定代表人、主要经营者无重大不良记录；政府采购履约行为无不良记录；

(六) 中标供应商在我行信用评级应在 B- 级（含）以上，或单户授信敞口 500 万元以下客户适用《小额融易贷（结算类）业务打分卡》得分须不低于 60 分；

(七) 企业/企业法定代表人不在我行预警黑名单内；

(八) 我行要求的其他条件。

联系方式：分管领导：王慧 18837902280

信贷经理：刘勇 18837995809

具体负责人：营业部：刘天倚 18569936044；王城路支行：张喆 18637129167；西苑路支行：董继华 18569935827；

英才路支行：刘莎 18569935682；珠江路支行：李相峰 18569936389；华阳支行：张刚 18624850206

中原银行洛阳分行“政采贷”产品简介

一、融资机构基本情况及联系人联系电话

1. 融资入口：

<http://www.zybank.com.cn/zyyh/gsyw55/xqyjr/xqyzcd/382690/index.html>

2. 融资机构业务人员信息列表：

| 序号 | 业务联系人 | 联系方式 | 地址 |
|----|-------|------|----|
| | | | |

| | | | |
|---|-----|-------------|--------------|
| 1 | 岳恒志 | 17737799828 | 洛阳市洛龙区长兴街66号 |
| 2 | 许然涛 | 19903896628 | 洛阳市洛龙区长兴街66号 |
| 3 | 柴碧林 | 13271555838 | 洛阳市洛龙区长兴街66号 |

二、融资流程及各环节办结时间

客户通过“中原银行公司金融公众号”、“中原银行小微金融公众号”或“中原银行官方网站”等渠道申请即可办理。对于申报资料齐全，符合标准的业务，5个工作日即可完成审查审批。

建设银行政府采购合同融资

产品介绍及联系方式

1、业务流程

- (1) 采购人的采购资金纳入同级或以上政府财政预算。
- (2) 供应商与政府采购部门签署采购合同。
- (3) 采购合同在公开平台进行公示或者备案。
- (4) 采购供应商依托采购合同，通过建行集团供应链平台申请融资。
- (5) 建行核实贸易背景，按照采购合同金额的一定比例（考虑质押率）发放融资款项。
- (6) 业务到期前，政府部门支付采购款项到建设银行指定的回款专户中。

2、产品优势

- (1) 无抵押（依据政府采购合同及历史交易、履约信息作为授信依据）；
- (2) 放款快（在线审批，快捷放款）；
- (3) 额度高（单笔合同贷款金额最高3000万元）；
- (4) 操作便捷（流程简捷，全线上化操作）；

(5) 还款灵活（支持多种还款付息方式，支持提前还款）；

3、借款人基本条件

(1) 供应商经工商行政管理机关（或主管机关）核准登记的企业法人或个体工商户，有固定经营场所，合法经营。

(2) 供应商未纳入政府采购严重违法失信行为记录名单。 (3) 不存在我行反洗钱客户身份识别管理制度规定的禁止准入情形或停止业务关系的情形。 (4) 供应商企业具有持续经营能力，信用记录良好，近2年在中国人民银行企业征信系统无不良信用记录。 (5) 供应商企业主个人信用记录良好，近2年在中国人民银行个人征信系统个人逾期或欠息在30天（含）以内的次数不超过2（含）次，且不存在逾期或欠息在30天以上的信用记录。 (6) 供应商与采购人具有长期稳定合作关系，原则上要有2次及以上的历史政府采购中标记录。 (7) 供应商及采购人为本地注册企业。 (8) 供应商成立一年以上。 (9) 供应商具有明确的还款来源和风险缓释措施。

4、申请路径：建行集团供应链平台

5、利率：针对不同客户差别化定价，根据客户综合贡献度合理确定。

6、联系方式：分管领导：马顺超 13693835688

信贷经理：张翠荣 13937942294

招商银行政府采购融资贷款联系方式及融资产品介绍

9、联系方式：

| 分管领导 | 职务 | 地址 | 电话 | 备注 |
|------|--------|----------------|-------------|----|
| 彭国庆 | 公司业务分管 | 洛阳市涧西区南昌路7号西苑大 | 15236667303 | |

| | | | | |
|-----|------|---------------------|-------------|--|
| | 行长 | 厦 | | |
| 王伊宁 | 客户经理 | 洛阳市涧西区南昌路7号西苑大 厦 | 13683861133 | |

二、审批流程

1、申请路径: (1) 手机扫描二维码申请



(2) 网页版申请 <https://sme.cmbchina.com/>;

2、授信额度：基于政府采购中标总额和实际采购合同办理融资，额度最高可达到3000万，线上自助模式最高1000万；

3、利率：为切实降低中小微企业融资成本，我行严格执行普惠金融利率政策，对符合标准的普惠小微贷款业务一定补贴优惠；

4、风控措施：

(1) 回款锁定——保证融资申请人在我行进行融资的政府采购商务合同所对应的回款账户为我行且唯一； (2) 在我行据以融资的商务合同项下的应收账款质押； (3) 实际控制人夫妇提供连带担保；

5、客户准入

(1) 采购单位：区县及以上政府机构；由上述政府统筹付款的二甲以上公立医院、学校、科研

机构等事业单位；付款记录良好，无拖欠大额工程款、采购款、逃废银行债务等不良记录；

(2) 采购项目：优先支持货物类采购，稳妥介入服务类采购，审慎介入建设工程类采购；未在他行办理以同一采购合同为贸易背景的融资业务；

8、政采自助贷：

(1) 线上申请及预授信，额度最高 1000 万；(2) 网银端线上自助提款，10 分钟内即可到账；
(3) 基于政府采购中标总额和实际采购合同办理融资，融资比例最高可达合同金额的 80%；(4) 利率优惠，线上可随借随还，更加符合政采供应商需求并降低企业成本。

浦发银行政府采购融资贷款联系方式及融资产品介绍

一、联系方式

| 联系人 | 职务 | 地址 | 电话 | 备注 |
|-----|----------|-----------------|-------------|--------|
| 苏冰 | 高级产品经理 | 洛阳市洛龙区展览路 211 号 | 18623790623 | 微信同手机号 |
| 汪乐阳 | 普惠金融部总经理 | 洛阳市洛龙区展览路 211 号 | 13698889966 | 微信同手机号 |

二、融资产品介绍

在您中标政府采购项目，从合同(订单)生效到最终收款期间，有没有因采购原材料、生产产品等产生资金压力，存在融资需求的情况？

(一) 产品介绍:

“政采 e 贷”是由洛阳市财政局与浦发银行共同开发，基于政府采购合同，为供应商提供的信用贷款。

(二) 产品优势:

- 1、融资期限最长可达 1 年。
- 2、货物、服务类最高 1000 万元，工程类最高 1500 万元。
- 3、信用贷款，低门槛，循环额度，随借随还。
- 4、业务流程简单，在线秒级放款，尊享快捷体验。
- 5、总行补贴，融资利率有优惠。

(三) 适用客户:

- 1、在河南省境内注册的供应商，未列入河南省政府采购供应商黑名单。
- 2、人民银行征信系统无逾期、垫款等情况，且无其他不良信用记录。
- 3、政府采购中标区域:
 - (1) 河南省省直、郑州市（含市内各区）项目
 - (2) 洛阳市市直项目
 - (3) 河南其他地市市直项目
 - (4) 林州、长垣、新郑、禹州中标项目。

(四) 申请路径

- 1、供应商首先与联系人联系，提供企业基本证件、征信报告、中标合同、采购合同等进行客户准入和额度测算。

2、供应商来浦发银行开户，在政府采购合同中填写浦发银行账号。

(若客户已签署其他银行账号，则需要联系浦发银行进行备案银行账号变更)

3、授信审查和放款（资料齐全一周时间）

交通银行政府采购融资贷联系方式及融资产品介绍

交通银行针对政府采购供应商中的小微企业推出的，以未来应收账款作为质押、以财政性资金作为还款来源的融资业务。凡参与过政府采购历史的中标企业，即可提前在我行预申请融资额度，中标且签订采购合同后可随时提用。我行具有绿色批复通道、授信额度高、免抵押担保、期限长等优势。

负责人：周贯超 联系方式：15538830369

联系人：顾伟 联系方式：18037558778

魏柴扉 18837923035

洛阳农商银行“普惠政府采购贷”产品简介及联系人

产品简介：“普惠政府采购贷”是指本行以政府采购诚信考核和信用审查为基础，凭借中小微企业供应商取得并提供的政府采购合同，依托省财政厅的电子化政府采购系统平台，按优于一般中小微企业的贷款利率及手续，直接向本行申请贷款的中小微企业发放的用于采购合同项下商品备货、生产和加工的贷款。以信用方式为主，追加供货商法定代表人或者实际控制人提供连带责任保证担保，融资额度不超过采购合同标的额的70%，贷款期限不超过1年，贷款利率原则上执行LPR上浮60%执行。

分管领导：张学强 13083636800

信贷经理：常洁 13721681719

具体负责人：娄艳阁 13526989222

农行洛阳分行政采贷

1、产品定义：指境内购销双方签署订单后，农业银行以订单项下的预期销货款作为主要还款来源，为满足销货方在货物发运前因支付原材料采购款、组织生产、货物运输等资金需求而向其提供的短期融资。

2、贷款期限：一年以内。

3、适用对象：地市级（含）以上政府的采购部门统一组织的政府采购行为形成的订单等。

4、办理条件：（1）在农行开立基本结算账户或一般结算账户。（2）借款人符合国家产业政策及我行信贷政策，生产经营正常，具备购货方认可的供货能力。（3）订单项下商品属于销货方营业执照经营范围内，商品质量稳定，符合国家及行业标准。（4）与购货方有两年以上稳定的供销关系，合作期间的履约交货记录及销售回款情况良好。（5）在金融机构无不良信用记录，或虽然有过不良信用记录，但不良信用记录的产生并非由于主观恶意且已全部偿还。

5、业务流程：客户申请—银行调查—业务审查审批—合同签署—贷款发放。

业务分管及联系人

分管领导：蔡浩洋 18567663969

客户经理：张琦颖 18567663732

华夏银行洛阳分行“政采贷”产品介绍

产品特点

融资便捷快捷

线上提交融资申请，线上反馈审批额度

审批手续简便

审批手续及所需的资料相对简便

融资比例合理

最高融资比例可达订单金额的 80%

价格合理灵活

按实际融资天数计息，低于同业平均水平

还款灵活方便

按期还息，到期还本，可提前部分还款或全部还款

无需抵押担保

凭订单即可申请，无需追加抵押担保

申请条件和资料

经工商形状管理机关（或主管机关）核准登记的企业法人或个体工商户，有固定经营场所，合法经营；

企业为货物或服务类供应商；

未纳入政府采购严重违法失信行为记录名单；

企业近三年中标的数不少于 2 次；

企业具备与中标项目相匹配的生产或销售资质。

申请资料：营业执照正副本、法人身份证件

申请流程：通过河南省政府采购网进入“华夏政采E贷”根据提示完成授信申请，系统审批通过后，前往网点开立企业账户及签订贷款协议，登陆“华夏政采贷”根据提示完成放款申请，系统审批通过后完成提款。

联系方式：分管领导：马鲜平副行长

部门经理：杜青青营销管理部经理 13633790075

具体负责人联系方式：谢逸伦客户经理 15038621500

中国光大银行政府采购贷融资产品

介绍及联系方式

3、产品定义

“政采易”是指光大银行根据政府采购中标通知书，以政府财政支付资金为主要还款来源，通过封闭回款路径等方式，为中标供应商提供流动资金贷款。

4、借款人基本条件

- (一) 具有独立承担民事责任的能力，有固定的经营场所；
- (二) 企业成立1（含）年以上，且实际控制人有3年以上实际行业经验，具有良好的纳税记录、工商登记记录；
- (三) 企业具有履行合同所必需的设备和服务能力；
- (四) 生产经营符合国家法律法规、产业政策和环境保护要求，符合我行信贷政策；
- (五) 人行征信信息查询系统查询显示企业法人、法定代表人、主要经营者无重大不良记录；政府采购履约行为无不良记录；
- (六) 中标供应商在我行信用评级应在B-级（含）以上；
- (七) 我行要求的其他条件。

5、业务流程

2. 供应商的采购资金纳入同级或以上政府财政预算。
3. 供应商与政府采购部门签署采购合同。
4. 采购合同在公开平台进行公示或者备案。
5. 供应商依托采购合同，向光大银行申请融资。
6. 光大银行对采购商进行调查，根据政府采购中标合同金额扣除预付款*一定比例发放融资款项。
7. 中标供应商须在光大银行开立结算账户并将其指定为企业政府采购结算专户，回款至该账户。

6、利率

根据当地同业水平合理确定贷款利率水平，执行总行贷款利率授权管理政策。

7、贷款期限

8、联系方式

1、分管领导：王慧 18837902280

2、信贷经理：刘勇 1883799580

第三章 采购需求

一、项目概况

1、项目名称：洛阳职业技术学院河南省免疫技术关键生物材料制备工程技术研究中心项目

2、采购方式：公开招标

3、预算金额：4311796.00 元，最高限价：4311796.00 元

4、采购需求：

(1) 采购标的的名称、数量、简要技术需求：本项目拟购置高速台式冷冻离心机、全自动化学发光图像分析系统、不锈钢微生物发酵罐、动物细胞培养罐、喷雾干燥机、生物信息学专用服务器、蛋白液相分析系统、超声波DNA打断仪、全自动活细胞成像仪、现场快速分子诊断系统、独立送风隔离笼具、电穿孔系统、纳米粒度及电位分析仪、荧光分光光度计等仪器设备等。（具体参数及内容详见招标文件）

(2) 采购范围：设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关伴随服务等；

(3) 交货期：自合同签订之日起120日内完成供货、安装、调试完毕至正常使用；

(4) 交货地点：采购人指定地点；

(5) 质量要求：符合行业相关合格标准；

(6) 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准；

(7) 本项目共划分为1个包。

5、合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

二、招标货物清单及技术要求

技术参数

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 技术参数 |
|----|-------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | (进口)超速冷冻离心机 | 台 | 1 | <p>1、驱动系统</p> <p>▲1. 1、最高转速$\geq 100,000\text{rpm}$, 最大离心力$\geq 802,000\times g$;</p> <p>1. 2、转速精密度: $\leq \pm 2\text{rpm}$;</p> <p>1. 3、目视平衡, 最大不平衡量为$\geq \pm 5\text{mm}$。</p> <p>2、温度控制系统</p> <p>▲2. 1、温度设定范围: $0\sim 40^\circ\text{C}$, 以$\leq 0.1^\circ\text{C}$递进;</p> <p>2. 2、转头温度控制精度: $\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$, 利用红外检测器监测温度;</p> <p>2. 3、制冷方式: 采用串联加并联方式连接半导体制冷模块;</p> <p>2. 4、除霜干燥系统。</p> <p>3、真空调度</p> <p>3. 1、面板具备高、中、低档显示真空调度, 支持溯源运行时的实际真空调度值, $\leq 15\text{min}$ 达到最高真空调度;</p> <p>3. 2、采用油水分离的真空泵油, 可自行排水维护真空泵;</p> <p>3. 3、真空调度最小$\leq 0.6\text{Pa}$, 最高真空调度可达 0.13Pa_{\circ};</p> <p>4、控制系统</p> <p>4. 1、面板前端具备 LED 灯带指示器, 可呈现不同的颜色, 发光模式, 亮度, 以显示不同的操作状态;</p> <p>4. 2、LCD 彩色触摸屏: ≥ 6.5 英寸, 字体可缩放或放大, 触摸式操作, 触摸屏显示语言含中英文在内的≥ 11 种语言;</p> <p>4. 3、可预设实验开始或结束时间;</p> <p>4. 4、具有实际离心时间控制功能, 达到设定转速开始计时;</p> <p>4. 5、加减速模式: ≥ 10 级加速, ≥ 11 级减速;</p> <p>4. 6、程序化操作: 可存储≥ 1000 个程序;</p> <p>4. 7、操作历史记录: ≥ 5000 个, 可通过 USB 口以文件形式输出;</p> <p>▲4. 8、主机自动识别转头, 无需手动输入转子信息;</p> <p>4. 9、转头转速自动监测, 全自动设置最高允许转速;</p> <p>4. 10、具有用户锁功能, 可注册≥ 50 个操作者; 用户授权管理: ≥ 3 个分级密码管理;</p> |

