**嘉兴大学**

**先进有机光电材料与器件实验室建设项目**

**招 标 文 件**

**（线上电子招投标）**

**项目名称：先进有机光电材料与器件实验室建设项目**

**项目编号：QSZBJX250031ZHGK**

**采 购 人：嘉兴大学**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

**目 录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 采购需求**

**第三章 投标人须知**

**第四章 评标方法和评标标准**

**第五章 拟签订的合同文本**

**第六章 投标文件格式**

**第一章 投标邀请**

**项目概况**

**先进有机光电材料与器件实验室建设项目 招标项目的潜在投标人应在 政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2025年08月05日9:30:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。**

**一、项目基本情况**

1.采购计划编号：[2025]39195号、[2025]39196号

2.项目编号：QSZBJX250031ZHGK

3.项目名称：先进有机光电材料与器件实验室建设项目

4.预算金额：标项一42万元，标项二290万元

5.最高限价：/，/

6.合同履约期限：合同签订之日起至质保期结束

7.本项目（是）接受联合体投标。

8.采购需求：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项** | **名称** | **数量** | **单位** | **简要技术要求** | **是否允许采购进口产品** | **预算金额（万元）** |
| 一 | 基础设施 | 1 | 批 | 详见第二章采购需求 | 否 | 42 |
| 二 | 仪器设备 | 1 | 批 | 详见第二章采购需求 | 是 | 290 |

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：标项一：整体专门面向中小采购，货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；标项二：无。

3.本项目的特定资格要求：无。

**三、获取招标文件**

1.时间：2025年07月14日至2025年07月22日，上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

2.地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）

3.方式：供应商登录政采云平台（https://www.zcygov.cn）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

4.售价（元）：0

**四、提交（上传）投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2025年08月05日9:30:00（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）

开标时间：2025年08月05日9:30:00（北京时间）

开标地点（网址）：政府采购云平台（https://www.zcygov.cn）/嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼求是招标会议室

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：

（1）需要落实的政府采购政策：包括采购进口产品、节约资源、保护环境、支持科技创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二章-为落实政府采购政策需满足的要求。

▲（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**七、对本次招标提出询问、质疑、投诉请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：嘉兴大学

地址：嘉兴市广穹路899号

传真：/

项目联系人1（询问）：杜老师

项目联系方式（询问）：17812740969

项目联系人2（询问）：姚老师

项目联系方式（询问）：18811444292

质疑联系人：刘老师

质疑联系方式：0573-83643422

2.采购代理机构信息

名称：浙江求是招标代理有限公司

地址：嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼求是招标会议室

传真：/

项目联系人（询问）：刘璐、朱鑫燕

项目联系方式（询问）：0573-88882505、0573-88882506

质疑联系人：周安琪

质疑联系方式：0571-81110356

质疑邮箱：jdkh@qszb.net

3.同级政府采购监督管理部门

名称：浙江省财政厅政府采购监管处、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰）

传真：/

联系人：朱女士、王女士

监督投诉电话：0571-87227671,0571-87800218

政策咨询：何一平、冯华，0571-87058424、87055741

预算金额未达100万元的采购项目，由采购人处理采购争议。

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二章 采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购进口产品 | 标项一：不允许采购进口产品  标项二：允许采购进口产品（详见技术要求） |
| 2 | 政府强制采购节能产品 | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| 3 | 政府优先采购节能、环保产品 | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| 4 | 政府采购支持科技创新 | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| 5 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料：  标项一详见招标文件第六章“资格文件”  标项二详见招标文件第六章“报价文件”  本项目属性为：货物  采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**工业**  **中小企业划型标准：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。** |
| 6 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料：  标项一详见招标文件第六章“资格文件”  标项二详见招标文件第六章“报价文件” |
| 7 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料：  标项一详见招标文件第六章“资格文件”  标项二详见招标文件第六章“报价文件” |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲履约保证金** | 无 |
| **▲付款方式** | **国产设备付款方式：**  **供应商为中小企业的**，合同生效以及具备实施条件后7个工作日内，且供应商已向采购人提交收据、银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函的，采购人向供应商支付合同总价的40%；项目履约完成，经采购人验收合格后，收到发票后7个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的60%。  **供应商为大型企业的**，所有货物交付完成经采购人验收合格后，收到发票后7个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的100%。  **注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，可不支付预付款或者降低预付款比例（预付款保函同步调整）。供应商开具的发票应为增值税专用发票。** |
| **进口设备付款方式（投标人自主选择一种付款方式并按规填写付款比例，未选择或未填写付款比例的，采购人以方式三进行付款）：**  方式一：在招标人、招标人指定的进口代理商和中标供应商三方签订的《委托进口仪器设备合同》生效后，招标人预付进口仪器设备中标价的 %（最高不超过中标价的40%）给进口代理商，剩余 %的款项待项目整体验收合格且进口代理商开具足额（100%的仪器设备中标价）、合法、正规的发票后付清。  方式二：在招标人、招标人指定的进口代理商和中标供应商三方签订的《委托进口仪器设备合同》生效，且进口代理商对外开具信用证后，招标人预付进口仪器设备中标价的 %（最高不超过中标价的50%）给进口代理商，剩余 %的款项待项目整体验收合格且进口代理商开具足额（100%的仪器设备中标价）、合法、正规的发票后付清。  方式三：进口设备送达招标人指定地点，安装调试完毕，终验合格，且进口代理商开具足额（100%的仪器设备中标价）、合法、正规的进口设备发票后，招标人一次性付清。  **注：进口设备须委托嘉兴大学指定的进口代理商办理进口业务。进口代理服务费由投标人支付，在投标报价中综合考虑。除进口仪器设备款（即中标价）外，招标人不再另付任何其他费用。** |

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| **交付时间** | 合同签订后120日内到货并完成安装调试 |
| **交付地点** | 采购人指定地点 |
| **质保期** | 详见技术要求，项目验收合格后开始计算。 |
| **服务标准、期限、效率** | 1.在质保期内，供应商应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。  2.质保期内出现无法排除的故障，供应商需无条件更换同型号产品。  3.质保期满后，供应商继续为采购人服务，仅收取零配件成本费。  4.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。  5.如在使用过程中发生质量问题，供应商维修响应：  电话技术支持时间：2小时以内；  若需上门维修，则在：6小时内到达现场并进行维修；  24小时内不能修复的，则无偿提供备机或备用零件供采购单位使用。  6.售后服务：售后服务方案完善，包括售后服务体系[售后服务团队（原厂及自有售后人员售后服务经验、技术能力等）、原厂及自有备品备件仓库、退换货时效保障机制]、售后服务内容[时效（响应时间、到达采购人现场时间、一般问题解决时间、重大问题或其它无法迅速解决的问题解决或提出明确的解决方案时间、备机提供到位时间等）、质保期内免费的定期巡检及必要的维护保养指导等（频次、方式等）、质保期外有偿的维护保养（检查、故障排查、部件更换等）和个性化维护保养方案等及相应收费标准]、售后服务流程[售后接收处理和反馈（方式、具体步骤等）、故障诊断及现场维修服务（具体步骤、服务标准等）、反馈意见收集及定期回访（频次、方式、目的等）]、日常反馈机制[采购人满意度调查（方式、内容等）、投诉处理（时效、处理团队、改进措施等）]及随机标准附件、备品备件、易损件、零配件、专用工具等准备和保障措施。  7.标项二投标人需为本项目配备专业的技术团队，人员配置方案合理，包括人员数量、专业分布、专业素养（包括学历、职称、资格证书）、技术能力、经验等情况。 |
| **其他技术、服务要求** | ▲1.供应商应按招标文件规定向采购人提供全新的原装合格产品，产品应符合国家法律法规规定。供应商应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。  2.供应商应提供有关的全套技术文件。  3.标项一投标人需对落地通风柜、中央台、边台、边台吊柜、双瓶气瓶柜、排风试剂柜进行合理设计，投标文件中需提供三视图结构（正视图、左侧图、俯视图），产品爆炸图（通过不同颜色、纹理或标注等方式清晰体现产品内部结构、各部件材质及生产工艺要求），以图文结合方式展示产品结构、配件、尺寸、功能。  4.标项一投标人需对新风、排风系统及集中供气系统进行设计，提供通风布置图、气路图，以图文结合方式展示系统布局。  5.供货安装调试：  5.1安装地点：采购人指定地点；  5.2安装完成时间：接到采购人通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于供应商的原因不能完成安装和调试，供应商应承担由此给采购人造成的损失；  5.3如供应商委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但供应商仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；  5.4安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位；  5.5供应商免费提供合同货物的安装服务；  5.6供货安装调试方法或方案专业，包括供货及安装前准备阶段[供货（计划、包装、运输、安全保障）、安装调试计划（技术资料准备、安装流程、人员分工、时间节点等）、采购人现有环境（基础条件、环境参数、配套设施等）检查及改造方案等]、安装调试阶段（流程、标准、性能验证、文档移交等）；  6.日常运行及保养方案专业，包括操作使用说明、日常维修保养说明、关键部件&易损件&耗材检查和更换周期等。  7.技术支持：  供应商应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。  8.标项二投标人需制定完善的组织及实施方案，包括目标与任务、组织计划、组织机构与技术路线、岗位分工与职责、组织管理与协调、实施进度保障、项目质量保障等。  9.标项二投标人需制定科学完善的质量保障措施方案，包括选品、交货、安装到验收整个流程质量保障措施  10.标项二投标人需制定科学完善测试与试运行方案，包括功能测试、设备试运行。 |
| **培训** | 1.供应商应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训；  2.培训实现方式、时间、地点、人数应在投标文件中详细说明；  3.培训方案科学，包括培训流程（理论知识培训、实践案例分析、技能训练）完善、培训方式（面对面培训、在线培训等）、培训内容、培训目标、培训效果评估。 |
| **验收标准** | 1.验收由采购人负责实施；  2.验收依据：  2.1合同、招标文件、投标文件；  2.2供应商提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；  2.3供应商投标文件中提供的经采购人认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段。  3.供应商应派员在所供货物到采购人处时进行到货验收，有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，供应商负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由供应商承担。  4.验收合格的条件：  4.1所供货物符合产品标准和合同的要求；  4.2在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到采购人的认可；  4.3合同中规定的所有货物和材料均已交付；  4.4所供货物已通过使用单位组织的验收；  4.5所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。 |

**四、技术要求**

**1.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**如技术要求中未注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，执行最新标准、规范。

**2.需实现的功能或者目标：**交钥匙项目。

**3.需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

**3.1采购清单**

**标项一：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标的序号** | **标的名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 落地通风柜**（核心产品，提供样品）** | 12 | 台 |
| 2 | 中央台及配件 | 5 | 米 |
| 3 | 边台 | 10 | 米 |
| 4 | 边台吊柜 | 3 | 米 |
| 5 | 新风系统 | 1 | 套 |
| 6 | 自控系统 | 1 | 套 |
| 7 | 排风系统 | 1 | 套 |
| 8 | 集中供气系统 | 1 | 套 |
| 9 | 双瓶气瓶柜 | 2 | 台 |
| 10 | 排风试剂柜 | 2 | 台 |

**标项二：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标的序号** | **标的名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 旋转蒸发仪1**（允许进口）** | 1 | 台 |
| 2 | 旋转蒸发仪2 | 2 | 台 |
| 3 | 隔膜真空泵**（允许进口）** | 3 | 台 |
| 4 | 低温冷却液循环泵 | 2 | 台 |
| 5 | 天平1 | 2 | 台 |
| 6 | 天平2 | 1 | 台 |
| 7 | O Plasma清洗机 | 1 | 台 |
| 8 | 匀胶机 | 4 | 台 |
| 9 | 烤胶机1 | 3 | 台 |
| 10 | 烤胶机2 | 1 | 台 |
| 11 | 超声清洗机 | 2 | 台 |
| 12 | 液氮罐1 | 1 | 台 |
| 13 | 液氮罐2 | 1 | 台 |
| 14 | 液氮罐3 | 2 | 台 |
| 15 | 手套箱氮气管道+报警装置 | 1 | 套 |
| 16 | 集热式磁力搅拌器1 | 8 | 台 |
| 17 | 集热式磁力搅拌器2 | 10 | 台 |
| 18 | 磁力搅拌器 | 5 | 台 |
| 19 | 加热磁力搅拌器 | 4 | 台 |
| 20 | 光学平台 | 2 | 台 |
| 21 | 防潮柜 | 5 | 台 |
| 22 | 真空烘箱 | 2 | 台 |
| 23 | 鼓风干燥箱 | 1 | 台 |
| 24 | 左侧单工位手套箱 | 1 | 台 |
| 25 | 中间双工位手套箱 | 1 | 台 |
| 26 | 右侧双工位手套箱 | 1 | 台 |
| 27 | 单室高真空电阻式镀膜设备 | 1 | 台 |
| 28 | 太阳能电池IV测试仪**（核心产品，允许进口）** | 1 | 台 |
| 29 | 太阳能电池量子效率测试仪**（允许进口）** | 1 | 台 |
| 30 | 太阳能电池Voc损耗分析仪**（允许进口）** | 1 | 台 |
| 31 | 电荷转移态分析仪**（允许进口）** | 1 | 台 |
| 32 | 便携式空压机 | 1 | 台 |