| | | |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>4. 11、有离心模拟软件（可进行不少于：计算K因子及沉淀时间、速率区带离心模拟、等密度离心模拟、分子参数的相互转换、转头数据库等），能安装在电脑上进行离心条件的模拟，安装次数不限；</p> <p>4. 12、具备转头寿命的自动管理转头功能：总运行次数及总累计操作时间被系统自动管理，运行次数精确到0.1次和运行时间精确到0.1h；</p> <p>4. 13、采用非接触式不平衡监测转头的不平衡，一有异常，立刻报警；</p> <p>4. 14、可以远程控制开机或关机，实时监测设备运作状态。</p> <p>5、噪音：最高转速≤55db。</p> <p>▲6、非热传导性能差的碳纤维材质转子。</p> <p>7、提供热风器：热封器要求桌面式设计，无需充电，热封过程中无需手持热封管和热封器，通过指示灯的变化自动提示热封程序的开始和结束。</p> <p>8、具备快速启动功能，通电启动后<8秒。</p> <p>9、仪器配置：</p> <p>9. 1、超速离心机主机1台（主机最大离心力≥802,000×g）；</p> <p>9. 2、最高转速≥100,000rpm，最大离心力≥803,000×g，容积≥8×6.5ml 的定角转头一套；配4.7ml 离心管≥50个；</p> <p>9. 3、最高转速≥65,000rpm，最大离心力≥370,000×g，容积≥10×12ml 的定角转头一套；配10ml 离心管≥12个；</p> <p>9. 4、最高转速≥28,000rpm，最大离心力≥141,000×g，容积≥6×40ml 的水平转头一套；配40ml 离心管≥100个；</p> <p>9. 5、离心模拟光盘≥1个。</p> <p>注：进口产品须提供产品进口报关单（投标时须提供承诺书，承诺中标后提供产品进口报关单，格式自拟）、制造商或者区域总代理出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺。</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|---|-------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、系统配置：主控模块1个、应用模块1套；耗材：0.1cm 间隔电击杯≥5个；0.2cm 间隔电击杯≥5个；0.4cm 间隔电击杯≥5个。 |
| 2 | (进口)电穿孔系统 | 台 | <p>2、技术参数要求：</p> <p>▲2.1、系统输出波形：指数衰减和方波两种输出；</p> <p>2.2、输出电压：10~3000V，最小调节量1V；</p> <p>▲2.3、电容容量：25~3275 μF 以25 μF 递增或10、25、50 μF 三种调节或系统设定；</p> <p>2.4、电阻（并联）：50~1000Ω，以50 递增，及无限大设置；</p> <p>2.5、样品电阻：在10~2500V时，最小200Ω；在2500~3000V时，最小600Ω；</p> <p>2.6、方波放电时间：</p> <p>2.6.1、10~500V 档位：持续时间0.05~10ms 时，以0.05ms 递增，持续时间10~100ms 时，以1ms 递增，可设1~10 次脉冲重复，0.1~10sec 间隔；</p> <p>2.6.2、500~3000V 档位：持续时间0.05~5ms 时，以0.05ms 递增，可设1~2 次脉冲重复，5sec 最小间隔；</p> <p>2.7、用户自定义方法储存：≥100 个程序；</p> <p>2.8、脉冲波形检测：实时监测并显示脉冲波形。</p> <p>注：进口产品须提供产品进口报关单（投标时须提供承诺书，承诺中标后提供产品进口报关单，格式自拟）、制造商或者区域总代理出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺。</p> |
| 3 | (进口)手动连续分液器 | 支 | <p>1、体积选项盘：每个分液管可设定≥20 种不同体积档，一次最大分液≥100 次，单手可调；</p> <p>▲2、≥9 种不同规格的分液管，提供≥112 种不同的分液体积，具有1 μL~10mL 的分液功能；</p> <p>3、分液器实时自动记录分液步数；</p> <p>4、单手脱卸分液管、单手安装分液管（当使用分液管盒时）；</p> <p>5、单手填装或清空分液管；</p> <p>6、具有传感器，可自动识别分液管，屏幕自动显示分液体积及次数，无需换算；</p> <p>7、内置芯片，分液器里储存的相关数据可被厂家读取。</p> <p>注：进口产品须提供产品进口报关单（投标时须提供承诺书，承诺中标后提供产品进口报关单，格式自拟）、制造商或者区域总代理出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺。</p> |

| | | | |
|---|--------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、工作条件 1. 1、电力供应: 100~240 V, 50~60 Hz; 1. 2、工作温度: 4~35 °C; 1. 3、相对湿度: 20%~95%, 无冷凝水。 2、技术规格 2. 1、系统泵 ▲2. 1. 1、全自动微量柱塞泵, 钛合金材质双泵四泵头, 每个泵头都有独立除气阀, 每个泵后都有润洗通路, 润洗泵的柱塞杆; ▲2. 1. 2、流速: 0.01~150ml/min(单泵), 兼容直径70~100mm的柱子; ▲2. 1. 3、装柱可以双泵模式运行, 最高流速达到300ml/min: 从低流速到300ml 的流速的变化可通过软件简单设置, 不需要泵头的更换或者阀门操作; 2. 1. 4、压力范围: 0~5 MPa (50bar, 725 psi); 2. 1. 5、流速重复性: 条件: 1.0~150 ml/min, < 3 MPa, 0.8~2 cP, 流速准确度: ±2%, 流速精度: RSD<0.5%; 2. 1. 6、梯度准确度: ±0.8% (条件: 5~95% B, 梯度流速范围: 2~150 mL/min, 压力0.2~2 MPa, 黏度0.8~2cP); 2. 1. 7、粘度: 0.35~5cp ; 2. 1. 8、具备恒压调速功能。 2. 2、上样泵 2. 2. 1、全自动微量柱塞泵, 双泵四泵头, 每个泵头都有独立除气阀; 2. 2. 2、流速: 0.01~150 mL/min; 2. 2. 3、压力范围: 0~5 MPa (50bar, 725 psi); 2. 2. 4、流速准确度: ±2%, 流速精度: RSD<0.5% (条件: 1~150 mL/min, <3MPa, 0, 8~2cP); 2. 2. 5、粘度范围: 0.7 ~ 10 cP; 2. 2. 6、具备恒压调速功能。 2. 3、检测器 2. 3. 1、紫外可见检测器 ▲2. 3. 1. 1、使用单一氘灯光源, 紫外/可见光切换时无需换灯, 无需预热; 2. 3. 1. 2、波长范围: 190 ~700 nm; 2. 3. 1. 3、检测波长: 通过单色器可以连续选择、同时检测波长范围内任意3个波长, 波长调节 |
| 4 | (进口)蛋白液相分析系统 | 台 | 1 |

| | | | |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>范围 1nm;</p> <p>▲2.3.1.4、检测范围: -6 到 +6 AU, 线性: $\pm 2\%$, 在 0~2 AU 之间;</p> <p>2.3.1.5、压力: 0~2Mpa;</p> <p>2.3.1.6、光纤同时传导光源及采集数据;</p> <p>2.3.1.7、光源和流动池分开设计;</p> <p>2.3.1.8、光径: 标配 2mm(2uL)。</p> <p>2.3.2、电导检测器</p> <p>2.3.2.1、检测范围: 0.01~999.99 ms/cm。</p> <p>2.3.2.2、检测池体积: $\geq 20\mu L$;</p> <p>2.3.2.3、压力: 0~5Mpa;</p> <p>2.3.2.4、电导精确度: $\pm 0.01\text{mS/cm}$, 实时自动检测, 内置温度检测器;</p> <p>2.3.2.5、紫外检测器和电导检测器分开设计。</p> <p>2.3.3、温度检测器</p> <p>2.3.3.1、温度范围: 0~99 °C;</p> <p>2.3.3.2、温度准确度: $\pm 1.5^\circ\text{C}$ 在 4°C~45°C 之间。</p> <p>2.3.4、pH 检测器</p> <p>2.3.4.1、检测范围: 0~14 (有效使用范围 2~12);</p> <p>2.3.4.2、精度: $\pm 0.1 \text{ pH}$ 单位, 温度补偿;</p> <p>2.3.4.3、稳定性: 0.1 pH 单位/10 小时;</p> <p>2.3.4.4、流通池: $\geq 75\mu L$;</p> <p>2.3.4.5、压力: 0~0.5 Mpa;</p> <p>2.3.5、压力传感器</p> <p>2.3.5.1、标配: 系统泵压力传感器;</p> <p>2.3.5.2、检测范围: 0~20 MPa(2900psi);</p> <p>2.3.5.3、精确度: $\pm 0.02\text{MPa}$ 或者 $\pm 2\%$;</p> <p>2.4、阀门</p> <p>2.4.1、入口缓冲液切换阀: 1 个;</p> <p>2.4.2、自动进样阀: 1 个;</p> <p>2.4.3、pH 计阀: 1 个;</p> <p>2.4.4、单出口阀: 1 个;</p> |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>▲2.4.5、样品入口阀: 1个, 可以选择7个样品上样, 具备检测起泡的功能。</p> <p>2.5、其它部件</p> <p>2.5.1、混合器</p> <p>2.5.1.1、混合腔体积: $\geq 1.4mL$、$\geq 5mL$, 可以根据不同流速更改混合器;</p> <p>2.5.1.2、电动混合器, 在线溶液搅拌;</p> <p>2.5.1.3、在线过滤器;</p> <p>2.5.2、柱架;</p> <p>2.5.3、限压器;</p> <p>2.5.4、流动池: 紫外、电导检测池均为外置。</p> <p>2.6、组分收集器</p> <p>2.6.1、可接2个组分收集器, 标配一个;</p> <p>2.6.2、可根据体积或峰值自动收集; 试管容量≥ 175管, 收集范围$0.1mL \sim 50mL$;</p> <p>2.6.3、兼容3、8、15和50mL的收集管;</p> <p>2.6.4、具有滴感应器, 防滴漏功能;</p> <p>2.6.5、流路: PEEK惰性材料。</p> <p>2.7、控制软件</p> <p>2.7.1、系统软件控制平台可加减控制元件;</p> <p>▲2.7.2、完整OPC协议支持, 自带警告功能的维护管理;</p> <p>2.7.3、智能编程, 可自行编写程序直接显示实验流程和每一步的实验条件、即可直接调用模板, 删除添加步骤, 也可自行修改每一步的参数;</p> <p>2.7.4、具有自动积分功能, 可打印结果报告;</p> <p>2.7.5、流路实时在线, 实时监控和控制;</p> <p>2.7.6、数据管理采用database模式, 定期自动进行数据的保存和备份;</p> <p>2.7.8、多级用户管理模式和电子签名;</p> <p>2.7.9、内置完备的分析柱信息, 直接选择分析柱、智能编程。可以编辑保存分析柱, 官方网站支持下载升级分析柱信息;</p> <p>2.7.10、Watch功能监测参数, 包括UV、cond、pH、flowrate、pressure等;</p> <p>2.7.11、压力控制模式, 在超压时, 降低流速;</p> <p>2.7.12、手动运行、自动保存≥ 10个手动结果, 可以自动更改名称和保存路径;</p> <p>2.7.13、各种模块之间可自由转换;</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|---|----------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>2.7.14、具有节电模式 (Power~save): 可以在方法、方法序列, 以及手动运行后自动切换到节电模式;</p> <p>2.7.15、具备分析柱 logbook 功能, 追踪使用历史;</p> <p>2.7.16、远程控制许可: 实现远程控制和监测系统。可在办公室电脑上处理结果和编辑方法;</p> <p>2.7.17、远程数据分享许可: 可在办公室远程处理结果和编辑方法。</p> <p>3、耗材: HiTrap Capto Q 阴离子柱 1 支、HiTrap Capto DEAE 阴离子柱 1 支、HiTrap Capto S 阳离子柱 1 支、HiTrap CM FF 阳离子柱 1 支、HiTrap rProtein A F 抗体纯化柱 1 支、HiLoad 26/600 Superdex 75 分子筛柱 1 支。</p> <p>注: 进口产品须提供产品进口报关单(投标时须提供承诺书, 承诺中标后提供产品进口报关单, 格式自拟)、制造商或者区域总代理出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺。</p> |
| 5 | (进口)纳米粒度及电位分析仪 | 台 | <p>1</p> <p>1、主机系统</p> <p>▲1.1、高稳定性 He~Ne 激光器;</p> <p>1.2、激光能量调整: 自动, 调节范围: 100%~0.0003%;</p> <p>1.3、温度控制范围: 0~120°C;</p> <p>1.4、中文操作手册, 应用软件免费升级;</p> <p>▲1.5、采用 APD 检测器, 量子效率 QE≥60%; 不得与 PMT 或低量子效率检测器混用。</p> <p>2、纳米粒度</p> <p>2.1、检测角度 2 个: 位置分别≤13 和 ≥90° ;</p> <p>▲2.2、检测范围: 0.3nm~13 μm;</p> <p>2.3、高速数字相关器, ≥4000 物理通道, 线形范围≥10¹¹;</p> <p>2.4、浓度测定范围: 0.1mg/mL~40% w/v;</p> <p>2.5、最小样品量: ≤3.5 μL;</p> <p>▲2.6、具有三种以上粒径分布计算模式, 标准: General Purpose, Multiple narrow mode, Protein;</p> <p>2.7、可以检测颗粒物相互作用力因子 kD。</p> <p>3、ZETA 电位</p> <p>3.1、ZETA 电位适合检测粒度范围: 3.8nm~100 μm;</p> <p>▲3.2、迁移率: ≥±20ucm/V.s;</p> <p>3.3、采用高频快场+低频慢场测量技术;</p> |

| | | | |
|---|--------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>3.4、采用2种以上的电位分析模式，可检测高盐低盐浓度；</p> <p>3.5、采用弯曲式毛细管流动池，配送15套以上的电极；</p> <p>3.6、最小样品量：$\leq 20 \mu\text{L}$。</p> <p>4、软件功能</p> <p>4.1、具备SOP标准操作规程；</p> <p>4.2、提供专家诊断程序，判断测试质量；</p> <p>4.3、平均结果，标准偏差自动计算；</p> <p>4.4、浓度计算器。</p> <p>5、计算机：Intel I7 12代处理器及以上、内存$\geq 8\text{G}$、硬盘$\geq 1\text{TB}$，固态硬盘$\geq 128\text{GB}$，液晶显示器≥ 21.5英寸，主机具有USB3.0≥ 4个，Windows操作系统。</p> <p>注：进口产品须提供产品进口报关单（投标时须提供承诺书，承诺中标后提供产品进口报关单，格式自拟）、制造商或者区域总代理出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺。</p> |
| 6 | (进口)荧光定量PCR仪 | 台 | <p>1</p> <p>1、热循环系统：帕耳帖效应系统。</p> <p>2、支持标准和快速运行模式 ($\sim 40\text{min}$)。</p> <p>▲3、光学系统：高亮度白光半导体光源或独立LED。</p> <p>▲4、荧光通道数：≥ 3色激发光通道和≥ 3色检测光通道。</p> <p>5、模块规格：96孔0.2mL模块型号。</p> <p>6、反应体积：$10\sim 100\mu\text{L}$。</p> <p>7、支持耗材0.2mL模块型号：常规96孔(0.2mL)反应板与光学盖膜；8连管(0.2mL)条带与光学平盖；单管(0.2mL)与光学平盖。</p> <p>8、温度范围：$4^\circ\text{C}\sim 99.9^\circ\text{C}$。</p> <p>9、温度均一性：$\leq \pm 0.4^\circ\text{C}$；最大升降温速率：$\geq 5^\circ\text{C}/\text{秒}$；</p> <p>10、高分辨熔解曲线分辨率：$\leq 0.015^\circ\text{C}$。</p> <p>11、支持HRM应用</p> <p>12、安装时已校准染料：FAMTM, SYBR[®] Green I, VIC[®], JUN, ROXTM and Cy5 dyes。</p> <p>13、校准：出厂已校准，或软件后期Rox校准（提供校准证书）</p> <p>▲14、温度梯度：支持动态温度梯度功能。</p> <p>15、中文界面及中文分析软件。</p> <p>16、动态范围：10个对数的线性动态范围。</p> |

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>17、检测灵敏度：单拷贝检测/反应体系。</p> <p>18、精密度（分辨率）：最低可分辨 1.5 倍拷贝数差异。</p> <p>19、运行时间：40 分钟左右完成 qPCR 反应。</p> <p>20、软件主要特点：</p> <p>20.1、支持云端服务器，可以用网络打开浏览器，使用云端服务器查看，分析，共享数据；</p> <p>20.2、云端服务器支持≥10GB 的免费存储空间，终身使用；</p> <p>20.3、自动标准曲线建立；相对标准曲线；基因分型，数据和反应板读取；</p> <p>20.4、移液反应/反应体系设计；</p> <p>20.5、导出至 excel、powerpoint、jpeg 等，可以进行远程查看分析数据；</p> <p>20.6、高级分析选项，每孔手动基线设定；</p> <p>20.7、软件支持应用：包含但不限于基于标准曲线的绝对定量；相对标准曲线；基于比较 Ct 值的相对定量；融解曲线分析；基于或非基于实时扩增的基因分型；基于荧光定量 PCR 的蛋白表达分析功能，并提供同品牌原厂试剂专门分析软件；基于荧光定量 PCR 的 Non-coding RNA 和 microRNA 分析，并提供同品牌原厂试剂和专门分析软件；基于荧光定量 PCR 的基因拷贝数 (CNV) 分析，并提供同品牌原厂试剂和专门分析软件；基于荧光定量 PCR 的肿瘤稀有突变分析，可检测占背景野生型细胞 0.1% 的微量突变细胞或 DNA，并提供同品牌原厂试剂和专门分析软件；基于荧光定量 PCR 的蛋白溶解曲线分析；单细胞基因分析等。</p> <p>21、计算机：Intel I7 12 代处理器或以上、内存≥8G、硬盘≥1TB，固态硬盘≥128GB，液晶显示器≥21.5 英寸，主机具有 USB3.0≥4 个，Windows 操作系统。</p> <p>注：进口产品须提供产品进口报关单（投标时须提供承诺书，承诺中标后提供产品进口报关单，格式自拟）、制造商或者区域总代理出具的针对本项目的授权书和售后服务承诺。</p> |
| | | | |

| | | | |
|---|-----------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、≥5 英寸高清触摸屏控制。快速设置：转速、离心力、时间、温度、梯度离心等参数、运行中可随时观察和更改参数，无需停机。 2、自动识别≥11 种不同转子。 3、浇铸尼龙材料转头。 4、≥9 种升速曲线、≥10 种减速曲线。 5、可设置多组程序，并可对每组程序进行简易的描述。 7、设有超速、超温、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、三级保护套等多种保护。 8、具有差时离心功能：升降速时间 30s~9min 任意设定时间； 9、具有梯度离心功能：可以自由设定 1~10 个梯度的转速和离心时间。 10、技术参数： 10.1、最高转速：≥17500 rpm； 10.2、最大相对离心力：≥27100 ×g； 10.3、最大容量：≥6×100 mL，最高转速≥11000 rpm，离心力≥15200 ×g，离心角度≥30° 10.4、转速精度：±10 rpm； 10.5、定时范围：1min~99h59min； 10.6、温度设定范围：-20°C~+40°C；温控精度：±1°C； 10.7、整机噪声：≤65dB(A)； 10.8、电源：AC220V±22V50/60Hz。 11、配件 11.1、24×1.5 mL/2 mL 角转子 1 个，最高转速≥15000 rpm，最大相对离心力≥21890 ×g； 11.2、6×50 mL 角转子 1 个，最高转速≥12000 rpm，最大相对离心力≥16890 ×g，离心角度≥30°，可配 15 mL 适配器，10 mL 适配器； 11.3、2×2×96 孔酶标板转子 1 个，最高转速≥4000 rpm，最大相对离心力≥2200 ×g。 |
| 7 | 高速台式冷冻离心机 | 冷冻台 | 2 |

| | | | | |
|---|---------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | 迷你垂直电泳槽 | 台 | 4 | <p>1、标准配置：电泳槽、玻璃板、制胶系统、电泳梳。</p> <p>2、同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验。</p> <p>3、胶面积：8.3×7.3 cm (±0.5 cm)；短玻璃板：10.1×7.3 cm (±0.5 cm)；长玻璃板：10.1×8.2 cm (±0.5 cm)。</p> <p>4、玻璃板：封边隔条粘固在长玻璃板上，标有厚度。</p> <p>5、制胶系统：平行排列能同时看到正在灌制的两块凝胶，弹簧杠杆设计；标配≥4 个独立制胶底座。</p> <p>6、电泳梳：塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均匀的凝胶聚合。</p> <p>7、凝胶数量：1~4 块；</p> <p>8、凝胶厚度：1.0 mm, 0.75 mm, 1.5 mm 厚度三种；玻璃板各两套；</p> <p>9、带边齿的梳子和内置脊使凝胶与空气隔绝，避免抑制凝胶聚合反应；梳子：1.0 mm, 0.75 mm, 1.5 mm 厚度三种，每种厚度梳子各 2 把；</p> <p>10、铂金电极：Φ0.3 mm；外形尺寸：180×120×160 mm (L×W×H) (±10 mm)。</p> |
| 9 | 迷你转印槽 | 台 | 4 | <p>1、标准配置：转印槽、转印夹、海绵垫、冷却芯。</p> <p>2、1 小时内转印≥2 块 10×7.5 cm 凝胶；也可以进行低强度的隔夜转印；在低电压下也能获得高效、稳定的转印。</p> <p>3、致冷芯可完全置于转印槽内，在快速转印过程中吸收热量。</p> <p>4、彩色标记的转印夹和电极确保转印过程中凝胶的正确定向；电极丝相距≥4 cm。</p> <p>5、凝胶尺寸(长×宽)：10×7.5 cm。 (±0.5cm)</p> <p>6、凝胶容量：2 块。</p> |

| | | | | |
|----|----------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 通用电泳仪 | 台 | 2 | <p>1、输出类型：恒压、恒流、恒功率。</p> <p>2、输出范围：电压5~600V可调；电流1~1200mA可调；功率1~500W可调。</p> <p>3、分辨率：电压1V、电流1mA、功率1W。</p> <p>4、定时范围：1min~99h59min。</p> <p>5、蛋白功能：浓缩胶后电源自动衔接分离胶。</p> <p>6、自动生成功能：选定恒定值后，其余两项指标自动升成。</p> <p>7、微电流功能：电泳结束自动进入微电流。</p> <p>8、安全性能：过压、电弧、空载和荷载突变监测；过载/短路监测；漏电保护；开路报警，断电自动恢复，暂停/恢复功能。</p> <p>9、液晶屏同时显示电压、电流、功率、定时时间。</p> <p>10、四组并联，可同时带≥4个电泳槽。</p> <p>11、可编程存储≥20种方法，每种方法最多包含10个步骤。</p> |
| 11 | 琼脂糖水平电泳槽 | 台 | 2 | <p>1、制胶器模具成型，可以制作≥4种尺寸不同的胶；凝胶板规格：大胶120×120mm；宽胶60×120mm；长胶120×60mm；小胶60×60mm。（±2mm）</p> <p>2、透明上盖开孔式设计。</p> <p>3、凝胶托盘带有荧光标尺。</p> <p>4、高柔韧性导线，开盖断电。</p> <p>5、聚碳酸酯注塑成型，无渗漏。</p> <p>6、桥式设计。</p> <p>7、具有限位功能。</p> <p>8、电极架及电极头可拆卸。</p> <p>9、外型尺寸(L×W×H)：310×150×120mm。（±5mm）</p> <p>10、缓冲液总容量≤650mL。</p> |

| | | | |
|----|------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、机箱：双层PC/ABS材质暗箱，电脑全自动控制，确保完全密闭，220V/50HZ。 2、高灵敏度制冷CCD相机： ▲2.1、CCD相机：高分辨率、数码科研级深度制冷CCD相机； 2.2、CCD芯片：尺寸12.5mm×10mm； 2.3、制冷方式：三级半导体制冷； 2.4、制冷温度：绝对温度≤-30℃，动态实时显示CCD制冷温度； 2.5、像元尺寸：4.54 μm×4.54 μm； 2.6、硬件像素：≥590万像素； ▲2.7、图像最高分辨率输出：≥2300万； 2.8、CCD阵列：2688×2200； 2.9、像素合并：1×1、2×2、3×3、4×4； 2.10、图像分辨率：300/600/1200DPI 满足发表文章要求； 2.11、感光效率：peak QE>75%； ▲2.12、暗电流：<0.00015 e-/p.s. @ -30℃； 2.13、读出噪声：4e- RMS at 650 kHz； 2.14、线性范围：16bit (0~65535 灰阶)； 2.15、数据传输：USB3.0 图像传输线及专业级串口控制线。 ▲3、镜头：F/0.8，高清晰大口径高通透电动镜头，可通过电脑实现焦距调整。 4、辅助光源：LED反射灯×2。 5、样品平台： 5.1、导轨式双位载物样品平台，兼容拍摄样品厚度0.01~10cm； 5.2、拍摄面积：16cm×16cm。 6、图像采集分析软件 6.1、图像采集和分析软件，可实现拍摄、分析等功能； 6.2、全中文软件，自动识别8bit、10bit、12bit、16bit的图像； 6.3、实现图像采集，可用于化学发光图像的采集； 6.4、实时图像采集、灰度分析、Marker叠加等功能独立操作，方便拍照及分析同时进行，互不干扰； 6.5、具有自动曝光功能，可以实时自动曝光，具有序列图像保存功能，无需单张图片分别存储； 6.6、具有图像旋转、裁剪、反色等处理功能，进行图像优化处理，具有加注功能，可添加各种 |
| 12 | 凝胶成像系统（全自动化化学发光图像分析系统) | 台 | 1 |

| | | | |
|----|--------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 格式的文字注释或符号; ▲6. 7、可进行自动条带检测，自动分子量测算，自动条带浓度测算，相对含量百分数分析，绝对浓度、密度计算，分析数据输出至 Excel 及 TXT 文件； 6. 8、图像叠加分析功能：可对两个图像进行合并显示，并进行分析； 6. 9、图像输出格式：8bit Tif、16bit Tif、bmp、jpg。 7、计算机一台，配置：Intel I7 处理器及以上，≥8G 内存，≥1TB 硬盘，≥128GB 固态硬盘，≥23.8 英寸液晶显示器或，主机具有USB3.0 接口≥3，Windows 操作系统。 |
| 13 | 层析实验冷柜 | 台 | 1 2 1、风冷冷凝蒸发器，全透明玻璃视门带有电加热，门带锁。 2、两个多功能检修口。 3、强制空气循环，周围闭孔门衬垫。 6、自带照明灯、消毒灯、柜内设有电源插座。 7、自带超温、差温报警功能，高低温自动切断，下设脚轮。 8、技术指标： 8. 1、外部尺寸：1330×800×2000mm；（±20mm） 8. 2、内部尺寸：1200×660×1500mm；（±20mm） ▲8. 3、容积：≥1200L； 8. 4、托盘尺寸（宽×深）：505×620mm；（±20mm） 8. 5、温度显示：数字式（每档0.1℃）； 8. 6、温度范围：1℃～10℃； 8. 7、冷却方式：强制空气对流； 8. 8、解冻方式：手动强制型循环除霜； 8. 9、内部材料：304 不锈钢； 8. 10、密封式压缩机； 8. 11、内置电源：2个五孔插座； |

| | | | |
|----|-------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>8. 12、除霜加热器: 600W; 整机功率 (220V/50Hz) : 1250W;</p> <p>8. 13、自动回弹门: 双门;</p> <p>8. 14、层板: ≥ 3 块;</p> <p>8. 15、检测孔: 2 个$\phi 40\text{mm}$。</p> |
| 14 | 不 锈 钢 微 生 物 发 酵 罐 | 台 | <p>1、罐体系统</p> <p>1. 1、体积: 全容量: ≥ 5 升 4 联罐, 工作容积: 20%~70%; ($\pm 5\%$)</p> <p>1. 2、罐体材质: SUS316L 优质不锈钢(食品卫生级), 结合硅硼玻璃;</p> <p>1. 3、灭菌方式: 离位灭菌;</p> <p>2、进罐空气系统: 转子流量计手动控制。</p> <p>▲3、搅拌系统: 采用强磁力机械上悬挂磁力搅拌系统, 无机械密封。最高搅拌转速在发酵罐寿命期限内不会低于 980rpm, 在高粘度介质中亦可达到最高转速: 1000rpm/min ± 5 rpm。</p> <p>4、温度控制范围: 冷却水温度$+5^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$。</p> <p>5、泡沫控制: 电极自动检测, 蠕动泵自动添加消泡剂或补料, 并计量。</p> <p>6、补料控制: 开关控制, 自动流加并计量, 发酵过程分段控制;</p> <p>控制器可实现: 补料量曲线分析, 加入量累计, 显示记录, 批报表分析数据保存。发酵过程分段控制 (根据发酵时间, 补料自动变量控制, 10 段以上控制)。</p> <p>7、pH 控制: 自动控制, 自动计量。电极重复灭菌, 校正功能完全由系统软件校正。</p> <p>8、可耐高温消毒的玻璃钢胶电极和导线。</p> <p>9、显示范围: 0.00~14.00 ± 0.01, 全自动控制范围: 2.00~12.00 ± 0.02。</p> <p>10、在线检测, 自动报警, 配接蠕动泵自动添加酸碱液。</p> <p>11、PID 智能模糊控制;</p> <p>控制器可实现: pH 值曲线分析、加酸、加碱量曲线分析、批报表分析、酸加入量累计显示记录、碱加入量累计显示记录, 发酵过程顺序控制。</p> <p>12、DO 控制测量范围 0.1~150%, 控制精度: $\pm 3\%$, 分辨率: 0.1%;</p> <p>发酵过程顺序控制 (根据发酵时间, DO 自动变量控制, 10 段以上控制)。</p> |

| | | | |
|----|---------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>13、消泡控制：灵敏度 100~100000 Ω，自动检测泡沫，蠕动泵自动添加消泡剂。</p> <p>14、控制系统，10" MCGS 液晶触摸显示屏，由工作站对罐的温度、转速、pH、DO、补料、消泡等多参数进行检测、记录、控制设定；可以通过软件方便的标定 pH、DO 电极。</p> <p>15、控制方式</p> <p>15.1、手动控制方式：可以设定开阀比例或阀门开度；</p> <p>15.2、自动控制方式：可以选择 PID 连续或 PID 开关方式控制；</p> <p>15.3、顺序控制方式：对所有的控制参数可以预先设定≥10 个控制段，以实现自动分段控制；</p> <p>15.4、遥控方式：可接受上位机控制；</p> <p>15.5、关联控制：溶氧可以选择转速、空气流量、罐压、补料等进行控制；pH 可以选择加酸加碱来控制。</p> |
| 15 | 动物细胞培养罐 | 台 | <p>1、罐体系统</p> <p>1.1、体积：全容量：≥7L，工作容积：20~70%（±5%）；</p> <p>1.2、罐体材质：不锈钢 SUS316 罐盖和罐底，结合硅硼玻璃筒体；表面处理：罐内精度≤0.2 μm，外表面电解抛光；</p> <p>1.3、灭菌方式：灭菌锅灭菌；</p> <p>1.4、罐盖接口：1 个接种口（压差法接种），1 个投料口，1 个 pH 传感器接口，1 个 DO 传感器接口，1 个温度传感器接口；1 个四孔补料口，带泡沫传感器，带螺旋冷凝装置的排气口 1 个。</p> <p>2、进罐空气系统</p> <p>通气：转子流量计手动控制，最大通气量按照≥2 VVM 设计。空气过滤滤芯精度：≤0.22 μm（进口品牌），确保空气进罐无菌，滤芯材质为耐高温、疏水性好的聚四氟乙烯；卫生级 316L 不锈钢底部环形气体烧结分布器。</p> <p>3、气体旁路系统</p> <p>带转子流量计，可分别手动控制氧气流量、二氧化碳气体流量、氮气流量；最大通气量按照≥1 VVM 设计。</p> <p>4、搅拌系统</p> <p>磁力搅拌，采用 316 不锈钢专用搅拌轴材料，底部采用细胞罐专用桨叶，中部一层四斜叶桨；最高转速：50~1000rpm±1rpm。</p> <p>5、温度控制</p> <p>5.1、智能 PID 控制既保证了温控的快速性又实现了节能。发酵温度控制范围：冷却水温度+5</p> |

| | | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>℃~65℃±0.2℃;</p> <p>5. 2、温度传感器：温度检测范围：0~150℃。</p> <p>6、泡沫控制</p> <p>电极自动检测泡沫或液位，蠕动泵自动添加消泡剂或补料，并计量，全自动PID控制与报警。</p> <p>7、补料控制：四路可自定义功能的调速蠕动泵，4台泵之间通道自定义，可以互换备用。补料天平计量并反馈控制（如配置），补料数据云计算处理，开关控制，自动流加并计量，全自动PID控制，发酵过程分段控制。控制器可实现：补料量曲线分析，加入量累计，显示记录，批报表分析数据保存。发酵过程分段控制（根据发酵时间，补料自动变量控制，10段以上控制）。</p> <p>▲8、pH控制</p> <p>采用智能PID控制，控制精度高，不容易产生波动，原装进口电极及屏蔽导线检测，2台蠕动泵开关控制流加酸碱，自动控制，自动计量。电极可重复灭菌，校正功能完全由系统软件校正。</p> <p>8. 1、可耐高温消毒的玻璃鳞胶电极和导线；</p> <p>8. 2、显示范围：0.00~14.00±0.01，全自动控制范围：2.00~12.00±0.02；</p> <p>8. 3、在线检测，自动报警，配接蠕动泵自动添加酸碱液；</p> <p>8. 4、PID智能模糊控制：控制器可实现：pH值曲线分析、加酸、加碱量曲线分析、批报表分析、酸加入量累计显示记录、碱加入量累计显示记录，发酵过程顺序控制（根据发酵时间，DO自动变量控制，10段以上控制）。</p> <p>▲9、DO控制</p> <p>电极及屏蔽导线检测，测量范围0~150%，分辨率：0.1%。发酵过程顺序控制（根据发酵时间，DO自动变量控制，10段以上控制）。</p> <p>10、消泡控制：灵敏度100~100000Ω自动检测泡沫，蠕动泵自动添加消泡剂。</p> <p>11、控制器：控制系统以进口工业控制计算机和I/O通道为核心组成，采用11.6"液晶屏作为显示界面，可实现远程云平台数据计算、模拟变量、优化分析等，带手机APP功能，该控制系统能适应不同的传感器和执行机构的范围的输出输入信号，显示内容丰富齐全，人性化画面简单明了，操作简单方便。该控制系统能适应不同的传感器和执行机构的范围的输出输入信号。</p> <p>▲12、代谢流高级监控软件：(生物发酵过程检测软件)是一个有自主知识产权的发酵过程检测专用软件。基于细胞代谢物流检测与控制理论进行参数相关分析，微生物发酵过程优化与放大的多尺度问题研究的最佳软件。</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|----|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | 全温振荡培养箱 | 台 | <p>1、集恒温培养箱与振荡器于一体，既可静态培养、也可作动态培养，一机二用。</p> <p>2、驱动机构为三维一体的偏三轮。</p> <p>3、电器控制部分为电脑芯片和触摸式操作，温度与振荡由二块芯片分别控制。</p> <p>4、采用 LED 的数字显示振荡频率和温度。</p> <p>5、控温采用 PID 温度补偿功能。</p> <p>6、驱动电机采用交流感应无刷电机。</p> <p>7、设有定时功能：0~999 分范围内可任意设定培养时间。</p> <p>8、大型可视窗并装有照明灯，静电喷塑箱体。</p> <p>9、振荡频率：40~300rpm，振幅：Φ26mm。</p> <p>10、控温范围：4°C~60°C。</p> <p>11、显示方式：LCD 显示屏。</p> <p>12、最大容量：250mL×72 或 500mL×50 或 1000ml×32 或 5000mL×8。</p> <p>13、控温精度：±0.1°C。</p> <p>14、温度均匀度：±0.5°C。</p> <p>15、外形尺寸：≥1600×780×760mm；电源：AC220V±10%，50Hz。</p> <p>16、配置：全温振荡培养箱主机1台，1L 夹具≥16 个，2L 夹具≥9 个，5L 夹具≥8 个。</p> |
| 17 | 喷雾干燥机 | 台 | <p>1、整机全不锈钢制作，二流体喷雾的雾化结构。</p> <p>2、设备由台式喷雾干燥机和真空低温系统两个系统组成，模块化设计，高温喷雾干燥和真空低温喷雾干燥可切换；台式喷雾干燥机可以单独使用，使用时无需打开真空泵，并预留有机溶剂模块接口。</p> <p>3、喷雾头为加长型≥310mm 同心喷雾头，雾化时确保没有任何偏心，喷雾头位置可以上下移动。</p> <p>4、额定物料处理量：≥500mL/h。</p> <p>5、最小样品量：≥20mL。</p> <p>6、实时调控 PID 恒温控制技术，加热控温精度：±1°C。</p> <p>7、喷嘴口径：0.5mm、0.7mm、1mm、1.5mm、2mm 可选，并可根据客户要求定制。</p> <p>8、220V 单相电源，整机功率不超过 3.5KW。</p> <p>9、在低温（最低 50°C）条件下完成瞬间喷雾干燥，干燥后的水分含量低于 1%。</p> <p>10、真空中度-0.08MPA。</p> <p>11、彩色 LCD 触摸屏操作控制，全中文操作界面。</p> |