**3.2具体要求**

**标项一：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **标的序号** | **标的名称** | **要求** |
| **1** | **落地通风柜**  **（核心产品）** （提供样品） | **质保期：5年**  一**、技术要求**  1.尺寸：长\*宽\*高1500\*850\*2350mm（±5mm）。  2.台面：  （1）材质：采用≥20mm厚一体实芯黑色坯体实验室专用陶瓷台面；  （2）外观质量性能：无直径2mm以上气泡，无杂色，为一体实芯坯体；釉面与坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构；  （3）承载性能：重量≥750kg；  （4）保压≥600h，样品无破坏；  ★（5）湿膨胀：≤0.04mm/m；  （6）甲醛：未检出；  ★（7）光泽度：≥55；  （8）耐化学腐蚀性：对49项化学试剂进行检测，测试结果符合台面除氢氟酸外至少抗“48”种化学品且检测结果为0级（无可见变化）；  ★（9）表面耐划痕：负荷为1.0N测试后表面无划痕，检测结果为2级。  （验收时需提供（2）-（9）项检测报告）  3.通风柜内衬板：采用≥5mm厚一体实芯、通风柜内衬纤维板，内外材质一致，正反面均为光滑亮面，易于清洁。  4.结构：  （1）通风柜为装配式结构，组装便捷，双侧立柱前面板采用功能块设计，可随时拆卸，实现互换、调整、后加，如电源、水阀、气阀、控制等功能；  （2）底部设两个活动柜体，每组柜体设一块层板，柜内用PP板做内衬板；  （3）门板为双层结构，下柜体带排风功能，使滞留在下柜体内部的腐蚀性气体能及时排出；  （4）门板内填充防火型橡塑泡沫，每个门板上均粘贴警示标志。  5.柜体：  （1）框架采用1.2mm(±0.1mm)厚度冷轧钢板制作，柜体采用1.0mm(±0.1mm)厚度冷轧钢板制作；  （2）钢构件表面经酸洗磷化工艺处理，烘干后使用环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，经180°高温固化，涂层厚度≥75μm，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。表面光滑均匀、色泽一致、无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕。  6.视窗：  （1）采用≥5mm钢化玻璃，透明度高，安全性高，中间层的胶膜坚韧且附着力强，受冲击破损后不易被贯穿，碎片不会脱落，与胶膜紧紧地粘合在一起，具有耐震、防爆的性能；  （2）窗框及导槽采用国标铝锭经专业模具拉伸成型后，经切、铣、刨、钻孔、攻丝加工。表面经环氧树脂粉末喷涂、高温固化，涂层厚度≥75μm，满足实验室防潮、防腐要求；  （3）移门耐磨、轻滑，可随意停留；  （4）视窗开启高度在20mm≤H≤750mm中的任何位置，通风柜手动抬起力小于50N；视窗上印有安全操作指示，提示实验操作者规范操作；  （5）传动机构配备自动锁止装置，传动皮带断裂后，移动门不坠落，可停任意位置；  （6）每台通风柜装有限位装置，超过警示高度时需要手动升高，提高安全柜操作的安全性。  7.传动方式：  （1）同步带：需采用实用性和拉伸力强的同步带，且可作为提拉门升降的信号传输线；  （2）同步带轮：需采用铝合金材料且承载能力大、运转平稳且噪音小，保证透视窗平稳升降；  8.通风柜附件：4个通风柜下柜体要求配备安全柜，详见“15.安全柜”。  9.杯槽及水龙头：  （1）安装在通风柜侧板内腔，不占用桌面空间；水龙头可以水平130°旋转；  （2）水嘴及相应手轮有标识，要求采用加厚全铜材质，陶瓷阀芯，表面高亮环氧树脂喷涂，附着力达到0级标准，耐酸碱腐蚀，耐腐蚀能力要求≥9级，高密度PP/ABS开关；  （3）小水杯镶嵌在侧板上，防止有害气体外泄。  **▲（4）水龙头：投标文件中提供国家确定的认证机构出具的有效的节能（节水）产品认证证书复印件**。  10.供水考克：采用单口供水考克，安装于排风柜内侧板位置，控制阀门引到柜体外，每个通风柜有1个供水考克。  11.插座：  （1）采用多功能三孔/五孔实验室专用插座，加装防护罩，防水、防尘；  （2）柜体中部前面板左右各三个插座，共六个，其中两个为16A，适用各种仪器插头，操作安全、方便；  （3）选用插座配备电路过载及短路保护装置。  12.日光灯：采用优质220V、40W日光灯，隐藏于面板下，不与通风柜内气流接触。每台通风柜安装两根日光灯管。  13.控制面板：采用液晶屏控制面板，控制面板与自控系统连用，具体显示功能详见“自控系统（2）通风柜控制器”参数要求。  14.水电：  （1）电线管路由预留处或配电箱引入，并单独配备空开等安全措施；  （2）上下水管路由预留处自行引入，并单独配备上水阀门，国标铜质球阀；  （3）上下水均采用优质PPR管，与上水连接处采用不锈钢丝包覆的软管，下水连接处密封处理。  15.安全柜：  （1）柜体：双层结构，采用≥1.0mm优质冷轧钢板，磷化处理，环氧树脂喷涂，高温固化。底部设计防泄露门槛，可留滞外泄液体； （2）层板：活动层板2块，采用≥1.0mm优质冷轧钢板，磷化处理，环氧树脂喷涂，高温固化，可根据使用空间大小上下自由调节，带有加强筋，最大可承载250磅重物； （3）钩件：采用镀锌板，由冲床冲制而成，用于固定层板及配合层板上下调节； （4）防火孔：左右两侧带有防火装置的通风口，在发生事故时可有效降低对操作人员的伤害； （5）铰链：采用长排合页铰链； （6）防爆：符合国家相关防爆标准、规范；  （7）锁具：采用三点联动式锁、电子密码锁。  二、配置要求  1.遥控水阀1套  2.遥控气阀1套 |
| **2** | **中央台及配件** | **质保期：5年**  **一、中央台**  1.规格：L\*1300\*850mm（±5mm），全钢结构。  2.实验台台面：  （1）材质：采用≥20mm厚一体实芯黑色坯体实验室专用陶瓷台面；  （2）外观质量性能：无直径2mm以上气泡，无杂色，为一体实芯坯体；釉面与坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构；  （3）承载性能：重量≥750kg；  （4）保压≥600h，样品无破坏；  ★（5）湿膨胀：≤0.04mm/m；  （6）甲醛：未检出；  ★（7）光泽度：≥55；  （8）耐化学腐蚀性：对49项化学试剂进行检测，测试结果符合台面除氢氟酸外至少抗“48”种化学品且检测结果为0级（无可见变化）；  ★（9）表面耐划痕：9）表面耐划痕：负荷为1.0N测试后表面无划痕，检测结果为2级。  （验收时需提供（2）-（9）项检测报告）  3.实验台下柜体：  （1）柜体：主体采用≥1.0mm优质冷轧钢板，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷塑，防腐处理，强吸附、抗酸碱，提高整体承重性及抗冲击能力；  （2）抽屉：主体采用≥1.0mm优质冷轧钢板；  （3）门板：主体采用≥1.0mm优质冷轧钢板；表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷塑，防腐处理，内板夹层装置加强筋，增强抗压性。内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用。  （4）调整脚：钢制调整脚底部注塑，防水防锈承重性能好。  4.实验台五金配件：  （1）滑轨：采用表面经环氧树脂粉末静电喷涂的钢制一体化高承载导轨；满足人造气氛腐蚀试验、盐雾试验，技术满足≥72小时中性盐雾试验检测结果，至少达到10级。金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级，带阻尼功能。  导轨采用三节静音阻尼导轨，双叠全拉出带定位、防滑出保护装置不用任何工具自由拆装，开合100000次循环后，柜门完好不影响使用；保证导轨的拉动顺畅和高承重要求；  （2）合页：采用隐藏式不锈钢合页，耐酸碱、抗腐蚀、承重力强，闭合循环寿命数值符合检测标准。通过盐雾测试，符合QB/T 3826-1999标准要求；  （3）电源插座：采用220V、10A斜五孔插座；  （4）电线：采用国标常规配线，2.5mm2;  （5）钢制调整脚：30mm高高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低。  （6）把手：不锈钢工字型拉手。  **二、配件（具体与实验室家具的搭配方案以项目实施过程中采购人具体要求为准）**  **（一）中央台试剂架（3.5延米）**  1.规格：3500\*350\*750mm（±5mm）。  2.双面试剂架，主体≥1.0mm厚冷轧钢板。  3.表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷塑厚度≥80μm；一体折弯成型，无焊接点外露，防化、防潮、耐高温及耐磨；满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求，表面光滑均匀、色泽一致、无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕；每根立柱配备8个86型插座。  4.双层试剂架层板：层板采用钢制层板及钢化玻璃，玻璃厚度≥8mm，层板底部安装承重梁，层板安装防腐蚀不锈钢护栏。  **（二）三联水龙头（2套）**  1.龙头选用H63黄铜管，使用红冲锻造工艺，不出现沙眼；涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐化学腐蚀。  2.陶瓷阀芯可90度旋转，耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命测试可达60万次，静态最大耐压2.5MPa，鹅颈出水管可360度旋转。  3.旋钮把手为全新PP料，无添加碳酸钙；供水软管：长度1.5米，软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PE管，防止生锈、渗漏。  4.附着力：依据GB/T 9286-2021标准要求：检测结果值要求达到0级。  5.耐冲击性：依据GB/T 1732-2020标准要求：检测结果值要求50cm，应无裂纹、皱纹及剥落现象。  6.抗菌性：依据JC/T 897-2014标准要求：经≥12种细菌的检测，检测值≥99.99%（菌种包括金黄色葡萄球菌，大肠埃希氏菌，肺炎克雷伯氏菌，表皮葡萄球菌等）。  7.防霉性：依据GB/T 24128-2018标准要求：经≥10种霉菌的检测，检测结果为0级（霉菌种类包括黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳装青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、绿色木霉）。  **▲8.投标文件中提供国家确定的认证机构出具的有效的节能（节水）产品认证证书复印件**。  （验收时需提供（4）-（7）项检测报告）  **（三）中号水槽（2套）**  1.规格：550\*450\*310mm（±5mm）。  2.水槽采用全新PP料及色母料，无碳酸钙成分。  3.下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，没有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。  4.水槽壁厚≤5mm；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。  5.垂直燃烧试验：依据GB/T 2408-2021标准要求：样品厚度约为2.8mm，实测值V-0，产品规格符合技术尺寸要求。  6.简支梁无缺口冲击强度：依据GB/T 1043.1-2008标准要求：检测结果≥55KJ/M2。  7.总挥发性有机物（TVOC）释放率：依据JG/T 528-2017标准要求：检测结果≤0.04，符合I类材料。  8.耐腐蚀性试验：依据GB/T 11547-2008标准要求：77%硫酸与70%硝酸的混合物(等体积比例)、36%盐酸、42%氢氟酸、98%硫酸、饱和氢氧化钠溶液等16种试剂，分别浸泡，无明显变化。  （验收时需提供（6）-（8）项检测报告）  **（四）滴水架（2套）**  1.尺寸：915\*75\*455mm（±5mm）。  2.规格：单面。  3.材质：高密度PP注塑成型，耐腐蚀，不易老化。  4.滴水棒数量≥60棒，可拆卸，组合方便，具有锁扣功能，防止松动。  5.底部托盘设有排水孔，便于排水。产品一体成型，稳定性强。  6.弯曲强度试验：依据GB/T 9341-2008标准要求：检测结果值≥37MPa。  7.拉伸强度：依据GB/T 1040.2-2022标准要求：试样狭窄部分宽度≥9.949mm，试样厚度≤5mm，测试速度≤50mm/min，标距≥50mm，检测结果值≥32MPa。  8.抗老化测试：灯管类型：≥200h老化的过程，测试结果≤0.20，外观无可视变化。  9.抗菌性：依据JC/T 897-2014标准要求：经≥12种细菌的检测，检测值≥99.99%（菌种包括金黄色葡萄球菌，大肠埃希氏菌，肺炎克雷伯氏菌，表皮葡萄球菌）。  （验收时需提供（6）-（9）项检测报告） |