| | | | |
|----|------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、15秒内最大处理量同时可以处理≥64个样品，包括可以适用24位和48位的低温冷冻适配器。 2、可以兼容的样品量：64×(0.2~0.5mL)、24×2mL、12×(5~15)mL、4×15mL、2×25mL、2×50mL，可以任意定做各种规格研磨管。 3、触摸屏显示 3.1、可存储十组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏肺肝肾、骨骼、皮肤、毛发模式； 3.2、模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环。 4、开盖运行保护：电磁锁定。 5、最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节。 6、最终出料粒度：≤5μm。 7、研磨平台数(可接纳研磨罐数) ≥2。 8、带自动中心定位的紧固装置，工作时安全锁，全程保护。 9、均质速度：0~70hz/秒；工作时间：0秒~999分钟，用户可自行设定。 10、转速范围：1000rpm~7000rpm。 11、研磨球直径：0.1~30mm。 12、研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂，均可适用。 13、加速：在2秒内达到最大速度。减速：在2秒内达到最低速度。 ▲14、智能启动：在设定的时间条件到达后，智能启动，无需人工在按启动操作。 15、噪音等级：≤55dB。 ▲16、具有制冷功能：-50℃到室温可调节；控温精度：控温精度：±0.5℃。 17、研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨均可。 18、适配器材质：聚四氟乙烯或合金钢。 ▲19、可随意更换适配器，有十四种适配器可供选配，0.2mL×96孔板，2.0mL×24适配器，5.0mL×12适配器，15mL×8适配器，15mL×8适配器，25mL×4适配器，50mL×2适配器，2.0mL×48适配器，5.0mL×24适配器，2.0mL×24冷冻适配器（可达-196℃），5.0mL×12冷冻适配器（可达-196℃），15mL×8冷冻适配器（可达-196℃），25mL×2冷冻适配器（可达-196℃），50mL×2冷冻适配器（可达-196℃），可接受任意规格定制。 20、配套离心管开盖工具。 21、采用进口原装脉冲式马达驱动发生系统，性能稳定。 |
| 18 | 全自动样品冷冻研磨机 | 台 | 1 |

| | | | |
|----|---------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 22、全自动样品冷冻研磨机主机1台。 23、2mL 适配器1套，2mL 制冷适配器1套。 24、离心管开盖工具1个。 25、5号进口不锈钢研磨珠1瓶，3mm 进口不锈钢研磨珠1瓶，2mL 离心管1瓶。 |
| 19 | 电热恒温培养箱 | 台 1 | 1、微电脑智能控温仪，具有设定、测定温度双数字显示和PID自整定功能。可设置定值/30段程序二种运行模式，每段定时可达9999min。 2、内外双重门结构，内门采用全钢化玻璃门，打开外门，观察箱内情况时不影响箱内温度。 3、不锈钢内胆，四角半圆弧设计。 4、带有超温报警系统。 5、控温范围：RT+5~65°C (RT表示室温)。 6、控温精度： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ 。 7、温度波动度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。 ▲8、容积： $\geq 270\text{L}$ 。 9、工作室尺寸(mm)： $\geq 600 \times 600 \times 750$ (宽×深×高) ($\pm 50\text{mm}$)。 10、搁板：2块。 |
| 20 | 高速台式离心机 | 台 1 | 1、具备超速、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多重保护。 2、直流无刷电机。 3、技术参数 ▲3.1、最高转速： $\geq 16500\text{ rpm}$; 3.2、最大相对离心力： $\geq 26054\times g$; 3.3、最大容量： $\geq 6 \times 50\text{mL}$; 3.4、转速精度： $\pm 30\text{ rpm}$; 3.5、定时范围：1min~99min; 3.6、整机噪声： $\leq 65\text{dB(A)}$ 。 4、配置要求 4.1、高速台式离心机主机1台; 4.2、24×1.5/2.2mL 角转子，1个。 |

| | | | | |
|----|---------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | 低速台式离心机 | 台 | 1 | <p>1、配有多款管架、适配器。</p> <p>2、微机控制、直流无刷电机驱动、无碳刷。</p> <p>3、自动计算及设置离心力 RCF 值。</p> <p>4、具有自动平衡功能。</p> <p>5、全钢制外壳、安全可靠。</p> <p>6、倒计时时间小于一分钟以秒显示。</p> <p>7、技术参数</p> <p>7.1、最高转速: $\geq 5000\text{rpm}$;</p> <p>7.2、最大相对离心力: $\geq 4390\times g$;</p> <p>7.3、最大容量: $\geq 4\times 250\text{mL}$;</p> <p>7.4、转速精度: $\pm 30\text{rpm}$;</p> <p>7.5、定时范围: 1min~99min;</p> <p>7.6、整机噪声: $\leq 65\text{dB(A)}$;</p> <p>8、配置要求</p> <p>8.1、低速台式离心机主机 1 台;</p> <p>8.2、酶标板转子体, 带酶标板挂架 (转速 4000rpm, 离心力 $2200\times g$) , $2\times 2\times 96$ 孔, 1 套;</p> <p>8.3、水平转子体, $4\times 250\text{mL}$ 水平方杯转子 (转速 4000rpm, 离心力 $3000\times g$) , 带适配器 $4\times 4\times 50\text{mL}$ (尖底) , $4\times 7\times 15\text{mL}$ (尖底) 。</p> |
| 22 | 超声波清洗仪 | 台 | 1 | <p>1、容量: $\geq 40\text{L}$, 1.5 氩焊内胆。</p> <p>2、内槽尺寸: \geq 长 500mm \times 宽 300mm \times 高 268mm。</p> <p>3、超声波额定功率: $\geq 600\text{W}$。</p> <p>4、超声波额定频率: $\geq 40\text{KHZ}$。</p> <p>5、时间控制: 数码触控控制(0~30 分钟可设置)。</p> <p>6、温度(常温~80 度可调)。</p> <p>7、清洗机内槽采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚优质不锈钢材焊接而成。</p> <p>8、标配: 不锈钢清洗篮、不锈钢防尘盖、电源线等。</p> |
| 23 | 超声波 | 台 | 1 | <p>1、容量: $\geq 6.5\text{L}$。</p> <p>2、内槽尺寸: \geq 长 300mm \times 宽 150mm \times 高 150mm。</p> <p>3、超声波额定功率: 180W(3 个 60W 工业震头); 频率: $\geq 40\text{KHZ}$。</p> |

| | | | | |
|----|--------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 清洗仪 | | | 4、具备脱气和变波功能。 5、时间控制：数码触控控制(0~30分钟可设置)。 6、容量温度(常温~80度可调) 加热功率300W。 7、清洗机内槽采用304不锈钢≥1.1mm厚优质不锈钢材焊接而成。 8、标配：不锈钢清洗篮、不锈钢防尘盖、日电源线等。 |
| 24 | 真空干燥箱 | 台 | 1 | 1、程序液晶控制器；控温范围：RT+10~200℃。 2、温度分辨率/波动度：0.1℃ /±1℃。 3、专业真空泵，达到真空度：≤133Pa。 4、真空表：机械指针式。 5、内胆尺寸W×D×H (mm)：≥320×320×300。 6、搁板：≥3块。 7、工作室材料：不锈钢316(0Cr17Ni12Mo2)。 8、配件：真空泵及相关配件。 |
| 25 | 等离子清洗机 | 台 | 1 | 1、工作环境温度：5~50℃。 2、工作环境湿度：≤70%。 3、电源：220/240V、50/60HZ。 4、技术参数： 4.1、HEPA高效过滤，气体返填吹扫； ▲4.2、≥7英寸彩色触摸屏互动操作界面，自动监测工艺参数状态，≥20个配方程序，可存储、输出、追溯工艺数据，机器运行、停止提示。 5、双路气体控制。 6、316不锈钢或石英真空仓。 7、电容式等离子激发方式。 8、自动匹配器。 9、舱体尺寸≥0215×L300mm。 ▲10、舱体容积10.8L。 11、射频频率40KHz，射频功率10~600W无极可调。 12、时间设定1~9999s。 13、气体稳定时间，可根据用户需求自由设定。 |

| | | | | |
|----|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 14、启真空度≤100pa， 真空度设定精确到≤1pa。 15、设备极限真空≤10pa。 16、电源 220V 50/60hz， 电流 1. 2A。 17、真空泵抽气速率 8m³/小时(2.2 升/秒) 。 |
| 26 | 冰 箱 | 台 | 4 | 1、总容积： ≥300 升。 2、制冷方式： 风冷。 3、控温方式： 电脑控温。 4、能效等级： 不大于 2 级。 |
| 27 | 掌 上 离 心 机 | 台 | 5 | 1、双门锁设计， 锁定更安全。 2、采用宽电压技术。 3、运行安静， 噪音≤45dB。 4、直流电机， 连续运行模式。 5、最高转速≥7000rpm， 最大相对离心力≥2500×g。 6、具备翻盖开关功能。 7、可容纳过滤型离心管。 8、转子容量包含如下配置或高于如下配置： 8×0.2/0.5/1.5/2.0mL 离心管、 32×0.2mL PCR 管； 4×0.2mL PCR 八联排管。 |
| 28 | 微 孔 板 恒 温 振 荡 器 | 台 | 1 | 1、温度控制范围： 室温 5℃~70℃。 2、定时时间: 1min~99h59min 3、▲控温精度≤±0.5。 4、显示精度≤±0.1℃。 5、▲振荡速度: 最小振荡速度≤100rpm， 最大振荡速度≥1500rpm。 6、振荡幅度(水平回转)≤2mm。 7、升温速度(20℃至 70℃)： ≤20min。 8、容量≥4 块微孔板/深孔板。 9、具有对微孔板进行上下加热功能。 10、外形尺寸： ≥320×350×185mm。 |

| | | | | |
|----|-------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | 真空吸液器 | 台 | 2 | <p>1、最大真空度: $\geq 600\text{mbar}$。</p> <p>2、吸液速率: $\geq 1.6\text{L/min}$。</p> <p>3、收集瓶容积: $\geq 1\text{L}$。</p> <p>4、吸液适配器: 单道推出器。</p> <p>5、电机类型: 无刷电机。</p> <p>6、电池容量: 锂电池$\geq 2500\text{mA}$。</p> <p>7、噪音: $\leq 53\text{dB}$。</p> |
| 30 | 洁净工作台 | 台 | 4 | <p>1、符合中国CFDA的YY/T1539~2017《医用洁净工作台》要求，洁净等级: ISO 5 级 (ISO Class 5) , 100 级 (联邦 209E) Class 100 (Fed 209E) , 具有 II 类医疗器械注册证。</p> <p>▲2、风速: $0.33\text{m/s} \pm 0.03 \text{ m/s}$, 内置有风速传感器, 具有风速报警功能。</p> <p>3、运行自检状态下, 能显示高效过滤器使用寿命百分比。</p> <p>4、具有移门超高超低联锁与报警, 具有风机预约开关机功能。</p> <p>5、具备自净模式, 可实时查看风机, 高效过滤器, 紫外灯运行时间。</p> <p>6、具有紫外灯预约功能。</p> <p>7、噪声: $\leq 62\text{Db(A)}$, 照度: $\geq 300\text{Lx}$。</p> <p>▲8、工作区尺寸: $\geq 1360 \times 690 \times 520\text{mm}$。</p> <p>9、采用任意定位移门系统, 玻璃移门任意定位, 定位准确, 免维护。</p> <p>10、外箱具有抗腐蚀能力。</p> <p>11、工作台面采用一体成型的优质不锈钢。</p> <p>12、适用人数: 双人单面。</p> |

| | | | |
|----|----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31 | 独立送风隔离笼具 | 台 | <p>1、小鼠不锈钢笼架 规格: $\geq 1620 \times 485 \times 1863\text{mm}$, 8 层$\times$8 笼=64 笼, 1 台; 不锈钢方管: $\geq 25 \times 25 \times 1.5\text{mm}$; 异形管厚: $\geq 1.5\text{mm}$; 材质: 不锈钢 304。</p> <p>2、大鼠不锈钢笼架 规格: $\geq 2000 \times 485 \times 1498\text{mm}$, 5 层$\times$6 笼=30 笼, 1 台; 不锈钢方管: $\geq 25 \times 25 \times 1.5\text{mm}$, 异形管厚: $\geq 1.5\text{mm}$, 材质: 不锈钢 304。</p> <p>3、IVC 主机 (智能型触摸屏) (带 UPS 电源), 规格: $\geq 310 \times 523 \times 1456\text{mm}$, 1 台。</p> <p>4、IVC 小鼠笼盒 (鼠盒采用进口 PSU 透明材料) 规格: $\geq 400 \times 180 \times 180\text{mm}$, ≥ 64 套。</p> <p>5、IVC 大鼠笼盒 (鼠盒采用进口 PSU 透明材料) 规格: $\geq 400 \times 312 \times 225\text{mm}$, ≥ 30 套。</p> <p>6、备用 IVC 小鼠笼盒 (鼠盒采用进口 PSU 透明材料) 规格: $\geq 400 \times 180 \times 180\text{mm}$, ≥ 3 套。</p> <p>7、备用 IVC 大鼠笼盒 (鼠盒采用进口 PSU 透明材料) 规格: $\geq 400 \times 312 \times 225\text{mm}$, ≥ 2 套。</p> <p>8、技术参数</p> <p>8.1、电源: 220V, 50Hz;</p> <p>8.2、功率: $\geq 200\text{W}$;</p> <p>8.3、排气量: $\geq 200\text{m}^3/\text{h}$;</p> <p>8.4、换气次数 (次/小时): 0~70 (可调);</p> <p>8.5、气流速度(m/s): ≤ 0.18;</p> <p>8.6、梯度压差(Pa): 0~50 (可调);</p> <p>8.7、空气洁净度(级): <100 级;</p> <p>8.8、落下菌数(个/四小时): 0;</p> <p>8.9、噪声(dB): ≤ 55。</p> <p>9、技术特点</p> <p>9.1、机箱电器符合国家电气安全标准, 电源为 220V, 压力传感器为进口产品;</p> <p>9.2、笼架采用不锈钢 304 管制造、表面抛光, 内壁表面平滑, 焊点无毛刺。整个笼架需外形美观, 牢固稳定, 移动方便;</p> <p>9.3、其它部位(主机箱)材料采用不锈钢 304 材质表面抛光, 内壁表面平滑, 焊点无毛刺;</p> <p>9.4、附带计时器, 提醒用户及时更换高效过滤器;</p> |
|----|----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>9.5、具有停电、设备故障和温湿度超限等多项报警辅助功能，停电报警提醒用户打开生命窗；</p> <p>9.6、主机需采用全液晶显示、控制；主机采用全不锈钢外壳，紧凑型设计，斜面操作界面，符合人体工程学，顶部回风管道可根据笼架高度进行调节，内置低噪音风机，智能控制模块，温湿度及压差自动报警系统，≥ 7 寸H 真彩触摸屏，系统采用RS485 数字通讯系统。小型主机，能使实验室空间得到充分利用，规格：$\geq 310 \times 523 \times 1456$mm；</p> <p>9.7、笼架进风、排风管孔采用冲压式结构，方便拆卸、清洗；</p> <p>9.8、笼架导轨上有笼盒入位的指示装置；</p> <p>9.9、小鼠笼盒采用侧密封结构、大鼠笼盒采用分体搭扣式，与笼架要连接紧密，密封性好，产品在置于普通环境中使用时，笼盒内能始终保持SPF 级空气洁净度；</p> <p>9.10、小鼠笼架：规格：$\geq 1620 \times 485 \times 1863$mm，8 层$\times$8 笼=64 笼，1 台；大鼠笼架：规格：$\geq 2000 \times 485 \times 1498$mm，5 层$\times$6 笼=30 笼，1 台；</p> <p>9.11、笼盒原料采用PSU 透明材料，小鼠笼盒规格：$\geq 400 \times 180 \times 180$mm，大鼠笼盒规格$\geq 400 \times 312 \times 225$mm，密封性好，透明性好，采用硅橡胶耐酸、耐碱高温；硅胶密封条可同时高压灭菌；不锈钢半网罩；钢丝直径$\Phi 1.8$mm~$\Phi 4.0$mm，钢丝材质为1Cr18Ni9；可插记录卡片，便捷开启式；</p> <p>9.12、笼盒顶部设有压紧式超大生命窗，四周带有密封压槽，覆盖0.2um 高效过滤膜；</p> <p>9.13、笼盒脱离笼架后，笼盒进风、排风阀门能即刻自动，使取下笼盒时无丝毫外泄，防止相互感染；笼盒与笼架进排风嘴为非侵入式结构。笼盒瓶口阀为自关闭结构，抽离饮水瓶后，能够即刻关闭阀门；</p> <p>9.14、外置式饮水瓶，小鼠饮水瓶容积≥ 280ml，大鼠饮水瓶容积≥ 500ml，方形带液位刻度，材质均采用全新进口PPSU 原材料，瓶口为医用硅胶软性密封，瓶嘴为304 不锈钢材质电抛光处理，无漏水现象，动物饮水咬合处无金属毛刺现象；</p> <p>9.15、笼盒搭扣材质为航天工程塑料PA66，小鼠搭扣为一体式，轻盈快捷开启方便，不易变形损坏，使用寿命长。具有实用新型专利证书，只需在盒盖两端用指尖轻轻一点，就能打开盒盖。大鼠搭扣耐高温耐磨损。</p> <p>9.16、主机内置带有自动充放电UPS 不间断电源，UPS 电池采用锂电池，外电断电时零切换，可以连续续航≥ 10 小时。</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|----|----------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | 全自动核酸提取仪 | 台 | 1 | <p>1、电源: AC100V~240V, 50Hz/60Hz, 300W。</p> <p>2、工作环境温度: 10°C~40°C; 工作湿度: 相对湿度≤85%。</p> <p>3、性能指标</p> <p>3.1、最大处理体积: ≥1000uL;</p> <p>3.2、样本通量: 1~32;</p> <p>3.3、磁珠回收率: ≥99%;</p> <p>3.4、孔板类型: 带裙边96孔深孔板, 工型板; 试剂种类: 磁珠法开放式平台;</p> <p>3.5、提取孔间差: CV≤3%;</p> <p>3.6、提纯灵敏度: 100拷贝样品的阳性检出率>95%;</p> <p>3.7、震荡混合: 低中高三档可调;</p> <p>3.8、操作界面: ≥8寸触摸屏;</p> <p>3.9、裂解温度: 室温~100°C; 准确性: ±1.5°C; 洗脱温度: 室温~100°C; 准确性: ±1.5°C;</p> <p>3.10、提取时间: 提取时间短, 5~40min, 可同时完成≥1~32个样本的提取;</p> <p>3.11、内部程序: 预设≥2组程序, 可储存≥500组程序;</p> <p>3.12、具有紫外照射, 定时杀毒功能; 具有净化过滤系统;</p> <p>3.13、程序管理具有新建、保存、编辑及删除等功能; 支持开机自检、舱门保护、照明系统、净化过滤&散热等功能; 扩展接口采用USB;</p> <p>3.14、随机器的耗材: DNA 提取试剂盒≥100T, RNA 提取试剂盒≥100T, 带裙边96孔深孔板≥100片。</p> |
|----|----------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|----|------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | 生物信息学专用服务器 | 台 | 1 | <p>1、机箱：2U机架式机箱。</p> <p>2、主板：配置5个（×16）PCI-E 5.0半高业务插槽。板载ASPEED AST2600集成显卡，板载双口千兆网卡，独立管理接口。</p> <p>3、电源：配置1600W（1+1）冗余白金电源。</p> <p>▲4、处理器：配置2颗96核心 2.4GHz AMD EPYC 9654处理器。</p> <p>▲5、内存：配置24根64GB DDR5 4800MHz ECC REG内存。</p> <p>6、硬盘：配置1块1TB M.2 NVMe SSD固态硬盘作为系统盘，配置2块7.68TB U.2 NVMe SSD企业级固态硬盘作为缓存盘，配置10块16TB 256MB 7200转 SATA 企业级硬盘Raid5配置作为存储盘，2个M.2 2280 SSD硬盘位，12个3.5”热插拔SATA3硬盘位（其中8个支持NVMe）。</p> <p>7、Raid卡：配置1块16口2GB缓存Raid卡。</p> <p>8、外设：配置1套USB有线键鼠套装，配置1台24英寸液晶显示器。</p> <p>▲9、应用软件：提供Blast, GATK, BWA, Bowtie2等软件安装服务和技术支持，产品厂商必须精通以上软件安装编译以及使用过程中技术支持，提供相关案例合同证明。</p> <p>10、机器管理系统：配置1套FHMM智能机器管理系统（含介质），提供著作权证书复印件加盖厂家公章。FHMM智能机器管理系统支持创建管理员账户和若干普通用户账户，账户权限设定，支持作业状态监控，排队，优先，删除等管理功能。</p> <p>11、检测报告：提供第三方权威质检机构出具的含有CMA认证和CNAS认证的检测报告，加盖厂家公章。</p> |
| 34 | 单道移液器 | 套 | 5 | <p>▲1、量程：0.2~2ul、1~10ul、5~50ul、10~100ul、100~1000ul，5支/套。</p> <p>2、可单手操作。</p> <p>3、液体联动装置与腔体分离。</p> <p>4、具有双控移液按钮。</p> <p>5、量程0.2~2ul，可变分量0.02ul；量程1~10ul，可变分量0.02ul；量程5~50ul，可变分量0.1ul；量程10~100ul，可变分量0.2ul；量程100~1000ul，可变分量1ul。</p> |
| 35 | 八道手动移 | 支 | 2 | <p>▲1、量程：30~300ul。</p> <p>2、可单手操作。</p> <p>3、液体联动装置与腔体分离。</p> <p>4、具有双控移液按钮。</p> <p>5、量程30~300ul，可变分量1ul。</p> |

| | | | |
|----|--------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 液器 | | |
| 36 | 包埋机 | 台 1 | <p>1、彩色高清液晶触摸显示屏，全中文操作界面。</p> <p>2、PID 温控技术，硅橡胶加热膜系统。</p> <p>▲3、具有半导体制冷模块，快速制冷，制冷面积$\geq 80 \times 60\text{mm}$。</p> <p>4、可同时实现包埋模定位和出蜡。</p> <p>5、包埋操作台为多功能一体化设计。包埋操作时的余蜡经台面上的溢蜡槽直接回流保温盒循环使用，不需要接蜡盒，石蜡无损耗。</p> <p>6、全自动程序控制，可预设一周每天开关机时间。</p> <p>7、储蜡缸和保温盒具有双重过载保护、安全可靠。</p> <p>8、冷冻台采用静音压缩机。</p> <p>9、冷冻台具有 3.5 英寸彩色液晶触摸显示屏，可调节温度、一周每天定时开关机时间可任意设定，具有延时功能。</p> <p>10、加热器温度设定范围：室温-99°C。</p> <p>11、双保存盒尺寸：$\geq 180 \times 210 \times 50\text{mm}$(S×W×H)；常蜡缸容积：$\geq 6\text{L}$。</p> <p>12. 冷冻台面温度：-20°C~0°C。</p> <p>▲13. 冷台冷冻区域面积：$\geq 355 \times 370$ (mm)。</p> <p>14. 主要配置要求：包埋机主机 1 台，同品牌组织包埋冷冻台 1 台。</p> |
| 37 | 轮转式切片机 | 台 1 | <p>1、独立控制面板。</p> <p>2、机身内置的控制面板和独立的控制面板完全同步，液晶显示屏上可提示切片厚度总计和切片总计，修块厚度，切片厚度等，并提示重要操作状态。</p> <p>3、切片同时有进样和回缩。</p> <p>▲4、切片厚度：切片厚度设定范围：1~60 μm；水平进样幅度：$\geq 25\text{mm}$；垂直样品行程：$\geq 59\text{mm}$。</p> <p>5、手动操作模式，样品回缩值：5~60 μm。</p> <p>6、最大样品体积 (W×D)：20×50mm。</p> <p>7、E 型刀架带有护手，覆盖刀锋全长，同时刀架具备侧向移动功能。</p> <p>8、手轮采用人体工程学设计。</p> <p>9、多种样本夹。</p> <p>10、通用刀架底座可适配所有刀架，钢刀刀架，一次性刀片等。</p> |

| | | | | |
|----|-----------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 1、具有超速、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多重保护。 2、直流无刷电机。 3、大屏幕液晶显示。 4、自动吸合电子门锁。 8、最高转速: $\geq 16500 \text{ rpm}$ 。 9、最大相对离心力: $\geq 21532 \times g$ 。 10、最大容量: $\geq 8 \times 10 \text{ mL}$ 。 11、转速精度: $\pm 10 \text{ rpm}$ 。 12、定时范围: 30s~99min59sec。 13、温度设定范围: -20°C~+40°C; 温控精度: $\pm 1^\circ\text{C}$ 。 14、整机噪声: $\leq 65 \text{ dB(A)}$ 。 |
| 38 | 高速台式冷冻离心机 | 台 | 4 | 1、箱体采用镜面不锈钢焊接制作而成，箱体外采用钢板，造型美观、新颖。 2、具有集成微电脑温度控制器。 3、热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成，提高工作室内温度均匀度。 4、可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。 6、控温范围: RT+10~200°C/RT+10~250°C。 7、恒温波动度: $\pm 1.0^\circ\text{C}$ 。 8、温度分辨率: $\pm 0.1^\circ\text{C}$ 。 9、温度均匀度: $\pm 3\%$ (测试点为100°C)。 10、容积: $\geq 220 \text{ L}$ 。 11、载物托架: ≥ 2 块。 12、定时范围: 1~5999min。 |
| 39 | 鼓风干燥箱 | 台 | 2 | 1、锅盖启闭装置。 2、外壳采用耐温优质工程与不锈钢材料组合而成。 3、灭菌锅体采用304不锈钢材质。 4、数码液晶窗中文显示运行状态，功能设置均应用滚动式图文选择，整个灭菌行程实行微电脑图文显示及智能化自动控制循环程序，灭菌终了蜂鸣提醒后自动停机。 5、一键式设定温度时间。 6、具有风冷式快速冷却装置。 |
| 40 | 立式高压蒸汽灭 | 台 | 1 | |

| | | | |
|----|---------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 菌器 | | <p>7、具有故障自动检测判断系统。</p> <p>8、具有自动排放冷空气及灭菌结束自动排气功能，全程无蒸汽外排现象。</p> <p>9、灭菌温度设定范围 50℃~134℃。</p> <p>10、灭菌时间设定范围 0~99h。</p> <p>11、自胀式密封圈结构，安全联锁装置。</p> <p>12、具有断水保护防干烧和漏电保护系统。</p> <p>13、具有机械式安全泄压阀和电控式过压保护装置的双套保护系统。</p> <p>14、容积：≥80 升。</p> <p>15、灭菌室尺寸：≥Φ350×700(mm)。</p> <p>16、网篮≥2 只。</p> <p>17、本设备设计压力≥0.24Mpa，额定工作压力≥0.217Mpa。</p> <p>18、具有国家规定的特种设备压力容器证书。</p> |
| 41 | 二 氧 化 碳 培 养 箱 | 台 1 | <p>1、容量：≥190L。</p> <p>2、工作室尺寸：≥520×530×690mm。</p> <p>3、加热方式：气套式。</p> <p>4、控温范围：RT+5~50℃。</p> <p>5、温度波动：≤±0.3℃。</p> <p>6、温度恢复：(开门 30 秒恢复到 37℃)≤6 分钟。</p> <p>7、二氧化碳控制范围：0~20%。</p> <p>8、二氧化碳控制精度：±0.1% (红外传感器)。</p> <p>9、二氧化碳恢复时间：≤6 分钟；</p> <p>10、消毒方式：140℃干热灭菌。</p> <p>11、载物托架：≥2 块。</p> <p>12、集成微生物高效过滤器，针对直径≥0.3 um 的颗粒，过滤效率不低于 99.99%。</p> <p>13、具有循环风扇速度自动控制：循环风扇速度可自动控制功能。</p> <p>14、具有门温加热功能。</p> <p>15、具备温度偏低、偏高、超温报警和开门时间过长报警等功能。</p> |

| | | | | |
|----|--------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42 | 液氮罐 | 台 | 2 | <p>1、最大可贮存样品: ≥ 900 个。</p> <p>2、每个冻存管提桶冻存盒数: ≤ 6 个。</p> <p>3、每盒冻存管数: ≥ 25。</p> <p>4、提桶数量: ≥ 6 个。</p> <p>5、容积: ≥ 50 L。</p> <p>6、口径: 125 ± 2 mm。</p> <p>7、外径: 462 ± 5 mm。</p> <p>8、高度: 830 ± 5 mm。</p> <p>9、空重: ≤ 17.3 KG。</p> <p>10、静态液氮日蒸发量: ≤ 0.45 L。</p> <p>11、静态液氮保存期: ≥ 110 d。</p> <p>12、内外胆均为金属材质。</p> |
| 43 | 脱色摇床 | 台 | 2 | <p>1、电源: 220V; 功率: 35W。</p> <p>2、频率: 40~240 转/分。</p> <p>3、旋幅: 回转半径 15mm。</p> <p>4、速度: 无级调速, 表头显示。</p> |
| 44 | 转移脱色摇床 | 台 | 2 | <p>1、电源: 220V; 功率: ≥ 30W。</p> <p>2、频率: 0~80 转/分。</p> <p>3、速度: 无级调速。</p> <p>5、摆幅: 上下 20mm。</p> |

| | | | | |
|----|----------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45 | 药品冷藏箱 | 台 | 2 | <p>1、具有温度控制系统:</p> <p>1.1、显示精度0.1℃;</p> <p>1.2、箱内温度恒定控制在2℃~8℃;</p> <p>1.3、具有双温度传感器设计。</p> <p>2、安全控制系统:</p> <p>2.1、多故障报警: 高低温报警、断电报警、开门报警等;</p> <p>2.2、具有开机延时、停机间隔等保护功能。</p> <p>3、具有制冷系统。</p> <p>4、人性化设计:</p> <p>4.1、安全门锁设计;</p> <p>4.2、宽电压设计: 187~242V;</p> <p>4.3、透明中空钢化镀膜反射玻璃门;</p> <p>4.4、内置照明灯;</p> <p>4.5、可调高度多层搁架设计;</p> <p>4.6、免维护冷凝器设计。</p> <p>5、结构方式: 立式。</p> <p>6、制冷方式: 风冷; 自动化霜。</p> <p>7、制冷剂: R134a。</p> <p>8、设定温度: 4℃; 温度范围: 2~8℃。</p> <p>9、容积: ≥600L; 内部尺寸(W×D×H): ≥670×545×1650mm。</p> |
| 46 | 超低温冷冻储存箱 | 台 | 1 | <p>1、工作条件: 环境温度10~32℃, 环境湿度: 20~80%RH, 工作电压: 198~242V, 频率: (50±1)Hz。</p> <p>2、样式: 立式。</p> <p>▲3、有效容积: ≥528L。</p> <p>4、内部尺寸(宽×深×高): ≥585×696×1266mm。</p> <p>▲5、集成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>6、7英寸LCD触摸屏, 显示精度0.1℃, 可连接蓝牙与WiFi, 具备样本存取管理, 温度数据查看及数据曲线, 设置与留言板功能。</p> <p>7、具备状态运行指示圈。</p> |

| | | | |
|----|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>8、安全存储: 包含但不限于 12 种声光报警系统(数据通讯故障、箱门打开超时、环温传感器故障、冷凝传感器故障、温度传感器故障、箱内高温报警、箱内低温报警、冷凝器高温报警、环温高温报警、低电量报警、电池电量检测故障、断电报警等)。</p> <p>9、具备开机延时和停机间隔保护功能; 屏幕锁定和密码保护功能。</p> <p>10、整机稳定运行功率小于 900W。</p> <p>11、25℃环温时, 单日耗电量≤8. 20KW·h/24h。</p> <p>12、25℃环境, 设定-80℃测试, 整机≥20 点测试, 最高温度与最低温度的差小于 10℃。</p> <p>13、一体式把手门锁设计。</p> <p>14、保温材料: 保温板厚度≥20mm, 箱体发泡层≥130mm, 大幅提升保温效果。2 个发泡压扣式内门, 双层发泡保温外门, 外门 4 道密封, 内门两道门封, 整机 6 道门封。</p> <p>15、运行噪音≤57. 9dB。</p> <p>16、≥2 个温度测试孔。</p> <p>17、集成 USB 模块、蓄电池。</p> <p>18、抽屉柜式不锈钢冻存架≥16 个。</p> |
| 47 | 酶标仪 | 台 | <p>▲1. 波长范围 (nm): 400~800。</p> <p>2. 光源灯: 12V/20W 石英卤钨灯, 且有休眠功能。</p> <p>3. 检测范围 (A): 0. 000~4. 000; 检测光道: ≥8 通道。</p> <p>▲4. 滤光片配置 (nm): 标准配置 4 片: 405、450、492、630, 在 400~800 范围内最多可选配不少于 10 个滤光片。</p> <p>5. 读板速度: ≥5 秒/96 孔 (单波长); ≥10 秒/96 孔 (双波长)。</p> <p>▲6. 波长特性: 分析仪配置的滤光片中心波长准确度≤±2nm ; 波长半宽度 (nm): 7±2。</p> <p>7. 吸光度准确度 (A): ±0. 005 (当吸光度范围在 0. 000~≤0. 500 之间)。</p> <p>▲8. 线性误差: 线性相关系数 (r) ≥0. 995 (在吸光度值为 0~3. 000 范围内)。</p> <p>9. 仪器的吸光度重复性: CV≤0. 5%。</p> <p>10. 仪器的吸光度的稳定性 (A): ≤±0. 005。</p> <p>11. 吸光度的分辨率 (A): 0. 001。</p> <p>12. 通道间差异: ≤0. 02 (以空气为参比, 测量仪器通道间吸光度差异)。</p> <p>13. 显示屏: 5. 6 吋彩色触摸屏。</p> <p>14. 操作界面: 具有开机自检功能。</p> |