| **3** | **边台** | **质保期：5年**  1.尺寸：合成实验室放置1台，长\*宽\*高=3000\*750\*850mm（±5mm）；器件室放置1台，长\*宽\*高=7000\*750\*850mm（±5mm）。  2.实验台台面：  （1）材质：采用≥20mm厚一体实芯黑色坯体实验室专用陶瓷台面；  （2）外观质量性能：无直径2mm以上气泡，无杂色，为一体实芯坯体；釉面与坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构；  （3）承载性能：重量≥750kg；  （4）保压≥600h，样品无破坏；  ★（5）湿膨胀：≤0.04mm/m；  （6）甲醛：未检出；  ★（7）光泽度：≥55；  （8）耐化学腐蚀性：对49项化学试剂进行检测，测试结果符合台面除氢氟酸外至少抗“48”种化学品且检测结果为0级（无可见变化）；  ★（9）表面耐划痕：9）表面耐划痕：负荷为1.0N测试后表面无划痕，检测结果为2级。  （验收时需提供（2）-（9）项检测报告）  3.实验台下柜体：  （1）柜体：主体采用≥1.0mm优质冷轧钢板，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷塑，防腐处理，强吸附、抗酸碱，提高整体承重性及抗冲击能力；  （2）抽屉：主体采用≥1.0mm优质冷轧钢板；  （3）门板：主体采用≥1.0mm优质冷轧钢板；  表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷塑，防腐处理，内板夹层装置加强筋，增强抗压性。内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用；  （4）调整脚：钢制调整脚底部注塑，防水防锈承重性能好。  4.实验台五金配件：  （1）滑轨：采用三节钢珠滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨。使用寿命数值符合QB/T 2454-2013标准要求；  （2）合页：采用隐藏式不锈钢合页，耐酸碱、抗腐蚀、承重力强，闭合循环寿命数值符合检测标准。通过盐雾测试（符合QB/T 3826-1999标准要求）；  （3）电源插座：采用220V、10A斜五孔插座；  （4）电线：采用国标常规配线，2.5平方；  （5）钢制调整脚：30mm高高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低；  （6）把手：不锈钢工字型拉手。 |
| **4** | **边台吊柜** | **质保期：5年**  1.尺寸：3000\*300\*600mm（±5mm）。  2.钢制柜体表面经过酸洗和磷化工艺后，表面经环氧树脂粉末静电喷塑处理，涂装厚度不小于75μm。  3.门板型式：门板采用≥1.0mm厚冷轧钢板加工而成，采用双开门形式，配备橡胶缓冲垫。  4.活动层板：采用材料为≥1.0mm厚冷轧钢板加工而成，每个柜体配备1块层板，每20mm可自由上下调节高度，层板由四个钢制层板扣支撑，承重≥40Kg；层板可上下调节。  5.合页：采用隐藏式不锈钢合页，具有耐酸碱、抗腐蚀、承重力强，闭合循环寿命数值符合检测标准。通过盐雾测试（符合QB/T 3826-1999标准要求）。  6.门板拉手：不锈钢工字型拉手。 |
| **5** | **新风系统** | **质保期：2年**  **一、系统组成**  1.无蜗壳过滤风机箱1台，铝合金框架，配普通电机，带初效中效过滤。  2.吊顶式电风扇2台，纯铜电机。  （1）材质：纯铜绕组（纯度≥99.9%）；  （2）功率：约150W；  （3）转速：多档可调（低速600~800rpm，高速1000~1200rpm），部分支持变频无级调速。  （4）绝缘等级：B级（130℃）或F级（155℃），耐高温性强。  3.风机进风口软连接1套，PVC软接、法兰连接，与风机配套。  4.水泥基座4m²，高度100mm。  5.阻尼弹簧减震1套。  6.70度常开防火阀1个，φ500mm，PP材质。  7.微孔板消音器1个，φ500mm，PP材质。  8.散流器8套，500\*500mm。  9.手动风阀8个，φ250mm，PP材质。  10.圆型风管12米，Ф500mm，PP材质。  11.圆型风管10米，Ф400mm，PP材质。  12.圆型风管21米，φ250mm，PP材质。  13.风管弯头4个，Ф500mm，PP材质。  14.风管弯头2个，Ф400mm，PP材质。  15.风管弯头4个，φ250mm，PP材质。  16.风管三通1个，Ф500mm，PP材质。  17.风管三通2个，Ф400mm，PP材质。  18.风管三通4个，Ф250mm，PP材质。  19.变径2个，Ф315-110mm，PP材质。  20.室内吊架14套，钢制。  21.外墙风管支架6套，钢制。  22.安装辅材1套。  23.吊装1项。  **二、技术要求**  1.通风管道根据本项目现场的特点并结合排风需求：要求防强酸碱、防腐、耐有机溶剂，并且充分考虑房间层高及外立面。厚度采用4~8mm厚PP风管双面焊接，中间有加强筋，厚度具体要求为：不小于4mm（长边≤450mm）、不小于5mm（450mm＜长边≤600mm）、不小于6mm（600mm＜长边≤800mm）、不小于8mm（800mm＜长边≤1000mm）。  2.管内风速：风管内风速不宜过大或过小，主管8~10m/s、支管6~8m/s。  3.风管口径能满足实验室实际需求，确保管内风速达标。  4.风管连接处确保长久密封性，不出现漏风。风管与风机之间采用软性PP材料连接。  5.风管内壁光滑，外形美观，支、吊架圆管采用抱箍固定风管，方管采用经防锈处理；  6.排风系统的所有附件均需经过耐酸碱腐蚀防腐处理。排风竖管出口设置防雨风帽，排风竖管用钢制索具螺旋扣、稳定支撑。 |
| **6** | **自控系统** | **质保期：2年**  **一、系统组成**  1.显示面板12套，4.3吋电阻全触摸屏（全屏可切换界面），暗装，用户及系统参数设置（密码保护）；含界面设计及编程，显示面风速、温度、视窗高度、阀门开度、运行状态，独立设置紧急排风按钮、报警消音按钮、风机启停按钮、照明控制按钮、视窗控制按钮。  2.DDC控制器及电源12套，具备面风速设定、控制及报警；紧急排风；风机、照明自动控制；门高显示及超限报警；温度显示及超限报警。  3.风速/(流量)传感器12套，量程100~2000m³/h；精度±1%FS；  4.位移传感器12套，量程1100mm（精度±1mm），0.6mm包塑不锈钢拉索，自动校准。  5.变风量阀12套，直径φ250mm，模压一体成型确保高强度及耐用性，采用高耐腐蚀性材质，具备风阀快速执行器；模拟量控制；全程时间2.5s。  6.综合布线及辅材12套。  7.控制箱2台，采用≥1.5mm冷轧板，含低压元件、开关电源、变压器、二次回路、旋钮开关、指示灯等辅材。  8.微型断路器2个。  9.模数化插座2个，五孔插，16A。  10.2P中间继电器+底座2套，DC24V/8A触头。  11.导轨式工业交换机2套，5口，包含4个PoE供电端口和1个上联端口。端口速率是5个千兆以太网自适应电口，其中1-4口支持PoE供电  12.触摸屏2个：  （1）尺寸：7寸触摸屏控制面板，液晶显示（全屏可切换界面），明装，可进行用户及系统参数设置（密码保护）,显示实时频率、电压、电流，管道压差；  （2）分辨率：分辨率≥800×480，能提供较为清晰的图像和文字显示，可满足显示温度、风量等参数及操作菜单的需求；  （3）显示技术：采用TFT-LCD（薄膜晶体管液晶显示器）技术，具有色彩鲜艳、对比度高、响应速度快等特点。  （4）触摸技术：采用电阻式或电容式触摸技术；  （5）接口：配备USB接口，用于连接电脑进行程序下载、数据备份等。  13.控制器2个。  14.扩展模块2个，8AI。  15.扩展模块12个，COM1 RS485。  16.室内微压差传感器4支，M108（±100PA/0~10v含不锈钢取压头）。  17.新风变风量风阀2台。  18.变频器2台，约7.5KW。  19.智能控制箱1台，箱体为冷轧钢板材质，表面经酸洗脱脂、磷化除锈后两次环氧树脂粉末静电喷涂并高温烘干固化处理。  **二、技术要求**  1.要求通风柜配置VAV变风量控制系统，包括变风量蝶阀、门高传感器、通风柜控制面板。  (1)变风量蝶阀 ★①阀体采用高耐腐蚀性的PP材料，高温挤压一次成型，满足实验室防腐、防火要求；（验收时提供国家权威机构出具的检测报告并加盖厂家公章：变风量蝶阀的垂直燃烧性能检测结果为V-0；变风量蝶阀SGS的耐化学试剂性能的检测，测试内容包括NaOH、HCI、H2SO4、HNO3、HF化学试剂的测试） ②阀体的风量测量段与调节段一体成型，测量方式采用“文丘里喷嘴效应”原理，测定风量，风量控制精度±10%以内； ★③阀体执行机构采用快速调节风阀执行器，全行程1s/90°；（验收时提供国家权威机构出具的检测报告复印件并加盖阀门生产厂家公章） ④对命令信号变化的响应时间小于2秒； ⑤对风管静压变化的响应时间小于2秒； ⑥RS485端口：3路RS485，用于相关调试、设定、控制与检测； ⑦2路模拟量输出（0~10V），4路数字量输出（24V 1A）； ★⑧面风速蝶阀须获得依据JG/T 436-2014《建筑通风风量调节阀》为标准，风量与阀门前后压差无关且在150~750Pa风量控制精度小于5%；（验收时提供国家权威机构出具的检测报告复印件并加盖阀门生产厂家公章） ★⑨阀门的测量装置需获得国家空调设备质量监督检验中心或同级别的三方评定证书，变风量蝶阀风量校验标定装置获得通风空调系统末端产品压力损失检测比分数小于2的能力验证证书；（验收时提供证书复印件并加盖阀门生产厂商公章） ★⑩蝶阀阻尼器密封橡胶圈垂直燃烧等级达到V-0级。（验收时提供国家权威机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，等级需判定为合格） （2）通风柜控制器 ①采用不小于5英寸彩色触摸屏显示，可显示至少下列数据：实时面风速、门高、运行模式、运行状态、排风量等参数； ②通过触摸屏可设置面风速，可开关通风柜照明灯、可操作系统一键启停； ③具有紧急排风功能，紧急排风时，风阀最大排风量排风； ④门高超限报警、风速过低报警、缺风报警等； （3）门高传感器 ①采用直接卷轴的调节门传感技术； ②范围为0~1000mm，适用于通用通风柜调节窗； ③材料：绝缘颗粒涂层阳极氧化铝； ④精度误差：＜0.25%； ⑤重复性误差：＜0.017%； ⑥温漂系数＜20ppm/℃； ⑦使用寿命＞10万次； ⑧输出阻值：0~10KΩ与外部测量呈线性关系。 2.要求通风柜控制系统做到面风速精确控制，保证通风柜真实面风速维持在0.5m/s±5%(有人)，0.3m/s±5%(无人)； 3.要求控制原理：通风柜标准面风速设定为有人0.5m/s、无人0.3m/s，变风量蝶阀根据通风柜视窗高度变化保持通风柜面风速恒定；变风量阀响应时间小于2s。 |
| **7** | **排风系统** | **质保期：2年**  **一、系统组成**  1.防腐变频离心风机2台，约7.5KW。  2.风机进风口软连接2套，PVC软接、法兰连接，与风机配套。  3.出风口防雨帽2套，与风机配套。  4.水泥基座12m²，高度100mm（±5mm）。  5.阻尼弹簧减震2套。  6.70度常开防火阀2个，Ф500mm。  7.微孔板消音器2个，Ф500mm。  8.手动风阀2个，Ф110mm。  9.圆型风管24米，Ф500mm。  10.圆型风管12米，Ф400mm。  11.圆型风管12米，Ф315mm。  12.圆型风管12米，Ф250mm。  13.圆型风管6米，Ф110mm。  14.风管弯头8个，Ф500mm。  15.风管弯头6个，Ф315mm。  16.风管弯头2个，Ф110mm。  17.风管三通5个，Ф400mm。  18.风管三通6个，Ф315mm。  19.风管三通1个，Ф110mm。  20.变径2个，Ф500-400mm。  21.变径6个，Ф400-315mm。  22.变径12个，Ф315-250mm。  23.变径1个，Ф400-110mm。  24.室内吊架16套。  25.外墙风管支架6套。  26.安装辅材1项。  27.吊装1项。  **二、技术要求**  1.通风管道根据本项目现场的特点并结合排风需求：要求防强酸碱、防腐，耐有机溶剂，并且充分考虑房间层高及外立面。厚度采用4-8mm厚PP风管双面焊接，中间有加强筋，厚度具体要求为：不小于4mm（长边≤450mm）、不小于5mm（450mm＜长边≤600mm）、不小于6mm（600mm＜长边≤800mm）、不小于8mm（800mm＜长边≤1000mm）。  2.管内风速：风管内风速不宜过大或过小，主管8~10m/s、支管6~8m/s。  3.风管口径能满足实验室实际需求，确保管内风速达标。  4.风管连接处确保长久密封性，不出现漏风。风管与风机之间采用软性PP材料连接。  5.风管内壁光滑、外形美观，支、吊架圆管采用抱箍固定风管，方管采用经防锈处理；  6.排风系统的所有附件均需经过耐酸碱腐蚀防腐处理。排风竖管出口设置防雨风帽，排风竖管用钢制索具螺旋扣、稳定支撑。 |
| **8** | **集中供气系统** | **质保期：5年**  **一、系统构成**  1.一级减压器4个。  2.钢瓶接头4个。  3.高压软管4根。  4.球阀4个，进出气1/4"，耐压3000PSI。  5.不锈钢管48米，材质SS316L-1/4"，级别BA，耐压3000PSI。  6.不锈钢卡套三通8只，SS-UR-1/4-1/4-1/4。  7.终端转接头8个。  8.管夹20个，1/4铝合金。  9.轨道1米。  10.氮气泄露报警主机1台。  11.氮气泄露报警器探头2套。  12.辅材1项。  **二、技术要求**  1.监控类气体报警装置：控制箱特点-3级报警，报警点联动输出，整体液晶屏指示操作模式及状态，具备液晶浓度显示、防止误触及非法操作功能，具有强大的记忆存储功能。 |
| **9** | **双瓶气瓶柜** | **质保期：5年**  1.规格:900\*450\*1800mm。  2.柜体：采用≥1.0mm的冷轧钢板，金属表面经酸洗、磷化等化学防绣处理后，环氧树酯高压静电粉末喷塑，保证钢板不生锈不被腐蚀。与连接件连接的螺丝孔采用拉铆焊接工艺焊接，焊接后表面平整，无焊接点痕迹，防腐性好，紧密强固，长期负重不变形。  3.柜门：内嵌式玻璃平开门，采用≥1.0mm的冷轧钢板，金属表面经酸洗、磷化等化学防绣处理后，环氧树酯高压静电粉末喷塑，保证钢板不生锈不被腐蚀。  4.合页：采用隐藏式不锈钢合页，具有耐酸碱、抗腐蚀、承重力强，闭合循环寿命数值符合检测标准。通过盐雾测试（符合QB/T 3826-1999标准要求）。  5.拉手：采用内置型暗拉手。同门板在同一立面，保证抽面、门板不变形。 |
| **10** | **排风试剂柜** | **质保期：5年**  1.规格：850\*500\*1800mm，乳白色。  2.柜体：采用≥8mm瓷白色贴膜PP（聚丙烯）制作，具有良好的耐腐蚀性，前门框经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。  3.柜门：采用≥15mm瓷白色贴膜PP（聚丙烯）整板制作。  4.层板：配两块层板，防腐蚀工艺材质要求，采用一次注塑成型PP聚丙烯（材质）制作，规格为长885mm\*宽370mm\*高60mm，表面波纹设计，四边防水槽设计，底部有坚固的防渗漏液体导管，接通管道有序排出漏液。  5.把手、铰链和门吸：采用耐酸碱PP（聚丙烯）材质，耐腐蚀性能好。  6.警示标签：柜门贴有醒目的“腐蚀性”警示标示。 |