| | | | |
|----|-----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>15. 操作方式：仪器采用触摸屏操作方式，同时可输入中文、英文及数字。</p> <p>16. 振板功能：仪器具有振板功能。</p> <p>17. 检测方式：仪器具有单波长和双波长、单孔和双孔两种检测方式可供选择。</p> <p>18. 检测功能：具有吸光度检测、定性检测和定量检测等功能。</p> <p>19. 检测输出：定性：样本吸光度、S/CO 值、临界值及阴阳性判定结果；定量：样本吸光度、样本浓度值、正常参考值及检测判定结果；输出为 96 孔整板检验结果等。</p> <p>20. 计算方式：包含但不限于直线法、点对点法、线性回归法、半对数回归法、指数回归法、全对数回归法、比值回归法、比值半对数回归法、二次方曲线、Logit~Log 曲线。</p> <p>21. 质控功能：具有质控功能，可输出质控数据和 L~J 质控图 Westgrad 多规则判定。</p> <p>22. 存储功能：程序存储：200 个项目程序及定标参数；检验结果存储：可存储 100 板检测结果。</p> <p>23. 通讯功能：仪器具有 RS~232 通讯接口以及 USB 接口。</p> <p>24. 光源信号监测功能：可即时监测≥8 通道光源信号。</p> |
| 48 | 洗板机 | 台 | <p>1</p> <p>1、残液量：$\leq 1 \mu\text{L}$。</p> <p>2、清洗头：1×8 或 1×12 清洗头。</p> <p>▲3、适用微孔板：平底，U 型底，V 型底和 C 型底 96 孔微孔板。</p> <p>4、清洗方式：一点、两点、多点清洗。</p> <p>▲5、清洗体积：50~2000 μL，以 50 μL 递增。</p> <p>6、清洗次数≥ 99 次。</p> <p>7、洗液通道≥ 3 个。</p> <p>8、洗瓶：3 个 2.5L 洗瓶，1 个 2.5L 废液瓶。</p> <p>▲9、注液准确度：$\leq 2\% @ 300 \mu\text{L}$</p> <p>▲10、注液精密度：$CV \leq 1.5\% @ 300 \mu\text{L}$</p> <p>11、浸泡和振动时间$\geq 99' 00''$。</p> <p>12、支持 USB 数据连接。</p> <p>13、显示器≥ 4.3 英寸，彩色液晶屏显示。</p> <p>14、洗瓶内管路内置滤网和自动冲洗功能。</p> <p>15、可设置洗液管路冲洗和蒸馏水洗功能，冲洗时间和间隔板数可调。</p> <p>16、具有暂停功能，按暂停键后可继续完整执行后面的洗板程序。</p> <p>17、洗液瓶具有均匀体积刻度线，清洗用完报警功能，废液满自动报警功能。</p> |

| | | | |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>18、可自动贮存≥100 个用户洗板程序。</p> <p>19、可同时进行微孔板浸泡和振荡。</p> <p>20、提供该仪器有医疗器械正复印件、ISO9001 证书。</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|----|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 49 | 荧光分光光度计 | 台 | <p>1、分光系统。</p> <p>2、集成双聚光镜系统。</p> <p>3、外壳材料：金属材质。</p> <p>4、光源：≥150W 钨灯。</p> <p>5、单色仪：激发单色仪和发射单色仪，色散元件：凹面全息光栅。</p> <p>▲6、波长范围：200~900nm。</p> <p>7、带宽：</p> <p>7.1、EX：1、2.5、5、10、20nm；</p> <p>7.2、EM：1、2.5、5、10、20nm。</p> <p>8、分辨率：≥1nm。</p> <p>9、波长准确度：2.0nm；波长重复性：1.0nm。</p> <p>10、时间扫描：30, 60, 120, 240, 1200, 2400, 12000, 30000, 60000nm/min。</p> <p>11、灵敏度：200:1 水拉曼峰（P~P）。</p> <p>12、光度范围：-9999~9999。</p> <p>13、响应时间：4毫秒~8秒（8档可调，自动响应）；具备光控光闸 具备自动光闸。</p> <p>14、扫描间隔：最小间隔：0.2nm，最大间隔1.0nm。</p> <p>15、增益：4档可调，增益倍数不低于500倍。</p> <p>16、扫描设置：支持三维谱图扫描，可检测荧光、发光及磷光。</p> <p>17、配备滤光片：FF290、FF310、FF350、FF390、FF430、FF620、FF250~390。</p> <p>18、最小样品量：0.5mL（10mm 标准比色皿）。</p> <p>19、软件工作站具有双背景扣除功能，软件可直接计算出待测溶液的荧光强度及浓度。</p> <p>20、应用部分：随主机提供使用生产厂家同类产品荧光光度计应用论文。</p> <p>21、需提供互联网+实验共享云平台著作权证书。</p> <p>22、配置：主机1台、应用软件1套、石英比色皿2支、三角石英比色皿1支、罗丹明B(100mL)、移液器1支、滤光片支架1件、固定样品支架1套、电源转换器1个、USB连接电缆1根、工作光盘（驱动程序）1张。</p> <p>23、需配置品牌电脑一台，Intel I7 12代处理器或以上、内存≥8G、硬盘≥1TB，固态硬盘≥128GB，液晶显示器≥24.5英寸，主机具有USB3.0≥4个，Windows操作系统。</p> |
|----|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|-------------------------------------------------|--------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、具有 0.1/0.2/0.5/1.0/2.0/4.0nm 六档光谱带宽自动调节功。 |
| | | | 2、采用双光束光学系统。 |
| | | | 3、≥6 英寸液晶显示器。 |
| | | | 4、可独立完成光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学分析、DNA/蛋白质测试，多波长测试及数据打印等功能。 |
| | | | 5、采用光学系统悬架式设计。 |
| | | | 6、具备但不限于光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学分析、DNA、蛋白质测试，多波长测试、数据打印等功能。 |
| | | | 7、用户管理、日志记录、数据存储追溯及报告输出等功能。 |
| | | | 8、支持使用自动八联池、微量比色皿架、恒温自动进样器、反射附件、积分球等配件，满足用户的多维需求。 |
| 50 紫 外 可 见 分 光 光 度 计 | 台 1 | | ▲9、波长范围：190~900nm（可达1100nm）。 |
| | | | 10、波长准确度：±0.1nm (D2 656.1nm)，±0.3nm 全区域。 |
| | | | 11、波长重复性：≤0.1nm。 |
| | | | 12、光度准确度：±0.2%T (0~100%T)、±0.002Abs (0~0.5Abs)、±0.004Abs (0.5~1.0Abs)。 |
| | | | 13、光度重复性：≤0.1%T (0~100%T)、≤0.001Abs (0~0.5Abs)、≤0.002Abs (0.5~1.0Abs)。 |
| | | | 14、杂散光：≤0.01%T。 |
| | | | 15、基线漂移：±0.0003A/h (500nm 处)。 |
| | | | 16、基线平直度：±0.0003A。 |
| | | | 17、噪声水平：±0.0003A。 |
| | | | 18、光度范围：0~200%T、~4.0~4.0A、0~9999C。 |
| | | | 19、数据输出：USB 接口；打印输出：并行口。 |
| | | | 20、仪器配置要求：光度计主机 1 台，10mm 玻璃比色皿 4 只，10mm 石英比色皿 2 只，软件（加密狗、光盘、USB 线）1 套，说明书，电源线，防尘罩。 |
| | | | 21、计算机：Intel I7 12 代处理器或以上、内存≥8G、硬盘≥1TB，固态硬盘≥128GB，液晶显示器≥22.5 英寸，主机具有 USB3.0≥4 个，Windows 操作系统。 |

| | | | |
|----|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51 | 智能光照培养箱 | 台 | <p>1、显示要求：大屏幕液晶屏程序控制显示指导操作流程，带背光，直观显示北京时间，时段剩余时间，箱内温度值及室外温度。</p> <p>2、材质要求：静电喷塑外壳，全不锈钢内胆。</p> <p>3、主机设置要求：可以设置0~99个时段随意自动转换功能，光照强度通过调节LED灯带电压实现10级可调。</p> <p>4、杀菌功能要求：定时杀菌功能，设定杀菌时间，自动杀菌，杀菌时间结束自动关闭杀菌功能。</p> <p>5、灯管要求：非传统柱状LED灯管，采用独立的板块状LED灯珠。</p> <p>6、报警要求：超高温超低温远程预警，如发现异常情况，系统会自动发送短信通知指定使用人。</p> <p>7、数据提取要求：箱体内部数据可网络提取，可利用GPRS传输模式将数据传输至网络中，用户可通过任何一台可上网的电脑查看数据或曲线图，曲线和数据都可下载到本地电脑中进行存储和分析。</p> <p>8、超温保护要求：可设置内胆保护温度，高于内胆保护温度软硬件自动切断电源，保护测试样品。</p> <p>9、故障提示要求：仪器故障自动提示故障解决方法。</p> <p>10、接口要求：RJ45，可用无线WIFI连接。</p> <p>11、云平台及手机APP要求：</p> <p>11.1、自带管理云平台，可通过网页端/APP在线查看历史数据和实时数据；也可以设置箱体运行数值；</p> <p>11.2、支持按半小时、3天、7天等时间段查询历史数据，包括箱体内部温度及光照强度等，以曲线图方式显示；平台内数据可下载，分析，打印；</p> <p>11.3、可按编号等查询各箱体预设值数据，包含时段倒计时；当前段/总时段模式查询，可读取每个时间段运行状态（温度，光照等级，运行时长等）；设备当前运行状态：制冷、除湿、报警、正常等；</p> <p>11.4、可按时间段查询设备告警信息，包含设备名称、告警时间、告警类型等；</p> <p>11.5、平台支持网页端PC端和APP端软件在线升级。</p> <p>12、容积：$\geq 1000L$。</p> <p>13、控温范围：0~50°C。</p> <p>14、温度波动度：$\pm 0.5°C$。</p> <p>15、温度均匀度：$\pm 1°C$。</p> <p>16、光照度：0~8000lux（常规）改为0~20000LUX。</p> |
|----|---------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>17、温度、光照可编程段数：根据需要可设置多段。</p> <p>18、制冷功率：190W~480W。</p> <p>19、压缩机启动延时保护时间：≤3分钟左右。</p> <p>20、使用环境条件：电源：220V、50HZ；温度0~35℃、湿度≤85%RH、气压86~106Kpa。</p> |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|----|--------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52 | 光 照 恒 温 恒 湿 摇 床 | 台 1 | <p>1、显示方式: LCD 液晶显示屏。</p> <p>2、工作容积: $\geq 880 \times 530 \times 660\text{mm}$, ≥ 308 升。</p> <p>3、振荡频率: $30\sim 300\text{rpm}$。</p> <p>4、定时范围: $1\sim 9999\text{min}$。</p> <p>5、振幅: $\Phi 30(\text{mm})$。</p> <p>6、控制范围: $4\sim 60^\circ\text{C}$。</p> <p>7、温度分辨率: 0.1°C。</p> <p>8、温度波动度: 0.5°C。</p> <p>9、温度均匀性: $\pm 1^\circ\text{C}$。</p> <p>10、光照强度: 6 级可调光照, 最高可达 12000LUX。</p> <p>11、湿度范围: $50\% \sim 95\%$。</p> <p>12、湿度波动: $\pm 8\%\text{RH}$。</p> <p>13、振荡方式: 回旋振荡式。</p> <p>14、大容量: $250\text{mL} \times 36$ 或 $500\text{mL} \times 28$ 或 $1000\text{L} \times 18$ 或 $2000\text{L} \times 12$ 或 $3000\text{L} \times 8$ 或 $5000\text{L} \times 6$。</p> <p>15、配置: $\geq 2000\text{mL} \times 12$ 支。</p> <p>16、摇板数量: ≥ 2 块。</p> |
| 53 | 旋 转 蒸 发 器 | 台 1 | <p>1、具有防干烧自动断电功能。</p> <p>2、电机功率 1.3kW; 电极功率 40W; 升降功率 20W。</p> <p>3、真空度: 0.098MPa。</p> <p>4、蒸发能力: 20mL/min。</p> <p>5、旋转瓶容量: 1000mL, $\phi 131\text{mm}/24$ 标口。</p> <p>6、收集瓶容量: 1000mL, $\phi 131\text{mm}/35$ 标口。</p> <p>7、旋转速度: $20\sim 200\text{r/min}$。</p> <p>8、控温范围: 室温到 99°C。</p> <p>9、控温精度: $\pm 1^\circ\text{C}$。</p> <p>10、主机升降行程: 120mm。</p> <p>11、冷凝器尺寸: $\phi 85 \times 430\text{mm}$; 加料阀: $19\#\text{标口}$。</p> <p>12、浴锅尺寸: $\phi 235 \times 145\text{mm}$; 外形尺寸: $630 \times 400 \times 810\text{mm}$。</p> <p>13、配置要求: 主机, 电机, 调速表头, 水浴锅, 四氟管, 锁紧手轮, 旋转瓶, 收集瓶, 冷凝器,</p> |

| | | | | |
|----|-----------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 玻璃轴等。 |
| 54 | 旋 转 蒸 发 器 | 台 | 1 | <p>1、具有防干烧自动断电功能。</p> <p>2、加热功率: $\geq 1.5\text{kW}$; 电极功率$\geq 40\text{W}$; 升降功率$\geq 20\text{W}$。</p> <p>3、真空度: $\geq 0.098\text{MPa}$。</p> <p>4、旋转瓶容量: 5000ml, $\phi 230\text{mm}/\phi 50$ 法兰口。</p> <p>5、收集瓶容量: 3000ml, $\phi 166\text{mm}/35$ 球磨口。</p> <p>6、旋转速度: 20~200r/min。</p> <p>7、控温范围: 室温到99°C。</p> <p>8、控温精度: $\pm 1^\circ\text{C}$。</p> <p>9、主机升降行程: 90mm。</p> <p>10、冷凝器尺寸: $\phi 100 \times 590\text{mm}$; 加料阀: 19#标口。</p> <p>11、浴锅尺寸: $\phi 275 \times 160\text{mm}$; 外形尺寸: 690×440×915mm。</p> <p>12、配置要求: 主机, 电机, 调速表头, 水浴锅, 四氟管, 锁紧手轮, 旋转瓶, 收集瓶, 冷凝器, 玻璃轴等。</p> |
| 55 | 超 声 波 DNA 打 断 仪 | 台 | 1 | <p>1、样本零污染: 非接触式封闭破碎, 最大程度降低污染风险。</p> <p>2、集成: 标配冷却水循环系统。</p> <p>3、样本损耗小: 最小可处理 $5\mu\text{L}$, 最大可处理 2mL。</p> <p>4、片段范围广: 100~1000bp。</p> <p>5、功率: $\geq 300\text{W}$ (40~100%)。</p> <p>6、超声时间: 1~999s。</p> <p>7、循环次数: 1~999 次。</p> <p>8、循环时间: 0~999s。</p> <p>9、样品容量及规格型号: 包含但不限于 0.2mL, 12 孔, $5\mu\text{L} \sim 50\mu\text{L}$, 0.5mL, 12 孔, $30\mu\text{L} \sim 150\mu\text{L}$。</p> <p>10、DNA 处理范围: 100~1000bp。</p> <p>11、智能存储: ≥ 20 组。</p> <p>12、标配冷水机参数</p> <p>12.1、水箱容积: ≥ 0.7 升。</p> <p>12.2、控温范围: 4°C~常温。</p> |