**标项二：**

| **标的序号** | **标的名称** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **旋转蒸发仪1**  **（允许进口）** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.转速范围：10~280rpm。  2.手动升降，蒸发瓶浸入高度限高设计可自行设置高度调节范围，最大调节高度155mm。  3.蒸发瓶角度连续可调，调节范围：20~80度。  4.加热及旋转独立控制，且操作旋钮具有LED环形灯高亮提示功能，实时提醒，方便随时中断蒸馏过程，操作安全。  5.控制面板可拆卸，可通过延长电缆置于通风橱外，进行远程控制，可同时显示转速、设定温度及实际温度。  6.控制面板位于加热锅左下方，充分避免蒸汽烫伤或液体喷溅至面板上造成污染腐蚀；面板采用加强玻璃材质，具有出色的机械、化学和热稳定性，防护等级≥IP42。  ★7.加热锅加热功率≥1300W，温度范围：20~210℃，数字显示，控温精度可达±1℃。  8.加热锅容积6L，可适用于0~5L蒸发瓶操作。  9.加热锅采用316L不锈钢材质，双层绝热设计预防热损耗和烫伤，并配有安全把手，排液口及防护等级≥IP67的电缆接口，可有效预防短路和漏电等意外情况的发生，避免酸碱腐蚀。  10.加热锅内置过温保护功能，温度高于设定温度5℃或温度高于250℃，加热锅自动停止加热。  11.加热锅水平移动距离：0~200mm。  12.发管轴套设计，方便安装及拆卸蒸发管，同时避免蒸发管粘连在驱动轴上，易于清洁。  13.便捷地退瓶夹具设计，可轻松安装及移除蒸发瓶，并防止玻璃碎裂。  14.密封圈采用抗腐蚀性PTFE和FKM材质制成，密封性能好，使用寿命长。  15.有多种型号的冷凝器可选，最大冷凝面积可达2200c㎡，极大地提高了蒸馏效率。  16.采用创新的放气阀设计，有效防止玻璃管放气阀卡住或油脂堵塞。  **二、配置要求**  1.旋转蒸发仪主机1台  2.1L蒸发瓶1个  3.1L收集瓶1个 |
| **2** | **旋转蒸发仪2** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.转速设定范围：10~310rpm。  2.蒸发能力：Max.25ml/min（水蒸发量）。  3.加热锅温度调节范围、精度：室温~180℃，精度±1.5℃（油：±3℃）。  4.玻璃组件左右方向均可安装、加热锅与主机采用分体式。  5.真空密封垫：采用双重密封垫（主密封：特氟龙+氟橡胶；副密封：特氟龙）。  6.可设定试料瓶正转、自动反转、及定时正反转三个功能。  7.加热锅材质铝（特氟龙涂层）、功率≥1KW、容量：≥5.4L。  8.外部尺寸：≤550W\*360D\*850H（mm）  9.重量：≤15KG。  **二、配置要求**  1.旋转蒸发仪主机1台  2.玻璃器皿1套  3.厚壁鸡心磨口烧瓶（25ml）2个  4.厚壁茄形瓶（100ml，1000ml）各5个  5.厚壁茄形瓶（250ml，500ml）各10个  6.防溅球（100ml）8个 |
| **3** | **隔膜真空泵**  **（允许进口）** | **质保期：1年**  **一、技术参数要求**  1.大气压下流速≥2.0㎡/h(33L/min)。  2.极限真空压力≥6.5mbar。  3.连接软管内径≥9mm。  4.马达电流≤0.55A。  5.马达功率≥110W。  6.噪音指数(ISO11201)≤48dBA。  7.材质：PTFE管路和不锈钢外壳。  8.全PTFE泵头耐强化学腐蚀。  9.电源：220V/50Hz。  10.外形尺寸≤352mm×186mm×225mm。  **二、配置要求**  1.隔膜真空泵1台  2.电源线1根 |
| **4** | **低温冷却液**  **循环泵** | **质保期：1年**  **一、技术参数要求**  1.水槽容积：≤5L。  2.调温范围：室温~-10℃。  3.压缩机功率：≥750W。  4.制冷量(W)：1248~319。  5.控温精度：≤±0.1℃。  6.扬程：≥32m。  7.流量：≥4.3L/min。  8.最佳环境温度：5~35℃。  9.整机尺寸(长\*宽\*高)：≤550\*4000\*(770+立杆400)mm。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.电源线1根  3.说明书1份 |
| **5** | **天平1** | **质保期：1年**  **一、技术参数要求**  1.量程：≤55g。  2.精度：≤0.01mg。  3.重复性：≤0.02mg。  4.性线：≤0.05mg。  5.秤盘尺寸：≥80mm。  6.典型稳定时间：≤4s。  7.灵敏度漂移（+10~+30℃）：1[±ppm/K]。  8.采用LED彩色触摸屏技术，用户界面简单，数字清晰。  9.采用由耐磨的聚对苯二甲酸丁二酯(PBT)防化学品表面处理。  10.砝码内置，采用isoCAL温度、时间触发的全自动内部校准和调整。  11.四级防震以防止震动干扰称重结果。  12.称重传感器采用优质部件和材料打造出新的单体传感器，安装在结实的特殊铝合金底板上，不受外界环境影响（例如温度波动和振动）。  13.采用特殊涂层的防风罩玻璃，减小静电引起的称量误差。  14.应用程序：支持用户实验的应用程序，例如称量、填料、计数、称量百分比、混合 、净重总重、组分 、总重、动物称量、计算、 自由因子、密度测定、统计、峰值保持、检重、质量单位转换。  15.通信接口：USB-C接口和RS232接口；自动识别打印机或者电脑、直接传输数据至Microsoft EXCEL电子表。  16.密码保护，防止意外更改天平设置。  17.提供额外的防尘和防划伤防护。  18.配备自测试“@start”功，可靠性有保证。  **二、配置要求**  1.主机（触摸显示屏）1台  2.电源线1根  3.说明书1份  4.RS232和USB接口各1个 |
| **6** | **天平2** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.称重能力：≤220g。  2.可读性：≤0.1mg。  3.重复性（负载为5%时）：≤0.08mg。  4.重复性（满量程）：≤0.1mg。  5.线性：≤0.06mg。  6.灵敏度漂移（+10~+30℃）：1.5[±ppm/K]。  7.稳定时间：≤1.5s。  8.称重盘尺寸：≤90mm。  9.称量室高度：≤240mm。  **二、配置要求**  1.主机（触摸显示屏）1台  2.电源线1根  3.说明书1份  4.RS232和USB接口各1个 |
| **7** | **O Plasma清洗机** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.腔体材质：铝合金。  2.供电电源：AC220V。  3.射频电源功率：0~500W可调。  ★4.射频频率：≥25KHz。  5.真空度：＜100Pa。  6.气体路数：单路。  7.气体流量：0.1~1l/min可调。  8.清洗时间：1-200S。  9.内腔尺寸：≥ф140mm\*140mm。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.双级旋片真空泵1台  2.1抽速(50Hz)≥1.1L/s；  2.2极限分压强≤5x10-2Pa；  2.3极限总压强≤5x10-1Pa；  2.4噪音(50Hz)≤52dB；  2.5电机功率≧0.37KW；  2.6电机转速(50Hz)≥1440rpm；  2.7油量范围：0.6~1L；  2.8尺寸(L\*W\*H)(mm)：≤440\*144\*217。  3.电源线1根  4.说明书1份 |
| **8** | **匀胶机** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  ★1.转速范围：100~9999RPM，转速分辨率：≤1RPM。  2.最大单步步长：≤3000S，旋转时间分辨率：≤1S。  3.加速度可控范围：100-9999RPM/s。  4.可处理碎片(小于1cm)至4英寸(100mm)圆晶底物。  5.液晶文本显示，可提供中英文操作界面，简单易用。  6.快速运行和程控运行可选，最多5组5步的程控操作模式。  7.100W直流无刷电机，宽电压适用：AC100~230V输入。  8.标配三种规格铝合金真空载物盘（直径10mm、25mm、55mm）。  9.铝合金着色氧化外壳，耐腐蚀开模内腔。  **二、配置要求**  1.10mm真空载物盘1件  2.25mm真空载物盘1件  3.2寸凸面载物盘1件  4.220V国产无油真空泵1件  4.1最大抽速≤23L/min；  4.2最大真空度≤-80Kpa；  4.3功率≤200W；  4.4真空泵尺寸（cm）≤27\*18\*20。 |
| **9** | **烤胶机1** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.加热面板尺寸：≥150mm\*150mm方形。  2.控温范围：室温~300℃。  ★3.温度分辨率：0.1℃。  4.控温精度：±1℃。  5.温度均匀性：±2％。  6.外型尺寸：≤180mm(W)\*180mm(D)\*250mm(H)。  7.电源输入：AC220V，800W。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.电源线1根  3.说明书1份 |
| **10** | **烤胶机2** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.硬质阳极氧化铝加热面板，面板尺寸：≥220mm\*220mm，适合处理最大8英寸圆晶。  2.温度调节范围：室温至300℃。  3.铸铝发热部件，最大1KW加热功率，高精数显温控表控制，温度分辨率0.1℃。  4.控温精度：±1℃，温度均匀性：工作区±3%。  5.外型尺寸：≤250(W)\*300(D)\*250(H)。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.电源线1根  3.说明书1份 |
| **11** | **超声清洗机** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.清洗槽尺寸：≥300\*200\*150(mm)。  2.清洗槽容量：≥10L。  3.超声功率：≥200W，超声功率0~100%无极可调。  4.超声频率：≥40KHz。  5.加热功率：≥300W。  6.温度可调：常温~80℃。  7.时间可调1~240min或常开。  8.超声波工作时间（1~999分钟/常开）任意可调。  9.面板采用有机玻璃。  10.排水阀采用304不锈钢，配排水硅胶软管。  11.有不锈钢网架/托架，有不锈钢降音盖含3M硅胶降音垫。  12.采用时间、温度、功率三个拨码器，各项功能拨码器调节控控制，三个程序设置。  13.仪器内外壳均为优质不锈钢。  14.电源：220V/50Hz。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.网架1个  3.不锈钢降音盖1个  4.排水管1根 |
| **12** | **液氮罐1** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.容积：约10L。  2.颈囗直径：≤50mm。  3.外径：≤305mm。  4.髙度：≤550mm。  5.氮保存天数：≥85d。  6.空重：≤6.2kg。  **二、配置要求**  1.罐体1个  2.提桶是3个  3.保护套1个 |
| **13** | **液氮罐2** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.容积：约20L。  2.颈囗直径：≤50mm。  3.外径：≤365mm。  4.髙度：≤610mm。  5.氮保存天数：≥85d。  6.空重：≤9.5kg。  **二、配置要求**  1.罐体1个  2.提桶是3个  3.保护套1个 |
| **14** | **液氮罐3** | **质保期：1年**  1.公称容积(L)：≥175。  2.有效容积(L)：≥157.5。  3.工作压力(MPa)：≥1.37。  4.安全阀开启压力(MPa)：≥1.59。  5.爆破片爆破压力(MPa)：≥2.6。  6.充装重量(kg)液氮LN2：≥127。  7.日蒸发率(%每天)：≤2.1。  8.包含带轮架子方便搬运。 |
| **15** | **手套箱氮气管道+报警装置** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  整套氮气供气系统包含管路设计与安装，实际减压阀和管道及相关配件用量以现场实际需求为准。  **（一）一级减压器**  1.最大输入压力：≥3000psig。  2.输出压力：0~25psig、0~50psig、0~10Opsig、0~250psig、0~500psig可选。  3.适用温度：40~+1650℉(-40~+74ºC)。  4.泄漏率：≤2\*10-8 atm cc/sec He。  5.材质：SS316L。  **（二）球阀**  1.最大允许工作压力为≥1000psi(69bar)。  2.最大允许工作温度为≥80℃(176°F)。  3.流量系数(CV)为1.25至12.65。  **（三）氧气报警器系统**  1.量程：0~30%VOL，低报19.5%VOL，高报23.5%VOL。  2.传感器原理：电化学式。  3.探测器：工作电压：DC24V(36V可选)；工作电流：≤100mA。  4.检测气体：氧气及其他可燃气体；检测范围：（0~100）%LEL。  5.测量精度：≤±1%F·S。  6.误差率：≤±5%F·S。  7.型式：固定式；取样方式：自然扩散。  8.响应时间：≤30s，输出信号：4~20mADC RS485信号（可选）。  9.电气接口：1/2G(内)。  10.线制（可选）：三线制（分线制：每台探测器使用一根单独三芯信号线）；二限制/四线制（总线制：1-256台所有探测器使用一根二芯信号线；一根四芯信号线。二线：数字模拟信号四线：RS485信号线）。  ★11.使用环境：温度范围为-40~75℃，相对湿度：＜95%RH，海拔高度＜3600米的无腐蚀性气体环境。  12.防爆性能：防爆EXdIICT6。  13.防护等级：≥IP66。  14.防水性能：防水。  15.外形尺寸：外径≤Ø110mm，内径≤Ø85mm，高度≤95mm。  16.控制器：功耗：＜3W/路；容量：单通道、二通道、六通道、八通道、十通道、总线制主机/定制；检测气体：氧气及其他可燃气体。  17.检测范围：(0~100)%LEL。  18.测量精度：≤±1% F·S。  19.传输距离：最大1500m  20.报警方式：声光报警。  21.报警音量：≥90DB。  22.安装方式：壁挂式固定安装。  23.使用温度：-40~75℃。  24.输出控制：常开无源触点输出，触点容量5A/220VAC。  25.外部通讯连接：4~20ma信号/485RS可选。  **二、配置要求**  1.氮气管路系统1套  2.氧气报警器系统1套  3.厚壁斜两口瓶(10ml，500ml)各5个  4.厚壁斜两口瓶(25ml，50ml）各10个  5.厚壁斜两口瓶（100ml，250ml）各8个  6.厚壁斜两口瓶（1000ml）4个  7.单颈圆底球瓶（250ml，500ml）各5个 |
| **16** | **集热式磁力搅拌器1** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.显示方式：LED数码管。  2.搅拌容量：2L。  3.锅体内径：≥220mm。  4.锅内筒高：≥80mm。  5.转速范围：0-3000rpm。  6.电机类型：直流永磁电机。  7.加热方式：电热管。  8.温控范围：RT~300℃。  9.控温精度：≤士1℃(0~100℃)。  10.定时范围：0~9999min/0~9999h。  11.加热功率：≥600W。  12.锅体：304不锈钢内胆；外壳：加厚304不锈钢。  13.搅拌功率：≥20W。  14.工作时间：连续。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.支架1套  3.电源线1根 |
| **17** | **集热式磁力搅拌器2** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.调速范围：50~2000转/分数字转速显示。  2.30度斜面操控面板适合坐位和站位视角。  3.电机功率：≤40W。  4.搅拌容量：500ml。  5.加热锅：ø130\*60mm。  6.加热功率：≥600w。  7.加热温度：水浴100℃，油浴250℃。  8.控温精度：≤±1℃。  9.控温方式：智能数显，可控硅控制，内、外传感器测温。  10.沸腾：水10~25分钟。  11.绝缘系数：相对湿度≤35%时≥500兆。  12.锅体：铝制特氟龙；外壳：铝合金外壳，耐高温，防腐蚀，且具有较好绝缘性。  13.工作时间：连续。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.电源线1根 |
| **18** | **磁力搅拌器** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.搅拌点位数目：1。  2.最大搅拌量(H2O)1.5L。  3.电机输出功率：≥2W。  4.转速控制：≤50RPMSteps。  5.速度范围：50~1500rpm。  6.搅拌子长度：≤30mm。  7.工作盘材质：玻璃。  8.工作盘外形尺寸：Ø160mm。  9.允许环境温度：5~40℃。  10.允许相对湿度：≤80%。  11.仪器输入功率：≤4W。  12.电流消耗≤300mA，直流电压≥12V。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.电源线1根  3.说明书1份 |
| **19** | **加热磁力**  **搅拌器** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.搅拌点位数目：≥1。  2.最大搅拌量(H2O)：≥20L。  3.电机输出功率：≥9W。  4.旋转方向右。  ★5.速度范围：50~1500rpm。  6.设置速度精度：≤10rpm。  7.搅拌子长度：20~80mm。  8.加热盘自热（室温：22℃/保持：1小时）+13K。  9.加热输出功率：≥600W。  10.加热温度范围：室温+盘面自热~310℃。  11.温度设置范围：0~310℃。  12.加热板的温度设定精度：≤1K。  13.可调安全温度回路最小值：50~360℃。  14.工作盘材质：铝合金。  15.工作盘外形尺寸：≥Ø135mm。  16.可测温度范围（配PT1000）：-20~310℃。  17.速度偏差（空载，标称电压，1500rpm+25℃）：±2%。  18.加热速率（H1500中的1L H2O）：6.5K/min。  19.加热板的加热控制精度（100℃）：≤±5K。  20.操作面板采用防爆钢化玻璃，外围采用压铸铝材料，密封性好，耐腐蚀，易清洁。  21.配温度传感器控温精度：PT1000/±1K，ETS-D5/±0.5K，ETS-D6/±0.2K。  22.可测温度范围（配PT1000）：-20~310℃，调安全温度范围：50~360℃。  23.独立的安全温度设置孔及安全温度控制电路。  24.LED大屏显示转速及温度值，显示字符的高度达≥14.5mm  25.屏幕下方有指示符号，可指示加热状态、传感器连接状态及设定温度。  26.随机附PT1000温度传感器。  27.热警提示，当盘面高于50℃会闪烁显示HOT，以防烫伤。  28.具备Erro5功能，可检测温度传感器是否正确浸入介质。  29.有A(通用模式)、B（断电记忆模式）、C(固定设定值模式)、(D（防误碰模式）四种操作模式可选。  30.有2P(快速升温)和PI（准确控温模式）模式可切换。  31.有RS232及USB接口，可连接计算机软件远程控制。  32.机身附二维码，可扫码查询设备信息及注册延保等。  33.保护等级：≥42IP。  34.左右各1个固定支杆插孔，方便改变固定位置。  **二、配置要求**  1.加热磁力搅拌器1台  2.温度计1个  3.搅拌子1个  4.支杆1个  5.固定支杆1个  6.夹头1个 |
| **20** | **光学平台** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.台面材料：采用高导磁不锈钢1Cr17材料，抛亚光密迪纹理。  2.台面平面度：≤0.05~0.10㎜/㎡。  3.台面粗糙度：≤0.8~1.6um。  4.台面螺孔及阵距：M6（25\*25）㎜。  5.支撑数量：四只，并有连接杆。  6.固有频率：10~12Hz。  7.台面尺寸（长\*宽\*厚）：≥1500\*1500\*150mm  **二、配置要求**  1.台面1个  2.支撑脚4个 |
| **21** | **防潮柜** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.湿度范围：1~10%RH。  2.湿度显示范围：0~99%R。  3.平均功率：15~60W。  4.容积：≥100L。  5.精度：±3%RH，≤±1℃。  6.温度显示范围：0~99℃。  7.载重层板：层板均布载荷最高可承重≥100kg载重力  8.柜门：门框视窗压装≥3.2mm高强度钢化玻璃，门拉手采用面加压高强度一体化把手锁。  9.柜体材质：冷轧钢板，表面全自动粉末涂装生产线喷涂。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.电源线1根 |
| **22** | **真空烘箱** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.控制温度范围：RT+10~200℃。  2.温度分辨率：≤0.1℃。  3.温度波动度：≤±1℃。  4.环境温度：+5~40℃。  5.真空度：≤133pa。  6.工作室材料：不锈钢。  7.加热方式：内胆加热。  8.容积（约）≥50L。  9.功率（约）≤1400W。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.载物托盘(标配)2块  3.电源线1根 |
| **23** | **鼓风干燥箱** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  1.控制温度范围：RT+10~250℃.  2.温度分辨率：≤0.1℃。  3.温度波动率：≤±0.5℃。  4.环境温度：+5~40℃。  5.定时范围（出厂默认分钟）：1~9999min。  6.容积：≥240L。  7.输入功率：≤2100W。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.载物托盘(标配)2块  3.电源线1根 |
| **24** | **左侧单工位**  **手套箱** | **质保期：3年**  **一、技术要求**  **（一）箱体**  1.不锈钢箱体：1200mm（长）\*750mm（宽）\*900mm（高）≤箱体内部尺寸≤1300mm（长）\*750mm（宽）\*900mm（高）；  2.材质为SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm，外表面白色烤漆，内表面金属拉丝。  3.一个易拆卸的安全钢化玻璃视窗，8mm≤厚度≤9mm，玻璃窗口操作面倾斜设计。  4.两个铝合金手套口，由实心棒材加工而成，阳极氧化，经过防腐蚀处理。  5.两只丁基橡胶手套。  6.箱体背部预留四个KF40标准接口。  7.箱体内部安装有三层不锈钢搁物架。（可拆卸，高度可上下调节）  8.安全阀，保护设备和手套箱内材料。  9.钢结构支架，900mm≤高≤950mm，安装有万向脚轮，具有调平、移动、固定等功能。  10.箱体照明：LED白光灯，安装在玻璃窗前上方  **（二）过渡舱**  1.一个大过渡舱：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ370\*600mm≤尺寸≤Φ380\*600mm；  （3）位置：箱体左侧；  （4）连接方式：专业密封SUS304不锈钢法兰连接；  （5）传送方式：通过移动托盘，托盘易拆卸，方便转移体积大的物料。  （6）操作方式：  手动操作：通过触摸屏点触阀门；  自动操作：具有自动抽气和充气功能，只需在触摸屏上点触启动按键，PLC自动完成多次抽充程序。可以设定抽充次数，每次抽气时间和充气压力。  2.一个小过渡仓：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ150\*300mm≤尺寸≤Φ200\*300mm；  （3）位置：箱体左侧；  （4）连接方式：焊接、不泄漏、没有密封老化问题；  （5）传送方式：通过移动托盘；  （6）操作方式：通过三通球阀手动操作。  3.一个小T型过渡仓：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ150\*800mm≤尺寸≤Φ155\*800mm；  （3）位置：箱体右侧；  （4）连接方式：专业密封SUS304不锈钢法兰连接；  （5）传送方式：通过移动托盘；  （6）操作方式：通过三通球阀手动操作。  **（三）气体纯化系统**  1.一个气体纯化柱：  （1）采用适合手套箱气体净化的高性能的铜催化剂和分子筛，用于除水和除氧；  （2）氧气和水的吸附量分别为≥60升和≥2公斤。  2.气体纯化柱吸附饱和后，用含氢的氮气或氩气再生，恢复其吸附能力；用氢气/氮气混合气作为再生气。H2：5%；N2：95%。  3.一个循环风机：  （1）流量60m³/h；手套箱具有自动循环与手动循环两种模式，大部分时间超低能耗，能耗小于50W。无需外加变频器及冷水机。  （2）安装在密闭的不锈钢容器内，不锈钢容器采用全焊接方式制作，密封性能好。  4.有机溶剂吸附柱（加大型吸附柱）：  （1）含活性炭颗粒吸附材料；  （2）吸附饱和后更换新材料。  5.电气动控制的循环主阀，KF40标准接口。  6.所有气路都由电磁阀控制，净化柱再生完全实现自动控制。  7.循环系统的进出口装有气体过滤器。  **（四）控制系统**  1.控制系统由PLC和7英寸彩色触摸屏组成，中英文操作界面。  2.实现以下控制功能：  （1）自动控制箱体压力；  （2）用户可以在-10~10mbar之间任意设定工作压力区间，PLC将自动调控箱体压力在设定范围内。工作压力区间的默认值为0至+5mbar；  （3）箱压大于12mbar时，PLC自动开启安全阀泄压，保护手套、设备和箱体内的材料；  （4）使用脚踏开关，对箱压进行微调。  3.手动监测泄漏率和自动检测泄漏率。  4.系统历史数据自动记录和显示，也可以用U盘导出在特定时间内的数据，如箱压、水含量和氧含量。  5.显示操作错误和提示。  6.箱体气氛自动报警。  7.所有操作均有预设条件，动作互锁，避免不安全操作损坏设备或破坏箱体内的气氛。  ★8.干燥性能：H2O＜1ppm，无氧环境的能力：O2＜1ppm，密封性能：泄露率＜0.02Vol%/h。  9.真空泵：流量≥12m³/h，极限真空≤2\*10-3mbar。  10.氧分析仪：  （1）测量范围可设：0~1000ppm；  （2）精度：量程的1%或0.2ppm；  （3）安装位置：氧传感器安装在箱体上，无论气体循环与否，氧传感器不间断地检测箱体内气氛，显示手套箱内的氧含量；  （4）传感器：电化学电池，零点准确、漂移小、检测结果受有机溶剂影响小和更换成本低（只更换电化学电池）；  （5）显示：分析仪的输出连接到PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。  11.水分析仪：  （1）测量范围：20~100℃（露点）；  （2）精度：2℃；  （3）显示：分析仪的输出连接到PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值；  （4）控制：与氧分析仪一样，可以根据用户的设定对气体循环系统进行自动控制，实现自动循环。  12.箱内电源接口，配有多孔插座。控制系统V1.0“嵌入式软件”。  13.温控系统：安装于箱体顶部，控制箱体内温度22~25℃。  14.使用99.999%的惰性气源，空箱运转，箱内水氧含量均小于1PPM。  15.设备匹配要求：与用户有机光电制备测试系统各组件完全相匹配，匹配技术要求以用户现场实际需求为准。  **二、配置要求**  1.不锈钢箱体1节  2.大过渡仓1个  3.小过渡仓1个  4.小T型仓1个  5.真空泵1台  6.氧分析仪1台  7.水分析仪1台  8.箱内电源接口（配有多孔插座)1套  9.气体纯化系统1套  10.温控系统1套  11.丁基橡胶手套1副  12.真空通阀1根  13.有机溶剂吸附系统材料包1份  14.减压阀1个  15.带刻度恒压滴液漏斗（60ml）2个  16.分液漏斗（250ml，500ml）各2个  17.布什漏斗（60ml，150ml）各2个  18.核磁管清洗装置（24/40）1个  19.核磁管（5MM经济型50支/盒）1盒  20.标准工具箱1套 |