| | | | |
|----|-----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56 | 全自动活细胞成像仪 | 台 | <p>1、具有图像采集和分析一体功能，在图像采集的同时可实时分析。</p> <p>2、具有自动分析功能：包括但不限于自动计算融合度，自动合成视频，自动生成细胞生长曲线。</p> <p>3、光源：配备长寿命LED阵列，光强可调且具有灯光跟随系统。</p> <p>4、物镜放大倍数：4倍或者10倍。</p> <p>5、相机：大于800万像素兼容明场及荧光成像的背照式高分辨CMOS。</p> <p>6、配备全电动物镜和Z轴自动聚焦功能。</p> <p>7、支持自动/手动对焦。</p> <p>8、配备隐藏式高精度XY轴自动载物台，不移动标本可实现多点位成像，保证标本不受应激。</p> <p>9、成像模式：明场成像或明场+荧光成像，荧光标配绿色荧光。</p> <p>10、可任意设置每个器皿、每个孔板中每个孔的成像位置，如中心点或其他位置。</p> <p>11、可一键完成所有孔板孔位的中心点位置选择。</p> <p>12、单线实现数据传输、控制、供电，避免电源/数据多线布局导致的培养箱内环境不稳定。</p> <p>13、软件为原生中文，可选外文。</p> <p>14、软件构架基于网络，一套软件包含控制，实时分析和离线分析功能。</p> <p>15、通过分析功能可将不同成像位置、不同时间点的生长曲线自动拟合到一个图表中。</p> <p>16、可在水平，垂直和对角线三个方向对细胞的大小以及划痕的距离进行测量。</p> <p>17、耗材开放，可兼容实验室常用的细胞培养板(6/12/24/48/96/384孔板)，细胞培养皿、细胞培养瓶和标准载玻片等。</p> <p>18、采用分布式架构，可远程控制多台设备（基于网络）。</p> <p>19、终身免费对软件进行升级，不收取任何费用。</p> <p>20、配置清单：</p> <p>20.1、全自动活细胞成像系统主机（包含主机与电脑的连接线及连接配件1套）1台；</p> <p>20.2、6~384孔细胞培养板及T75培养瓶专用适配器1个；</p> <p>20.3、T25培养瓶专用适配器1个（1个可以同时观察2个T25）；</p> <p>20.4、35mm培养皿专用适配器1个（1个可以同时观察2个35mm dish）；</p> <p>20.5、60mm培养皿专用适配器1个；</p> <p>20.6、切片适配器1个（1个可以同时观察3张切片）；</p> <p>20.7、U盘储存器1个（包含控制和分析软件以及操作手册电子版各1套）；</p> <p>21、计算机：Intel I7 12代处理器或以上、内存≥8G、硬盘≥1TB，固态硬盘≥128GB，液晶显示器≥21.5英寸，主机具有USB3.0≥4个，Windows操作系统。</p> |
|----|-----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|----|------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 1、一体式设计。外形尺寸（长×宽×高）mm: ≤308×290×360mm；重量: ≤10kg 2、样品口：软件操控6 空位置进样测试，测试后自动推迟测样板。 3、储存：内存≥500G，可存储≥90000 组数据。 4、光源：采用LED 冷光源。寿命≥3 万小时。 5、≥8 英寸LCD 液晶显示屏，支持多点触控，无需外接电脑操作。 6、镜头：≥600 万像素CMOS。 7、单次可自动检测样本，最大通量为≥5 个。 8、自动对焦，实现最佳的图像采集，相机参数≥600 万像素，专业级CMOS 彩色光学成像。 9、计数模式：支持明场、台盼蓝染色、AO/PI 染色3 种计数功能。 10、细胞直径可测范围：不小于 2~180 μm ，小细胞计数功能，酵母细胞计数功能，红细胞计数功能，可以精确计数小于 10 μm 的细胞。 11、针对不同直径的样本，测试后可直接修改直径范围，查看不同直径细胞拍摄图片。 12、细胞浓度可测范围：不小于 $1\times10^4\sim3\times10^7$ 个/mL 。 13、上样体积：≤20 μL (10 μL 样本+10 μL 染料)。 14、检测耗时：单孔位3 样本检测，明场<8 秒，荧光<35 秒，测试速度快。 15、耗材：细胞计数板，单片最大通量为≥5 个槽位。 16、分析结果：稀释比例、细胞活率、总细胞浓度、活细胞浓度、死细胞浓度、总细胞个数、活细胞个数、死细胞个数、平均直径、平均圆度、结团率等参数。 17、检测模式： 1) 明场模式，台盼蓝检测 2) 荧光模式，AOPI 检测，GFP 阳性率检测，RFP 阳性率检测。 3) 全自动实现各种细胞的计数和活力分析，消除人为误差 mL，CV 值应≤5%； 18、软件功能：软件内置标准细胞类型，标准的细胞识别方法，实现标准化测试分析，包括明场计数、台盼蓝计数、AOPI 计数、GFP 阳性率检测，RFP 阳性率检测，结团率，有核率，生长曲线，支持连接打印机打印，支持连接服务器数据传输，支持外接屏幕拓展，数据合并导出，支持网络NTP 时间同步，软件终生免费升级。 20、数据分析：实时统计分析图片信息，结果准确度高，拥有数据库格式，结果可保存为pdf。 21、数据导出：以太网网口，USB3.0 接口≥2 个。 22、预设多种实验类型：台盼蓝计数，酵母细胞，AO/PI 计数，GFP 阳性率等。 |
| 57 | 全自动荧光细胞分析仪 | 台 | 1 |

| | | | | |
|----|-------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 58 | 厌氧培养箱 | 台 | 1 | <p>1、取样室形成厌氧状态时间: ≤5 分钟。</p> <p>2、操作室形成厌氧时间: ≤1 小时。</p> <p>3、厌氧环境维持时间操作室在停止补充微量混合气体的情况下, ≥13 小时。</p> <p>4、培养室使用温控范围(℃): 室温 3~60。</p> <p>5、培养室温度波动(℃): ≤±0.3。</p> <p>6、培养室温度均匀性 (℃): ≤±1。</p> <p>7、温度分辨率: 0.1℃。</p> <p>8、定时功能: 1~9999min。</p> <p>9、温控采用液晶大屏显示、高精度微电脑控制有效的限温保护功能。</p> <p>10、箱内装有紫外线杀菌灯, 气体经过过滤后进入箱内。</p> <p>11、可调节流量, 能任意输入各种所需气体。</p> <p>12、培养箱为双门设计。</p> <p>13、操作室内备有除氧催化器。</p> <p>14、装有漏电保护器。</p> |
| 59 | 细胞融合仪 | 台 | 1 | <p>1、交流电场参数:</p> <p>1. 1、方波成串脉冲电压: 峰-峰值 0~58V (0 ~±29V);</p> <p>1. 2、方波成串脉冲频率: 30KHz~3000KHz 可调;</p> <p>1. 3、10~10000UM, 1US 递增递减, 连续可调。</p> <p>2、直流电场参数:</p> <p>2. 1、方波融合脉冲电压: 5~600V 连续可调 (电极间距) 1.0mm 时场强可达 6000V/cm;</p> <p>2. 2、方波融合脉冲幅度: 5us~5000us 递增递减, 连续可调;</p> <p>2. 3、融合 (方波) 脉冲个次: 1~9 个。</p> <p>3、配有微量融合平板电极, 极距 0.5~1mm。特殊类型的融合电极(如铂丝, 镍铬丝电极)可根据用户需要另行加工。</p> <p>4、标配耗材: 电极 0.5mm、1mm、2mm≥1 个。</p> <p>5、显示方式: ≥7 英寸 TFT 触摸屏显示。</p> |

| | | | | |
|----|------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 一、核酸提取部分 1、加样数量: $\geqslant 6$ 。 2、磁性架数量(移动式): $\geqslant 8$ 。 3、磁珠收集效率: $\geqslant 95\%$ 。 4、磁珠最佳尺寸: 800~1000nm。 5、温度控制范围: 30~200°C。 6、时间范围: 24 小时。 7、温度控制精度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$; 显示精度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$; 温度均匀性: $\pm 1^\circ\text{C}$ 。 8、转速范围: $4000 \pm 5\% \text{ r/min}$; 水平振幅: 0.5。 9、磁场强度: $\geqslant 3600\text{G}$ 。 10、热循环系统: 硅基微薄膜加热系统。 11、检测灵敏度 ≤ 2.5 拷贝检测/反应体系。 二、PCR 仪部分 1、温度范围: 40~105°C。 ▲2、最大升温速率: $\geqslant 30^\circ\text{C/s}$ 。 ▲3、最大降温速率: $\geqslant 10^\circ\text{C/s}$ 。 4、平均升温速率: $\geqslant 15^\circ\text{C/s}$ 。 5、平均降温速率: $\geqslant 3^\circ\text{C/s}$ 。 6、温度准确度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 。 7、温度均匀性: $\pm 1^\circ\text{C}$ 。 8、反应体积范围: 2~20 μL 。 9、荧光通道: 3 个, FAM, HEX, CY5。 10、操作软件: 核酸扩增检测分析仪控制系统; 系统: Linux 系统。 11、信号接 口: USB, Ethernet。 12、荧光强度检测的重复性: 重复检测高、中、低浓度校准染料, 变异系数(CV) $\leq 3.0\%$ 。 13、样品检测的重复性: 重复检测高、中、低浓度核酸样本 Ct 值(或浓度对数) 变异系数(CV) $\leq 3.0\%$ 。 14、样本线性度: 检测样品的系列稀释度(至少 5 个浓度), 每个浓度的 Ct 值和每个浓度的对数线性回归系数 $r \geq 0.990$ 。 15、荧光线性: 检测荧光染料的系列稀释液(至少 5 个浓度), 每个浓度的荧光强度与稀释倍数的 |
| 60 | 现场快速分子诊断系统 | 台 | 1 | |

| | | | |
|----|---------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>线性回归系数应≥ 0.980。</p> <p>16、数据同时采集：所有反应孔同时采集荧光数据，不同孔之间不存在时间差。</p> <p>三、分析软件：包含但不限于芯片荧光阅读、相对标准曲线、基于比较Ct 值的相对定量、阴阳性分析、基因分型、含有定量PCR 数据采集及分析软件，阴阳性结果判定软件，存储反应程序，调用历史记录，中/英文软件。</p> <p>四、控制系统：Intel I7 12代处理器或以上、双核心CPU、内存$\geq 8G$、硬盘$\geq 1TB$，固态硬盘$\geq 128GB$，液晶显示器≥ 21.5英寸，主机具有USB3.0≥ 4个，Windows 操作系统。</p> <p>五、机器并行\geq：2台以上机器可连接同一台电脑独立运行。</p> |
| 61 | 四维旋转混合仪 | 台 | <p>1、可调旋转架组合；多种旋转方式，从温和旋转到翻转跟头式旋转。</p> <p>2、提供≥ 5种离心夹具，旋转时，用手轻按离心管夹具，可实现正反旋转，可用于冷库和培养箱。</p> <p>3、转速：$\geq 18r/min$。</p> <p>4、功率：$\geq 4kW$；电源220V 50Hz。</p> <p>5、四维旋转混合仪标准配置：0.5mL 离心管21支$\times 2$(夹具)；1.5mL/2mL15支$\times 2$(夹具)；5mL/7mL 离心管7支$\times 2$(夹具)；10mL/15mL 离心管7支$\times 2$(夹具)；50mL 离心管6支(夹具)。</p> |
| 62 | 滚轴混合器 | 台 | <p>1、模拟固定速度和数字式可变速。</p> <p>2、适合各种规格的样品管或样品瓶的需要。</p> <p>3、支持定时操作与连续操作。</p> <p>4、可在4℃冷室或温度60℃和相对湿度80%的培养箱中使用。</p> <p>5、可提供三维混合：摇摆和滚动。</p> <p>6、数字型，可变速度5~80rpm，定时器：0~120分/连续。</p> <p>7、上下摇摆幅度：16mm。</p> <p>8、最大承载：$\geq 10Kg$。</p> |

| | | | | |
|----|-----------------------|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 63 | 旋 转 培 养 器 | 台 | 2 | 1、运动方式: 旋转。 2、电机类型: 无刷电机。 3、运动方式: 连续 / 定时。 4、转速范围: 20~80rpm。 5、定时类型: 1min~23h59min。 6、角度范围: 40° ~80° 。 7、适用范围: 离心管 50mL×8; 离心管 15mL×16; 离心管 1.5mL/2mL×24; 采血管 10mL×6; 采血管 2mL/5mL×24。 |
| 64 | 旋 涡 混 合 器 | 台 | 2 | 1、电源: 220V; 功率≥40W。 2、转速: ≥2800 转/分。 3、工作方式: 连续, 点触。 4、工作台直径: Φ60mm 橡胶头。 |
| 合计 | | | 103 | |

第四章 合同(样本)

双方应根据招标文件、中标通知书、中标人的投标文件（包括澄清说明），以及与本项目招标相关的资料签订采购合同。

《洛阳市市级政府采购支持中小微企业信用融资信用担保合作金融机构名单》下载地址：

洛阳市政府采购网 (<http://luoyang.hngp.gov.cn/>) 首页“文件下载”栏。

货物类

政府采购合同

项目名称: 洛阳职业技术学院河南省免疫技术关键生物材料制备工程技术研究中心项目

政府采购管理部门备案编号: _____

招标采购文件编号: _____

甲方合同编号: _____

甲方: 洛阳职业技术学院

乙方: _____

签订时间: 年 月 日

洛阳职业技术学院（甲方）（河南省免疫关键生物材料制备工程技术研究中心）委托（金泽工程管理服务有限公司）进行了政府采购。按照采购程序确定乙方为中标单位。现甲乙双方依法签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. （_____号）中标通知书
2. （_____号）招标采购文件
3. 投标文件
4. 乙方在投标时的书面承诺
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

以上文件如约定内容不一致的，按照编号先后顺序确定其效力优先性；同一编号的文件约定内容不一致的，以时间在后者为准。

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量，备件、易损件和专用工具等（详见《供货一览表》）。

第三条 合同总金额

大写：_____。

本合同项下货物总金额：¥_____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金、货到就位、调试、培训、保修、售后服务等乙方为履行本合同全部内容所需的一切费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其知识产权和其他任何法律权利的投诉、起诉、索赔。一旦出现上述情况，乙方应承担全部责任并赔偿甲方所遭受的全部

损失（包括但不限于甲方为处理上述事宜所支出的罚款、赔偿、和解费、诉讼费、律师费、调查取证费、鉴定费、差旅费等）。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目质保期（保修期）_____年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的税务机关开具的相应金额的增值税专用发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。货物送达甲方指定位置，乙方移交全部完整货物资料，完成安装调试后，试运行并经甲方验收合格后，乙方向甲方提交付款申请和发票，甲方审核无误后，甲方向乙方一次性付清合同款项。

4. 如遇甲方放假、财政封账等因素暂时无法支付的，付款期限顺延，不属于违约。

第六条 履约保证金

本项目免收履约保证金。

第七条 交货和验收

1. 交货时间： 自合同签订之日起 120 日内完成供货、安装、调试完毕至正常使用。

交货地点： 洛阳职业技术学院。

安装调试时间：_____。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后的_____个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后的个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新调试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请本项目所涉及产品的售后服务机构参与验收，聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的投标人参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后七天内给对方书面声明，以陈

述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

11. 甲方验收合格或签署验收报告并不免除乙方的质保责任。若验收合格后发现货物或服务的内在质量问题，甲方有权随时提出主张。

第八条 项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：_____； 联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起_____个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在2小时之内做出及时响应，在8小时之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修3工作日后仍无法解决，乙方应在3日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费（备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供）。

7. 若乙方未按上述约定提供服务的，甲方有权委托第三方替代服务，所发生的费用由乙方全额承担。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起3个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价5%的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款5%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的（含交货不合格采取补救措施的时间，以最终验收合格之日为准），每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的0.5%的违约金。如乙方逾期交货达30天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的0.5%违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的5%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第1款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其它未尽事宜，以《民法典》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在七个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

第十四条 争议的解决方式

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

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第①种方式解决：

①向甲方所在地人民法院提起诉讼；

②向洛阳仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《政府采购法》第49条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式陆份，甲方执伍份，乙方执壹份。

| 甲 方 | 乙 方 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 单位名称(章): 洛阳职业技术学院 地址: 洛阳市伊滨区科技大道6号 授权代表(签字): 法定代表人(签字): 结算银行: 中原银行洛阳分行营业部 结算帐号: 676810350000000212223001 统一社会信用代码: 1241 0300 5817 2689 6W | 单位名称(章): 地址: 授权代表(签字): 结算银行: 结算帐号: 统一社会信用代码: |

时 间: 年 月 日

特别说明:

1. 本范本根据《政府采购法》、《民法典》等法律法规制定。具体项目的采购合同条款，在本范本框架内由甲乙双方协商一致签订。空格处划横线。
2. 收款单位名称应与本合同乙方单位名称、项目中标单位名称、开具发票单位名称相一致。
3. 甲方(采购单位)应盖本单位公章(不允许盖内设科室章)，乙方应盖单位公章或合同专用章，合同双方应盖骑缝章。
4. 除涉密项目外，根据《政府采购法实施条例》第50条规定：采购人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。

货物清单

| 序号 | 设备名称 / 支出项目 | 品牌及制造商 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价(元) | 总价(元) |
|----|----------------|--------|------|----|----|-------|-------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

第五章 资格审查与评标办法

1、资格审查与评标方法

本次资格审查和符合性审查采用合格制，评标方法采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章 2.2 款规定的评分标准进行打分，按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标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除外。

2、资格审查与评审标准

2.1 资格审查与符合性审查标准

2.1.1 资格审查标准：见第六章。

2.1.2 符合性审查标准：见第六章。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成见评分标准。

2.2.2 评分标准：具体评分标准见第六章。

3、资格审查与评标程序

3.1 资格审查与符合性审查

3.1.1 资格审查小组依据本章第 2.1.1 款规定的标准对投标文件进行资格审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其投标。评标委员会依据本章第 2.1.2 款规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；
- (2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (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) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (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的账户转出。

3.1.4 投标文件报价出现前后不一致的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (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，按照前款规定的顺序修正。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，取所有评委打分分数的算术平均值作为该投标人的各项得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 评标委员会汇总投标人的各项得分，相加后为投标人最终得分。

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

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会严格按照招标文件的要求和条件进行评标和打分，评标结果按评审后得分由高到低的顺序排列。得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序推荐；如评审得分且投标报价均相同的，按照技术标得分由高到低顺序推荐；若评审得分、投标报价、技术标得分均相同，则由采购人自主决定中标人及中标候选人排名。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

4、评分标准说明

4.1 关于价格扣除和评标报价的说明

4.1.1 价格扣除

(1) 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产品，投标人可投进口产品，也可投国产产品。但进口货物及其有关服务必须符合原产地和/或中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径，并通过中华人民共和国商检部门检验。

(2) 本项目执行财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。本项目支持中小微（监狱、残疾人福利性单位）企业，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，用扣除后的价格参加评审。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。所属行业：工业。

注：中小企业划型标准详见关于印发中小企业划型标准规定的通知，对符合办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

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；投标人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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

非专门面向中小企业采购的采购项目（采购包）对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表）；专门面向中小企业采购的采购项目（采购包），不执行价格扣除政策。

（3）根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

（4）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）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

（5）同一投标人（包括联合体），中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

4. 1. 2 评标报价=投标报价-价格扣除

4. 2 关于节能环保政策的说明

4. 2. 1 节能产品：所投货物（除政府强制采购节能产品外）有《中国节能产品认证证书》的加0.5分（以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示

规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）。

4.2.2 环境标志产品：所投货物有《中国环境标志产品认证证书》（有效期内）的加0.5分（以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）。

第六章 资格审查与评审标准

| 初步条款 | 评分点名称 | 评审标准 |
|---------|-----------------|----------------------------------------|
| 资格审查标准 | 营业执照或事业单位法人证书 | 符合投标人须知前附表1.4.1投标人资格要求的规定 |
| | 洛阳市政府采购供应商信用承诺函 | 符合投标人须知前附表1.4.1投标人资格要求的规定 |
| | 承诺函 | 符合投标人须知前附表1.4.1投标人资格要求的规定 |
| 符合性审查标准 | 投标人名称 | 与营业执照一致 |
| | 投标文件签字盖章 | 符合招标文件要求 |
| | 投标报价 | 只能有一个有效报价，且未超过预算控制金额，并按规定填报开标一览表、报价明细表 |
| | 投标有效期 | 符合投标人须知前附表的规定 |
| | 实质性要求和条件 | 符合投标人须知前附表的规定 |

| 详细条款 | 最低分 | 最高分 | 评分点名称 | 评审标准 |
|---------|-----|------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 经济标评分参数 | | 30.0 | 投标报价 | 投标报价 价格分采用低价优先法计算，即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。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 |

| | | | | |
|---------|-----|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | = (评标基准价 / 评标报价) × 投标报价权重。 注：价格扣除：投标人根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)和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)规定，投标人提供的货物全部由符合政策要求的小微企业制造，对所投标的小型和微型产品价格给予10%的扣除，监狱企业、残疾人福利性企业作为供应商所提供的本企业生产的产品的价格给予10%的扣除。同一投标人（包括联合体），小微企业、监狱、残疾人福利性企业同一产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。 |
| 技术标评分参数 | 0.0 | 48.0 | 技术参数 | 投标产品的技术参数、技术性能需满足招标文件要求的得48分，加▲项技术参数每有一项负偏差扣0.2分，其他技术参数每有一项负偏差扣0.1分，扣完为止。 注：如投标人技术参数部分经评审后，得分为0分时，评标委员会有权否决其投标。 |
| | 0.0 | 1.0 | 备品、备件供给情况 | 以招标文件备品备件基本要求为参考 |

| | | | |
|-----|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 进行评审打分。根据各投标人提供质保期内、外备品备件供应及报价情况综合打分，供应最齐全、价格最合理得1分，供应较齐全且价格较合理的得0.5分，缺此项的得0分。 |
| 0.0 | 1.0 | 售后服务技术方案 | 质保期内的承诺、设备出现故障和缺陷后的解决方案和响应时间；质保期满后的相关服务内容、标准及承诺： ①内容非常完整、准确、详实、计划承诺全面合理、符合本项目特点、针对性强的得1分；②内容基本完整、清晰、详实、承诺合理得当的得0.5分；缺此项的得0分。 |
| 0.0 | 1.0 | 售后服务机构 | 投标产品的生产厂家售后服务机构设置情况（提供机构设置证明材料），可根据售后服务对本项目的时效性、便捷性打分，时效性、便捷性强得1分，时效性、便捷性一般得0.5分，缺此项的得0分。 |
| 0.0 | 0.5 | 环保标志产品清单 | 投标产品为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，每有一项加0.5分，最多加0.5分。应提供所报环境标志产品的《中国环境标志产品认证证书》扫描件（认证证书未载明规格型号的，须同时提供认证证书配套附件），认证证书应在有效期内，且认证机构在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证 |

| | | | | |
|---------|-----|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | 机构名录的公告》目录内，否则不得分。 |
| | 0.0 | 0.5 | 节能产品清单 | 除政府采购强制节能产品外，投标产品为节能产品政府采购品目清单内产品，每有一项加0.5分，最多加0.5分。应提供所报节能产品的《中国节能产品认证证书》扫描件（认证证书未载明规格型号的，须同时提供认证证书配套附件），认证证书应在有效期内，且认证机构在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》目录内，否则不得分。 |
| | 0.0 | 1.0 | 质保期 | 在满足本项目质保期要求的前提下，投标单位每延长一年质保期得0.5分，最多得1分，投标单位需提供相关承诺，格式自拟。 |
| 综合标评审参数 | 0.0 | 5.0 | 安装调试方案 | 以采购需求中安装、调试的基本要求为参考进行评审打分。安装调试的方案（安装调试前期工作、工种配备、时间安排、工具配备）内容非常详实具体、安装调试充分且高效、人数充足，实施保障措施可靠，满足项目实施得5分；有较具体的安装调试方案，内容较详实，基本满足项目需求得3分；内容不完整，描述简略的得1分；缺此项的不得分。 |

| | | | | |
|------|-----|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 0.0 | 5.0 | 培训方案 | 以采购需求中培训的基本要求为参考进行评审打分。培训方案内容非常详实具体，培训时长充分且高效、人数充足，满足项目实施得5分；有较具体的培训方案，内容较详实，培训时长基本满足项目需求、人数基本满足项目实施得3分；内容不完整，描述简略的得1分；缺此项的不得分。 |
| | 0.0 | 5.0 | 应急方案 | 设备在遇到紧急情况的应急方案（合理性、完善性及快速响应等）内容全面、切实可行、服务明晰的得5分；内容较全面、基本可行、针对性一般的得3分；内容不完整，描述简略的得1分；缺此项的不得分。 |
| 业绩信誉 | 0.0 | 2.0 | 项目业绩 | 供应商提供2022年01月01日以来（以合同签订时间为准）所投核心产品同品牌同型号产品的类似业绩的，每提供1个得1分，最多2分。 注：投标文件中须附合同、中标通知书和中标公示网络截图（含网址）的扫描件/复印件，未提供或提供不全的不得分。（该业绩可为供应商的或该产品的生产厂家、产品其他代理商的业绩）。 |

第七章 投标文件格式

投标文件

项目名称:

项目编号:

政府采购管理部门备案编号:

投标人名称: (企业电子章)

日期:

附件1:投标函

投标函

致: 采购人

根据贵方项目编号为_____的采购公告,我方签字代表经正式授权并代表投标人提交投标文件及相关资料,并对之负法律责任。

据此函,签字代表宣布同意如下:

- 1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次采购活动。
- 2、我方保证投标文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的,且不具有任何误导性,否则,我方承诺投标文件无效并自愿承担一切法律责任。
- 3、我方的报价详见开标一览表。
- 4、我方承诺除服务要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表列出的偏差外,我方响应采购文件的全部要求。
- 5、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规,按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 6、我方已认真仔细研究采购文件全部内容,包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 7、我方承诺投标文件有效期为提交投标文件截止时间后 90 天,并在采购文件规定的有效期内不撤销投标文件。
- 8、如果我方的行为符合本采购文件规定的投标保证金不予退还情形的,我方同意不退还我方提交的投标保证金。

9、我方同意按照贵方的要求提供与采购活动有关的一切数据或资料，理解贵方不一定接受最低报价的投标文件或收到的任何投标文件。

10、我方在此声明，所提交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

11、如果我方被确定为成交投标人，我方愿意按采购文件的规定交纳履约保证金。我方如无不可抗力，放弃成交资格，或者未履行采购文件、投标文件和合同条款的，一经查实，我方愿意赔偿由此而造成的一切损失，并同意接受按相关法律法规和采购文件的相关要求对我方进行的处罚。

12、采购人若需追加采购本项目采购文件所列内容及相关伴随服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，我方将按相同或更优惠的折扣率保证提供服务。

13、我方决不提供虚假资料谋取成交，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人，决不与采购人、采购代理机构或者其它投标人恶意串通，决不向采购人、代理机构工作人员和评委进行商业贿赂，决不拒绝相关监管部门的监督检查，不向相关监管部门提供虚假情况，如有违反政府采购法律法规的行为，无条件接受贵方及相关监管部门的依法依规处罚。

14、与本采购活动有关的一切正式函件往来请寄：

地址： 邮政编码：

电话： 传真： 电子信箱：

投标人（企业电子章）：

法定代表人（个人电子章）：

日期：

本投标人承诺：以上地址等信息为邮寄函件的真实有效准确信息，收件人为法定代表人或投标人代表。如我方对往来函件拒收，邮寄方可视为已送达，由此造成的一切后果由本投标人承担。

注：除可填报内容外，对本响应函内容的任何实质性修改将被视为非实质性响应，从而导致该投标文件被拒绝。

附件 2:法定代表人授权书

法定代表人授权书

本人 (姓名)系 (投标人名称)的法定代表人, 现授权委托本单位
在职员工(姓名 , 职务)(身份证号码: 、手机号码:)
作为投标人代表以我方的名义参加贵单位组织的 项目(项目编号:)的
采购活动, 并代表我方全权处理一切与之有关的具体事务和签署相关文件, 我均予以承认。

代理人无权转让委托权。

本授权书至投标文件有效期结束前始终有效。

特此声明。

投标人(企业电子章):

法定代表人(个人电子章):

日期:

附件3:法人被授权人身份证扫描件

1、法定代表人身份证正面和反面扫描件

2、投标人代表（被授权人）身份证正面和反面扫描件

附件 4:资格证明材料

资格证明材料

附件

洛阳市政府采购供应商信用承诺函

致____(采购人) :

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购投标人形象，

我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

- （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）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、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；
- （七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；
- （八）未曾作出虚假采购承诺；
- （九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；

构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

投标人（电子章）：

法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或电子印章)：

日期： 年 月 日

注：1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

附件 5:开标一览表

开标一览表

分包编号:

项目名称:

| 标题 | 内容 |
|--------|----|
| 投标总报价 | |
| 交货期 | |
| 合同履行期限 | |
| 质量要求 | |
| 质保期 | |
| 投标有效期 | |

附件 6: 报价明细表

报价明细表（仅供参考）

投标单位:

招标编号:

单位: 元

| 序号 | 货物名称 | 品牌及制造商 | 是否属于小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品 | 规格型号 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|------|--------|------------------------------|------|----|----|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

投标报价人民币小写:

投标报价人民币大写:

投标人(盖单位电子印章)

日期: 年 月 日

注:

1. 除投标产品按上表规定格式列示外，投标人可根据本企业投标情况，在上表列示备品备件、专用工具、安装调试费、技术服务费、培训费、运输费和保险费等。
2. 投标人可根据需要自行增减表格行数。
3. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件 6-1:中小微企业声明函

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）；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）；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
-

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注: ①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, 不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

③以联合体形式参加政府采购活动, 联合体各方均为中小企业的, 联合体视同中小企业。其中, 联合体各方均为小微企业的, 联合体视同小微企业。

④在政府采购活动中, 供应商提供的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的, 才能享受享受政府采购促进中小企业发展管理办法规定的中小企业扶持政策。

附件 6-2:残疾人福利性单位声明函

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的服务。

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。

投标人（企业电子章）：

附件 6-3: 监狱企业证明文件

监狱企业证明文件

(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。

注: 在投标文件中附扫描件

附件7:技术要求响应与偏差表**技术要求响应与偏差表**

| 序号 | 货物名称 | 招 标 文 件 技 术 要 求 技 术参数 | 投标产品 | | | 偏差描述 | 结 论 | 加▲参数及其他所需提供证明材料的参数证明材料所在页码 |
|----|------|-----------------------|-------|-----|-----|------|-----|----------------------------|
| | | | 制造商名称 | 品 牌 | 规 格 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

投标人（企业电子章）：

注：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏差表中。投标人不如实填写偏差情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，因此而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

4、投标人应按招标文件第三章采购需求中的要求在本表后附相应的产品技术参数的证明材料，加▲参数必须提供技术支持材料（产品合格证或说明书或白皮书或彩色宣传页或第三方出具的检测报告），未按要求提供证明材料的视为该项参数不满足招标要求，按评标办法作相应处理。其余一般技术参数须如实响应，否则按负偏差处理。

5、投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件 8:商务要求响应与偏差表

商务要求响应与偏差表

| 序号 | 招标文件商务要求 | 投标人响应具体内容 | 偏差说明 |
|----|----------|-----------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

投标人保证：除本表列出的商务偏差外，投标人响应招标文件的全部商务要求。

投标人（企业电子章）：

注：投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件9:节能产品、环境标志产品明细表

节能产品、环境标志产品明细表

| 序号 | 货物名称 | 品牌及制造商 | 规格型号 | 中国节能产品认证证书编号 | 中国节能产品认证证书有效截止日期 |
|----|------|--------|------|--------------|------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 序号 | 货物名称 | 品牌及制造商 | 规格型号 | 中国环境标志认证证书编号 | 中国环境标志认证证书有效截止日期 |
|----|------|--------|------|--------------|------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

投标人（企业电子章）：

注：

1、投标人提供的产品属于节能产品、环境标志产品的，应提供相关证明资料(上述节能产品、环境标志产品认证证书复印件)，并如实填写本表，未按此要求提供证明资料或填写本表的，评审时不予认可、不予加分。

2、证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的。

3、投标人可根据需要自行增减表格行数。

4、相关证明资料附后。

附：

1、投标产品的《中国节能产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）
2、投标产品的《中国环境标志产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）

附件 10:项目实施方案

项目实施方案

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

如本项目为暗标，则投标人需要严格按照暗标规则填报，具体的暗标规则详见：

<https://lyggzyjy.ly.gov.cn/bszn/005002/005002001/20240725/be3be1b7-8ffc-4ee1-aa3f-f82f3b5cc33b.html>。

附件 11:售后服务计划

售后服务计划

- 1、提供厂家售后服务承诺函
- 2、详细说明售后服务的内容、形式、质保期，解决质量或操作问题的响应时间、应急问题解决时间等。
- 3、售后维修单位名称、地点、联系方式。
- 4、售后维修技术设备和人员等情况。
- 5、技术培训、质量保证措施。
- 6、为本次招标项目所提供的其他相关免费物品或服务。
- 7、提供原厂标准的易损件、消耗材料价格清单及折扣率，保修期届满后维修的价格清单及折扣率。
- 8、投标人认为需要说明的其他服务承诺。

1、备品、备件报价一览表

| 序号 | 名称 | 型号 | 单位 | 单价 | 品牌 | 产地 |
|-----|--------|----|----|----|----|----|
| 一 | 随机备品备件 | | | | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

| | 小计 | | | | | |
|-------|-------------|--|--|--|--|--|
| 二 | 质保期正常运行备品备件 | | | | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| | | | | | | |

说明：各投标人应提供合理的备品备件品种、数量及真实、合理的价格。

投标人（企业电子章）：

2、易损件报价一览表

| 序号 | 货物名称 | 品牌及制造商 | 规格型号 | 单价(元) |
|----|------|--------|------|-------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

注：投标人可根据产品需要自行填报易损件报价。

投标人（企业电子章）：

3. 备品备件易损件折扣率表

| 序号 | 货物名称 | 品牌及制造商 | 规格型号 | 原价(元) | 折扣率(%) | 折扣后金额(元) | 质保期 | 备注 |
|----|------|--------|------|-------|--------|----------|-----|----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

投标人（企业电子章）：

4. 产品配置清单

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 制造商 | 单位 | 数量 | 单价(元) | 合价(元) | 备注 |
|----|----|------|-----|----|----|-------|-------|----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

注：投标人可根据产品需要自行填报。

投标人（企业电子章）：

附件 12:其他需要提供的资料

其他需要提供的资料

1、质保期及售后服务承诺

投标人根据企业自身情况对招标文件中的质保期及售后服务要求进行相应承诺

投标人（企业电子章）：

日期： 年 月 日

2、投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报其他承诺或内容。

附件 13: 参与评审打分的证书（证件）一览表

参与评审打分的证书（证件）一览表

| 序号 | 证书（证件）名称 | 持证单位（人） | 发证机构 | 发证日期 |
|----|----------|---------|------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

投标人（企业电子章）：

- 注： 1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。
2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件 13-1:参与评审打分的证书(证件)扫描件

参与评审打分的证书(证件)扫描件

附件 14: 参与评审打分的合同业绩一览表

参与评审打分的合同业绩一览表

| 序号 | 项目名称 | 采购单位（甲方）名称、联系人、联系方式 | 合同金额（元） | 签订时间 |
|----|------|---------------------|---------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

投标人（企业电子章）：

附件 14-1:参与评审打分的合同业绩扫描件

参与评审打分的合同业绩扫描件

附件 15:其他材料