| **25** | **中间双工位**  **手套箱** | **质保期：3年**  **一、技术要求**  **（一）箱体**  1.不锈钢箱体：1200mm（长）\*300mm（宽）\*900mm（高）≤左侧箱体内部尺寸≤1300mm（长）\*300mm（宽）\*900mm（高），该箱体背面对接蒸镀机（具体位置及尺寸待定）；1200mm（长）\*750mm（宽）X900mm（高）≤右侧箱体内部尺寸≤1300mm（长）\*750mm（宽）\*900mm（高），该箱体底部预留一个155mm≥直径≥150mm的石英窗口（具体位置及尺寸待定），材质为SUS304不锈钢，厚度≥3mm，外表面白色烤漆，内表面金属拉丝。  2.两个易拆卸的安全钢化玻璃视窗，3mm≤厚度≤5mm，玻璃窗口操作面倾斜设计。  3.四个铝合金手套口，由实心棒材加工而成，阳极氧化，经过防腐蚀处理。  4.四只丁基橡胶手套。  5.箱体背部预留四个KF40标准接口。  6.箱体内部安装有三层不锈钢搁物架（可拆卸，高度可上下调节）。  7.具备安全阀，保护设备和手套箱内材料。  8.钢结构支架，900mm≤高≤950mm，安装有万向脚轮，具有调平、移动、固定等功能。  9.箱体照明：LED白光灯，安装在玻璃窗前上方。  **（二）过渡舱**  1.一个大T型过渡仓：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ370\*800mm≤尺寸≤Φ375\*800mm；  （3）位置：箱体右侧；  （4）连接方式：专业密封SUS304不锈钢法兰连接；  （5）传送方式：通过移动托盘，托盘易拆卸，方便转移体积大的物料。  （6）操作方式：  手动操作：通过触摸屏点触阀门；  自动操作：具有自动抽气和充气功能，只需在触摸屏上点触启动按键，PLC自动完成多次抽充程序。可以设定抽充次数，每次抽气时间和充气压力。  2.一个小T型过渡仓：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ150\*800mm≤尺寸≤Φ155\*800mm；  （3）位置：箱体右侧；  （4）连接方式：专业密封SUS304不锈钢法兰连接；  （5）传送方式：通过移动托盘；  （6）操作方式：通过三通球阀手动操作。  **（三）气体纯化系统**  1.一个气体纯化柱：  （1）选择适合手套箱气体净化的高性能的铜催化剂和分子筛，用于除水和除氧；  （2）氧气和水的吸附量分别为60升和2公斤。  2.气体纯化柱吸附饱和后，用含氢的氮气或氩气再生，恢复其吸附能力；用氢气/氮气混合气作为再生气。H2：5%；N2：95%。  3.一个循环风机：  （1）流量60m³/h。手套箱具有自动循环与手动循环两种模式，大部分时间超低能耗，能耗小于50W。无需外加变频器及冷水机；  （2）安装在密闭的不锈钢容器内，不锈钢容器采用全焊接方式制作，密封性能好。  4.有机溶剂吸附柱：  （1）含活性炭颗粒吸附材料；  （2）吸附饱和后更换新材料。  5.电气动控制的循环主阀，KF40标准接口。  6.所有气路都由电磁阀控制，净化柱再生完全实现自动控制。  7.循环系统的进出口装有气体过滤器。  **（四）控制系统**  1.控制系统由PLC和7英寸彩色触摸屏组成，中英文操作界面。  2.实现以下控制功能：  （1）自动控制箱体压力；  （2）用户可以在-10~10mbar之间任意设定工作压力区间，PLC将自动调控箱体压力在设定范围内。工作压力区间的默认值为0~+5mbar；  （3）箱压大于12mbar时，PLC自动开启安全阀泄压，保护手套、设备和箱体内的材料；  （4）使用脚踏开关，对箱压进行微调。  3.手动监测泄漏率和自动检测泄漏率。  4.系统历史数据自动记录和显示，也可以用U盘导出在特定时间内的数据，如箱压、水含量和氧含量。  5.显示操作错误和提示。  6.箱体气氛自动报警。  7.所有操作均有预设条件，动作互锁，避免不安全操作损坏设备或破坏箱体内的气氛。  ★8.干燥性能：H2O＜1ppm，无氧环境的能力：O2＜1ppm，密封性能：泄露率＜0.02Vol%/h。  9.真空泵：流量≥12m³/h，极限真空≤2\*10-3mbar。  10.氧分析仪：  （1）测量范围可设：0~1000ppm；  （2）精度：量程的1%或0.2ppm；  （3）安装位置：氧传感器安装在箱体上，无论气体循环与否，氧传感器不间断地检测箱体内气氛，显示手套箱内的氧含量；  （4）传感器：电化学电池，零点准确、漂移小、检测结果受有机溶剂影响小和更换成本低（只更换电化学电池）；  （5）显示：分析仪的输出连接到PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。  11.水分析仪：  （1）测量范围：20~100℃（露点）；  （2）精度：2℃；  （3）显示：分析仪的输出连接到PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值；  （4）控制：与氧分析仪一样，可以根据用户的设定对气体循环系统进行自动控制，实现自动循环。  12.箱内电源接口，配有多孔插座。控制系统V1.0“嵌入式软件”。  13.温控系统：安装于箱体顶部，控制箱体内温度22~25℃。  14.使用99.999%的惰性气源，空箱运转，箱内水氧含量均小于1PPM。  15.设备匹配要求：与用户有机光电制备测试系统各组件完全相匹配，匹配技术要求以用户现场实际需求为准。  **（五）微观系统**  1.光学系统：采用CFI或UIS或ICCS无限远光学系统，放大倍数：40~1000X；带有防霉功能。  2.双目铰链式观察筒：倾斜角度≥30°，可360°旋转，双视度可调±5，双目瞳距：47~75mm。双目镜筒具有内置式防脱落装置。  3.高眼点目镜≥10X，视场≥φ22mm；目镜必须视度可调，所有目镜均经过防霉菌处理。  ★4.平场消色差物镜：4X（0.10）/WD≥20.6mm，10X（0.25）/WD≥17.9mm，40X（0.65、弹簧）/WD≥1.5mm，100X（1.25、弹簧、油）/WD≥0.16mm。**（投标文件中提供相关证明材料）**  5.矩形平台：面积≥216\*150mm。双层机械平台：行程≥78\*54mm，以右手控制，同时可夹持2张切片，游标刻度为0.1mm。  ★6.重要技术性能指标：**（投标文件中提供相关证明材料）**  （1）4X物镜成像圆直径不小于18.5mm；  （2）10X物镜成像圆直径不小于18.3mm；  （3）40X（弹簧）物镜成像圆直径不小于19.0mm；  （4）100X物镜（弹簧、油）成像圆直径不小于18.7mm；  （5）转换器定位稳定性≤0.015mm；  （6）载物台侧向受5N水平方向作用力最大位移≤0.015mm；  （7）载物台侧向受5N水平方向作用力不重复性≤0.003mm；  （8）倾斜式目镜筒做360度旋转时目镜焦平面上像中心的位移≤0.25mm；  （9）左右两系统放大率差≤0.39％；  （10）零视度时，左右系统的目镜端面位置差≤0.21mm。  **二、配置要求**  1.不锈钢箱体2节  2.大T型过渡仓1个  3.小T型过渡仓1个  4.真空泵1台  5.氧分析仪1台  6.水分析仪1台  7.箱内电源接口（配有多孔插座)1套  8.气体纯化系统1套  9.温控系统1套  10.丁基橡胶手套1副  11.真空通阀1根  12.观察微镜1台  13.有机溶剂吸附系统材料包1份  14.减压阀1个  15.硅胶色谱柱（φ32mm，φ46mm，φ60mm）：8个，8个，2个  16.三通接头（玻璃）18个  17.冷凝管（有效长度120mm14/20，200mm19/22）各4个  18.冷凝管（有效长度200mm24/40，300mm24/40）各4个  19.标准工具箱1套 |
| **26** | **右侧双工位**  **手套箱** | **质保期：3年**  **一、技术要求**  **（一）箱体**  1.不锈钢箱体：每借箱体内部尺寸均为≥1200mm（长）\*750mm（宽）\*900mm（高），材质为SUS304不锈钢，厚度3mm≤厚度≤5mm，外表面白色烤漆，内表面金属拉丝。  2.两个易拆卸的安全钢化玻璃视窗，厚度约8mm，玻璃窗口操作面倾斜设计。  3.四个铝合金手套口，由实心棒材加工而成，阳极氧化，经过防腐蚀处理。  4.四只丁基橡胶手套。  5.箱体背部预留四个KF40标准接口。  6.箱体内部安装有三层不锈钢搁物架，（可拆卸，高度可上下调节）。  7.具备安全阀，保护设备和手套箱内材料。  8.钢结构支架，900mm≤高≤950mm，安装有万向脚轮，具有调平、移动、固定等功能。  9.箱体照明：LED白光灯，安装在玻璃窗前上方。  **（二）过渡舱**  1.大过渡仓：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ370\*600mm≤尺寸Φ375\*600mm；  （3）位置：箱体右侧；  （4）连接方式：专业密封SUS304不锈钢法兰连接；  （5）传送方式：通过移动托盘，托盘易拆卸，方便转移体积大的物料。  （6）操作方式：  手动操作：通过触摸屏点触阀门；  自动操作：具有自动抽气和充气功能，只需在触摸屏上点触启动按键，PLC自动完成多次抽充程序。可以设定抽充次数，每次抽气时间和充气压力。  2.小过渡仓：  （1）材质：SUS304不锈钢，3mm≤厚度≤5mm；  （2）Φ150\*300mm≤尺寸≤Φ155\*300mm；  （3）位置：箱体右侧；  （4）连接方式：专业密封SUS304不锈钢法兰连接；  （5）传送方式：通过移动托盘；  （6）操作方式：通过三通球阀手动操作。  **（三）气体纯化系统**  1.一个气体纯化柱：  （1）选择适合手套箱气体净化的高性能的铜催化剂和分子筛，用于除水和除氧；  （2）氧气和水的吸附量分别为60升和2公斤。  2.气体纯化柱吸附饱和后，用含氢的氮气或氩气再生，恢复其吸附能力；用氢气/氮气混合气作为再生气。H2：5%；N2：95%。  3.一个循环风机：  （1）流量60m³/h。手套箱具有自动循环与手动循环两种模式，大部分时间超低能耗，能耗小于50W。无需外加变频器及冷水机；  （2）安装在密闭的不锈钢容器内，不锈钢容器采用全焊接方式制作，密封性能好。  4.有机溶剂吸附柱：  （1）含活性炭颗粒吸附材料；  （2）吸附饱和后更换新材料。  5.电气动控制的循环主阀，KF40标准接口。  6.所有气路都由电磁阀控制，净化柱再生完全实现自动控制。  7.循环系统的进出口装有气体过滤器。  **（四）光分析系统**  1.测量范围：20/200/2000/20000Lux；1Footcandle=10.76Lux；1Lux=0.0929Footcandle.  2.显示：3-1/2位LCD。  3.解析度：≤0.01Lux。  4.准确度：≤±3%rdg±10dgts(＜10，000Lux)；≤±4%rdg±10dgts(>10，000Lux)；(以色温2856K标准平面灯校正)。  5.光谱准确性：f’1≤6%。  6.余弦反应：f’2≤2%。  7.温度特性：≤±0.1%/℃。。  8.重复测试：≤±2%  9.取样率：≤2.0次/秒。  10.操作温度：0~40℃(32~104℉)，0~80%RH。  11.储存温度：-10~60℃(14~140℉)，0~70%RH。  **（五）控制系统**  1.控制系统由PLC和7英寸彩色触摸屏组成，中英文操作界面。  2.实现以下控制功能：  （1）自动控制箱体压力；  （2）用户可以在-10~10mbar之间任意设定工作压力区间，PLC将自动调控箱体压力在设定范围内。工作压力区间的默认值为0~+5mbar；  （3）箱压大于12mbar时，PLC自动开启安全阀泄压，保护手套、设备和箱体内的材料；  （4）使用脚踏开关，对箱压进行微调。  3.手动监测泄漏率和自动检测泄漏率。  4.系统历史数据自动记录和显示，也可以用U盘导出在特定时间内的数据，如箱压、水含量和氧含量。  5.显示操作错误和提示。  6.箱体气氛自动报警。  7.所有操作均有预设条件，动作互锁，避免不安全操作损坏设备或破坏箱体内的气氛。  ★8.干燥性能：H2O＜1ppm，无氧环境的能力：O2＜1ppm，密封性能：泄露率＜0.02Vol%/h。  9.真空泵：流量≥12m³/h，极限真空≤2\*10-3mbar。  10.氧分析仪：  （1）测量范围可设：0~1000ppm；  （2）精度：量程的1%或0.2ppm；  （3）安装位置：氧传感器安装在箱体上，无论气体循环与否，氧传感器不间断地检测箱体内气氛，显示手套箱内的氧含量；  （4）传感器：电化学电池，零点准确、漂移小、检测结果受有机溶剂影响小和更换成本低（只更换电化学电池）；  （5）显示：分析仪的输出连接到PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。  11.水分析仪：  （1）测量范围：20~100℃（露点）；  （2）精度：2℃；  （3）显示：分析仪的输出连接到PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值；  （4）控制：与氧分析仪一样，可以根据用户的设定对气体循环系统进行自动控制，实现自动循环。  12.箱内电源接口，配有多孔插座。控制系统V1.0“嵌入式软件”。  13.温控系统：安装于箱体顶部，控制箱体内温度22~25℃。  14.使用99.999%的惰性气源，空箱运转，箱内水氧含量均小于1PPM。  15.设备匹配要求：与用户有机光电制备测试系统各组件完全相匹配，匹配技术要求以用户现场实际需求为准。  **二、配置要求**  1.不锈钢箱体2节  2.大过渡仓1个  3.小过渡仓1个  4.真空泵1台  5.氧分析仪1台  6.水分析仪1台  7.光分析仪1台  8.箱内电源接口（配有多孔插座)1套  9.气体纯化系统1套  10.温控系统1套  11.丁基橡胶手套1副  12.真空通阀1根  13.有机溶剂吸附系统材料包1份  14.减压阀1个  15.展开槽（80\*90mm）8个  16.溶剂蒸馏头（500ml）3个  17.杜瓦瓶（可容纳反应球瓶：250ml）2个  18.杜瓦瓶（可容纳反应球瓶：500ml）2个  19.杜瓦瓶（带提手和盖子，665ml）1个  20.标准工具箱1套 |
| **27** | **单室高真空电阻式镀膜设备** | **质保期：3年**  **一、技术要求**  1.设备由真空室腔体、蒸发源系统、样品台系统、真空泵机组、膜厚检测系统、设备机架、电控系统组成，真空室前门可与手套箱对接，能够完好对接本项目中的所有手套箱。  2.真空室腔体：外形采用优质304不锈钢，方形前后开门，真空室腔体内部尺寸≥450\*350\*520mm，后门采用铰链式方门，方便清洗真空腔体、真空室内部调试、维修以及取放物品，配DN100视窗，前门采用横拉方门，配DN100视窗。  3.底部：金属源接口2套，有机源接口2套，水冷膜厚探头接口2套。  4.顶部：样品台接口1套，气动挡板接口1套，高真空气动挡板阀接口1套。  5.侧壁：润滑分子泵接口1套，超高真空气动挡板阀接口1套，5照明接口2套，预留法兰。  6.腔体漏率：整体漏率优于5\*10-10Pa.m³/s，保压12小时，压强小于10Pa。  7.蒸发源系统：金属源2套，水冷铜电极2组，兼容蒸发舟（钨、钼，钽舟）和螺旋丝，可蒸镀金属和氧化物等，采用气缸挡板，翻盖开关，TDK直流电源1台，数字显示，蒸发电源可以通过软件控制，也可以手动控制，蒸发电源还可以通过310膜厚仪PID（闭环控制），可自动调节蒸发速率；  8.有机源2套：采用铠装加热丝，安全洁净，最高加热温度≥500℃，配4CC石英玻璃舟，采用气缸挡板，翻盖开关，采用直流电源2台，通过导电温控表进行PID精确温度控制，温控精度≤±1℃，温控表显示精度≤0.1℃。  9.隔板：蒸发源采用隔板分隔，避免交叉污染，部分隔板可免工具拆卸。  10.样品台系统：  （1）基片旋转：采用磁流体密封，保证密封可靠性，转速5~20转／分，通过触摸屏控制连续可调；  （2）基片升降：衬底与蒸发源间距240~340mm，电动升降，通过触摸屏控制连续可调；  （3）基片挂架：承载15\*15mm基片16片；  （4）基片挡板：采用磁流体密封，在基片旋转的任意角度均可挡住或打开，通过软件控制，旋转开关，速度平稳。  11.真空泵机组：具备双级泵1台；真空电磁充气阀1台；泵阀连接软管1套；高真空气动挡板阀1台；J脂润滑分子泵1台；气动超高真空插板阀1台；超高真空气动挡板阀1台；高真空气动挡板阀1台；数显真空计1台（测量范围：1\*105~1\*10-5Pa）。  12.膜厚检测系统：  （1）膜厚仪采用石英晶振膜厚监控仪1台；  （2）模式：顺序镀膜；  （3）探头：2通道；  （4）显示以及控制精度：0.01Å/秒；  （5）频率分辨率0.01Hz，带有PID环功能，可通过膜厚仪单通道自动控制蒸镀速率。  13.膜厚探头：水冷膜厚探头2套，6MHz，采用快速卡扣式结构更换晶振片，避免用螺纹压紧式结构损坏晶振片，采用胶圈锁紧密封结构。  14.设备机架：  （1）40碳钢方管焊接机架2套，表面喷塑；  （2）3英寸万向轮4件，移动调整；  （3）M16地脚4件，锁紧定位。  15.电控系统（电气控制采用设备机架内置）烘烤照明电源1台；总控制电源1台，配≥10英寸触摸屏，PLC控制器，样品台及挡板控制器，蒸发源挡板控制器，泵阀开关、相序检测以及电缆开关接头等。  16.其他技术参数：  （1）具备缺相保护、误操作保护、联动互锁以及一键真空启停等功能；  （2）供电：220V单相供电系统（峰值3KW）；  （3）供水：循环制冷水机，冷却水温度20~35℃，工作环境温度：10~40℃；  （4）供气：小型无油静音气泵，提供0.2~0.3MPa气压，驱动气动阀门；  （5）极限真空：优于6\*10-5Pa，大气至6\*10-4Pa时间小于40分，充干燥氮气。  **二、配置要求**  1.真空室腔体：1套  2.蒸发源系统：1套  3.样品台系统：1套  4.真空泵机组：1套  5.膜厚检测系统：1套  6.设备机架：1套  7.电控系统：1套 |
| **28** | **太阳能电池IV****测试仪**  **（核心产品）（允许进口）** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  **（一）光源**  1.照射面积：50mm\*50mm方形光斑。  2.光谱匹配度：AM1.5G，±12.5%，A+级。  3.辐射空间均匀性：＜2%，A级。  4.时间不稳定性：＜1%，A+级。  5.≥300W氙灯灯源。  6.可整合手套箱使用。  7.辐射强度：优于1个太阳，最高可达1400W/㎡。  8.Shutter开关。  9.照射方向：向上出光。  10.具备自动变光强测试功能：在不改变光谱的前提下，实现自动控制光强，光强变化范围0~100%；光强变化精度1%；最小可达0.02sun。  **（二）测量软件**  1.自动IV测量功能：可测量Vmax/Imax/Isc/Jsc/Voc/FF/Pmax/Efficiency/Rs/Rsh等参数。  ▲2.具有多段变光强自动测量功能：可选多个光强，一键式完成I-V曲线测量，不同光强之间切换时间小于3秒，光强变化范围0~100%；光强变化精度1%。**（投标文件中提供产品彩页及软件界面截图）**  3.电流时间I-T测量功能，可在定电圧下监测电流的稳定性。  ▲4.软件可设置IV Delay、Bias Delay等参数，具有电流时间I-T测量功能，可在定电圧下监测电流的稳定性。可在模拟光谱下做电流密度的积分计算，可与J-V曲线获得的Jsc进行比对。内建6种标准电池光谱响应SRref，具有最大功率逼近法自动测量功能（NREL效率认证标准），拟合计算功能包括理想因子n分析、MMF修正、二极管模型调用及拟合。**（投标文件中须提供产品彩页及软件界面截图）**  **（三）薄膜电池样品台**  1.适用于光源从下向上照射。  2.载台尺寸220mm\*234.2mm（±5mm）。  3.载台主体为铁材加上烤漆处理。  4.芯片夹，一组，双边夹。  5.最大支持六个子电池，电池间距约2.54mm。  **（四）标准电池**  1.2cm\*2cm有效照光面积。  2.标准lemon接口。  3.KG1窗口。  **（五）测量源表**  1.单通道数字源表。  2.电压范围：≤21V；电流范围：≤1.5A。  3.电流精度：10pA。  **二、配置要求**  1.光源1套  2.测量软件1套  3.标准电池1套  4.薄膜电池样品台2台  5.手动样品切换盒1套  6.测量源表1套  7.氙灯2个  8.工控操作系统1套  **三、售后服务要求**  ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。**（投标文件中提供相关证明材料）** |
| **29** | **太阳能电池量子效率测试仪**  **（允许进口）** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  **（一）测试功能**  ▲1.整机式测试设备，单色仪、锁相放大器、示波器模块均内置在设备机台内部，具有交流、直流2种测量模式。**（投标文件中提供相关证明材料）**  2.测量范围300~1800nm，间隔5、10nm可调。  3.测试重复性要求：  （1）300~390nm平均不重复性≤±0.6%。  （2）400~1000nm平均不重复性≤±0.4%。  （3）其他波长平均不重复性≤±1%。  （4）短路电流密度不重复性≤±0.4%。  **（二）主机构成**  1.光源系统：  （1）≥75W氙灯光源；  （2）高效率、高反射率椭圆反射镜集光系统；  （3）光斑面积为方形1mm\*1mm。  2.单色仪：  （1）焦长＜120mm；  （2）F/#：3.9 ；  （3）波长最小步进≤1nm；  （4）扫描间隔0.1~50nm，一般10nm。  3.锁相放大器模块：  （1）具备双信道DSP锁相放大功能、信道自动切换功能；  （2）集成于设备主机内，完全通过软件控制，操作便利；  （3）具备Bandpass带宽滤波功能，自动滤除干扰信号；  （4）双信道锁相同步量测速度＜50us；  （5）双通道时间延迟＜1us；  （6）时间常数可自行设置：0.001~100s。  4.显示示波器模块：  （1）示波器显示窗口、功能、样品信号的波形情况；  （2）具备时域信号和频域信号测量分析显示能力；  （3）最大时域范围10s；  （4）最大测量带宽：350MHz(-3dB)；  （5）时间解析(Rise time)：＜1.15ns；  （6）取样率5GSa/s；  （7）时间范围：1ns/div~100s/div；  5.测量软件功能：  （1）绝对光强校正、光谱响应测量；自动、实时短路电流密度Jsc计算、单波长短路电流自动计算；  ▲（2）在测试前判定探针与电极接触是否良好、样品与测试光斑对准情况，软件中有特定的界面用于监测信号导通情况。**（投标文件中提供产品彩页及软件界面截图）**  6.光强监控反馈功能：  （1）光强监控反馈标准件，实时反馈能力；  （2）监控反馈范围：与EQE波长相同；  （3）反馈电路用锁相放大器，DSP锁相输入。  7.直流测量功能：  （1）斩波器切换器；  （2）直流测量软件；  （3）量测延迟设定功能；  （4）模拟输入分辨率＞14Bits。  8.电压偏压功能：  （1）电压范围：0~±5V；  （2）分辨率≤2mV；  （3）软件界面可直接设置。  9.校正探测器：  （1）硅校正探测器；  （2）覆盖波长范围300~1100nm。  10.EQE近红外波长扩展模块：  （1）标准Ge锗探测器与连接线；  （2）扩展波长范围900~1800nm；（验收时提供标定报告）  （3）锗探测器专用锁放输入通道。  11.叠层电池测试模块：  （1）150W卤素灯偏置光源，光强度0~5Sun连续可调；  （2）配备光纤管、光强透镜组和支架；  （3）X轴移动滑台，固定磁座；  （4）两组滤波片(550nm短通滤片，850nm长通滤片)。  12.薄膜电池测试样品台：  （1）标准薄膜电池样品台，1组芯片夹电极；  （2）4线法测量香蕉接头，6段切换开关，最多测量6个子电池。  13.有机电池测试样品台：  （1）XY位移距离：±6mm；精度：10um；  （2）Z轴位移±6mm；精度：10um。  **二、配置要求**  1.主机1台  2.直流测量模块1套  3.薄膜样品台1套  4.移液器（100uL，10uL，2.5uL）各3支  5.移液器（200uL，100uL）各5支  6.冷藏设备1台  7.氙灯1个  8.LED补光灯1台  **三、售后服务要求**  ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。**（投标文件中提供相关证明材料）** |
| **30** | **太阳能电池Voc损耗分析仪**  **（允许进口）** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  **（一）总体功能要求**  1.具备太阳能电池Voc损耗分析功能（计算Eg、ΔV1、ΔV2、ΔV3）。  2.具备太阳能电池EL绝对外部量子效率测试功能。  3.绝对辐射功率(W)校准(300~1100nm)；具备NIR波段(700~1100nm)测试能力。  4.EL-EQE光谱强度可达6个数量级的动态范围测量能力（EL-EQE最低可达0.00001%）。  **（二）光学暗箱**  ▲1.采用探头式收光模式替代传统积分球收光，配有多模光纤束高效率集光系统，信号激光波长可达520nm，可受调制最大频率40MHz，最大光功率输出30mW。**（投标文件中提供相关证明材料）**  2.采用NIR近红外光波段增强设计。  3.Z轴焦距可调(粗调、细调)，行程可达±5mm，最小刻度可达50um。  4.双层载物台，XY位移调整旋钮，行程10mm。  **（三）光谱测量单元**  1.背照式CCD(带TE制冷功能)。  2.QE(%)@peak：≥70%。  3.波长范围：300~1100nm。  4.波长分辨率：≤0.5nm。  **（四）测试夹具**  1.订制化背探针夹具盒，4线法接线。  2.可测量子器件数目≤6。  3.配手动通道切换器，最多容纳6通道，4线法接线。  **（五）校正探测器**  1.太阳能电池EL外部量子效率测试用。  2.大电压范围10mV~20V。  3.具备闪光模拟触发功能。  **（六）电测单元**  ▲1.双通道六位半精密型电测单元，最小测量分辨率：10fA/100nV。  2.具有直观的GUI以便在前面板上设置和查看I/V曲线。  3.彩色显示屏支持图形和数字显示模式。  4.最大输出：210V、3A直流。  **（七）工作站**  1.可控制B2912源表与数据通讯，完成IV扫描测量.  2.定电流或定电压EL光谱测量。  3.光谱Peak/半宽分析，强度-波长或强度-eV图。  4.外部数据导入项目：PV-EQE（即太阳能电池IPCE数据）、I-V曲线、EL-EQE。  5.损耗分析功能：SQ-VLA分析软件，可载入PV-EQE数据、I-V数据，计算SQ平衡极限理论ΔV₁、热力学损耗、ΔV₂辐射损耗、ΔV₃非辐射损耗。  **二、配置要求**  1.分析仪主机1台  2.光学载台1台  3.制冷型高灵敏光谱仪1台  4.定制化EL测试夹具1套  5.全光谱辐射计1台  6.测量软件1套  7.工控机操作系统1套  8.双通道数字源表1台  **三、售后服务要求**  ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。**（投标文件中提供相关证明材料）** |
| **31** | **电荷转移态**  **分析仪**  **（允许进口）** | **质保期：1年**  **一、技术要求**  **（一）设备主机**  1.最小光电流测试能力：≤25pA。  ▲2.动态范围：不少于6个数量级变化。**（投标文件中提供相关证明材料）**  3.测试能力范围：不窄于0.7~2.0eV。  4.量子效率测试不重复性≤1%。  5.波长量测范围：600nm~1800nm。  6.高效率QTH光源系统，具备灯源位置三轴微调功能。  7.配有电源供应器，灯源计时器。  8.具有单色仪，波长最小步进≤1nm。  9.具有光学式滤镜转轮。  **（二）快速傅里叶变换测量模块**  1.读取率高达每秒18000read。  2.缓冲器（不少于10万个取样点）。  3.电流解析度≤pA级。  4.具备任意波形发生器和10μs间隔的数字转化能力。  5.具备通道手动多点切换器，切换开关，独立4线设计。  **（三）校正探测器**  1.配备标准光电信号侦测器。  2.探测面积≥10mm\*10mm。  3.波长范围至少在600~1800nm之间。  4.供货时随机附有校正报告，可溯源至NIST。  **（四）样品台夹具**  1.配备Micro Z微调探针座不少2个。  2.配备镀金探针不少于2根。  3.适用样品尺寸：15mm\*15mm≤样品面积≤40mm\*40mm  **（五）软件部分及控制器**  1.CTSF电荷转移态能态拟合分析软件，具有电荷转移态能阶Ect、重组能λ、电荷转移态常数f拟合计算功能。  2.具有CTS能态测试分析功能。  3.具有光电效率信号测量功能。  **二、配置要求**  1.分析仪主机1台  2.高稳定分光光源系统1套  3.光能量校正探测器1套  4.标准样品台1套  5.卤素灯1台  6.快速傅立叶变换(FFT)电流量测模块1套  7.测量软件1套  8.工控机操作系统1套  **三、售后服务要求**  ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。**（投标文件中提供相关证明材料）** |
| **32** | **便携式空压机** | **质保期：1年**  1.电机功率：750W。  2.MAX压力：8Bar。  3.排气量：98L/MIN。  4.储气容量：≥6L。 |

**说明：采购人在招标文件中未列明但完备产品运行所需的辅材、附件、配件、线缆等后续将不再单独支付费用，均中标人提供（费用包含在总价中）并提供同等维保服务。**

**五、样品要求**

1.本次招标要求携带样品参加投标，验收时如果中标人提供的产品质量低于样品质量，采购人将不予接受，其造成的一切损失和后果由中标人承担。

2.样品清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **样品序号** | **样品名称** | **规格** | **数量** | **技术要求** |
| 1 | 落地通风柜 | 1500\*850\*2350mm | 1台 | 以“第二章 采购需求 四、技术要求”为准（安全柜除外） |
| 备注：样品评分时评标委员会会对样品进行破坏性实验，投标人自行考虑投标风险。 | | | | |

（1）样品递交时间：2025年08月05日9:30:00（北京时间）前（含完成组装），递交地点另行通知，逾期送达将予以拒收；

（2）采购活动结束后，中标人的样品将被封存作为货物验收的实物质量验收标准，未中标人的样品在采购活动结束后当日自行撤回。

（3）样品制作标准和要求：详见采购需求；

（4）是否需要随样品提交相关检测报告：否；

（5）样品的评审标准：详见第四章 评标办法及评分标准；

（6）投标人中标并与采购人签订合同后，其样品的质量将作为验收标准之一；

▲**（7）未提供样品投标无效。**

**第三章 投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **内容** | **说明与要求** |
| （一） | 适用范围 | 本招标文件适用于嘉兴大学先进有机光电材料与器件实验室建设项目的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。 |
| （二） | 招标方式 | 本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。 |
| （三） | 投标委托 | ▲1.投标人代表是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供本人身份证明。  ▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）；  ▲3.投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。 |
| （四） | 投标费用 | 1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内，向采购代理机构交纳代理服务费；  3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担。  4.收费标准（差额累进）：   |  |  | | --- | --- | | 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） | | 100以下 | 1.05% | | 100-500 | 0.77% | | 注：服务费按总中标金额计算，超过25000元按25000元收取。各标项中标人按比例支付服务费（四舍五入取整）。 | | |
| （五） | 投标保证金（元） | 无。 |
| （六） | 联合体投标 | 本项目（是）接受联合体投标。 |
| （七） | 转包与分包 | 1.本项目不允许转包；  2.本项目不允许分包，不适宜分包的理由是：保证项目整体性。 |
| （八） | **信用记录** | 根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；  （1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；  （2）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签名与其他采购文件一并保存；  （3）信用信息的使用规则：投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动。 |
| （九） | 资格审查要求的资格证明材料 | **资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**  （1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明  （2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函  （3）落实政府采购政策需满足的资格要求  标项一：中小企业声明函（若属于中小企业）、属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）、残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）  标项二：无。  （4）联合协议（若联合体投标） |
| （十） | 投标文件份数 | **电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份；**  **备份投标文件：密封包装后EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼，浙江求是招标代理有限公司（刘璐）收，电话：0573-88882505、0573-88882506，寄出后将（快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息）发至：qszbjx@qszb.net，以便查收）。**  **特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。** |
| （十一） | 投标报价 | 1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容（可自行增行），未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝。  2.投标报价是履行合同的最终价格，包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部费用。  3.国产产品采用含税人民币报价，进口产品采用免税人民币报价，需包含设备费、进口相关费用及进口代理手续费（对于不能免税的部分应予以明示），报价条件为CIP嘉兴大学，进口产品由采购人委托相关外贸公司（外贸公司由采购人指定）办理免税事宜，中标人予以协助，所需费用由中标人承担。除进口仪器设备款（即中标价）外，采购人不再另付任何其他费用。  4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。  ▲5.采购人将以合同形式有偿取得货物，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。 |
| （十二） | 投标有效期 | ▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。 |
| （十三） | 评标方法和评标标准 | 详见“第四章 评标方法和评标标准”。 |
| （十四） | 评标结果公示 | 评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn） |
| （十五） | 签订合同 | 中标通知书发出之日起30日内。 |

**一、总 则**

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

**（一）适用范围**

本招标文件适用于嘉兴大学先进有机光电材料与器件实验室建设项目的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.“采购人”系指嘉兴大学；

2.“采购代理机构”系指组织本次招标的浙江求是招标代理有限公司；

3.“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人；

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

5.“电子加密投标文件”系指通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件（文件扩展名为.jmbs）；“备份投标文件”系指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）；“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件1）。

招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

6.“▲”系指实质性要求条款，投标人应当做出实质性响应。“★”系指关键性指标或核心产品。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。

**（四）投标费用**

1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；

2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内，向采购代理机构交纳代理服务费；

3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担。

4.收费标准（差额累进）：

|  |  |
| --- | --- |
| 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） |
| 100以下 | 1.05% |
| 100-500 | 0.77% |
| 注：服务费按总中标金额计算，超过25000元按25000元收取。各标项中标人按比例支付服务费（四舍五入取整）。 | |

**（五）投标委托**

▲1.投标人代表是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供本人身份证明。

▲2.投标人代表不是法定代表人（单位负责人、自然人本人）的，须提供授权委托书（格式详见招标文件第六章）和授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）；

▲3.投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

**（六）联合体投标**

本项目（是）接受联合体投标。

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，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包；

2.本项目不允许分包，不适宜分包的理由是：保证项目整体性。

**（八）质疑和投诉**

1.供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本级财政部门提起投诉。

**2.投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。质疑函应当包括下列内容：**

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签名；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签名或者盖章，并加盖公章。

3.提出质疑的供应商应当是参与本项目招标活动的投标人。**投标人在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。**

4.根据《政府采购质疑和投诉办法》第三十七条的规定，投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（1）捏造事实；

（2）提供虚假材料；

（3）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

**（九）采购项目需要落实的政府采购政策**

**1.进口产品**

本项目原则上采购本国生产的货物、服务，不允许采购进口产品。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

采购人已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意（高校和科研院所采购用于科研的进口仪器设备，以及其他根据财政部规定实行备案管理的，实行备案管理）购买进口产品的，将在招标文件中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。关于关境和海关特殊监管区域产品认定、已在境内多次流转进口产品认定，按照《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）执行。

**2.支持绿色发展**

采购人拟采购的产品属于节能产品、环境标志产品政府采购品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

采购人拟采购产品属于节能产品政府采购清单规定必须强制采购的，将在招标文件中明确载明，供应商相应的投标产品须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

**3.支持中小企业发展**

3.1 中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2 在政府采购活动中，供应商提供的货物或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

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。如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造。在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.3 供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策；供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。

中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

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

3.5 预留份额专门面向中小企业采购的采购项目通过下列措施进行：将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

3.6 未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，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10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.7 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的，《中小企业声明函》中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息。

3.8 供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

**3.9 供应商提供的《中小企业声明函》中，企业数据（如从业人员，营业收入，资产总额）有误的，采购组织机构或评标委员会可以要求供应商进行澄清、说明。但《中小企业声明函》出现下列情形的，《中小企业声明函》无效，不享受《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：**

**（1）内容未包括全部采购标的；**

**（2）未填写标的所属行业，或者填写的所属行业与招标文件明确的所属行业不一致；**

**（3）未填写企业类型、填写的企业类型不明确或填写的企业类型与实际不符（即：企业类型（中型企业、小型企业或微型企业）填写错误）。**

供应商声明的类型获得了本不应获得的利益（价格扣除或者资格审查通过），属于提供虚假材料。构成“提供虚假材料谋取中标的”，依法承担法律责任。

**4.支持监狱企业发展**

符合《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）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

**5.促进残疾人就业**

符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

**6.支持创新发展**

采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起3年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

**二、招标文件**

**（一）招标文件的构成**

**本招标文件由以下部分组成：**

1.投标邀请

2.采购需求

3.投标人须知

4.评标方法和评标标准

5.拟签订的合同文本

6.投标文件格式

7.本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

**（二）招标文件的澄清与修改**

1.采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改会在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

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

2.招标文件的修改将以书面形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认。若无书面回函确认，视同投标人已收到招标文件修改的通知，并受其约束。

**三、投标文件编制要求**

**（一）投标文件的组成**

投标文件（电子加密投标文件）由**资格文件、商务和技术文件、报价文件三部分**组成（格式详见招标文件第六章）。投标人应将投标文件各部分**分别上传**至政府采购云平台指定位置。

投标文件组成：详见“第六章 投标文件格式”目录

**（二）投标文件的签署和份数**

1.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**其中资格文件、商务技术文件中不得出现投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价，是投标人的责任。**

2.投标文件须由投标人在规定位置加盖公章，投标人应写全称。

3.投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须由投标人加盖公章，或者由投标人代表签名。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

**4.投标文件份数：**

**电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份；**

**备份投标文件：密封包装后EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：嘉兴市南湖区庆丰路与九曲路交叉口徽商大厦26楼，浙江求是招标代理有限公司（刘璐）收，电话：0573-88882505、0573-88882506，寄出后将（快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息）发至：qszbjx@qszb.net，以便查收）。**

**特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。**

**（三）投标文件的上传、递交、修改和撤回**

1.投标文件的上传、递交：

（1）电子加密投标文件的上传：

▲a.投标人应在投标截止时间前将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台，否则投标无效；

b.电子加密投标文件成功上传后，投标人可自行打印投标文件接收回执。

（2）备份投标文件的密封包装、递交：

a.投标人在政府采购云平台完成电子加密投标文件的上传后，可以EMS或顺丰邮寄形式在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件；

b.备份投标文件应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、标项、投标人名称并加盖公章（非电子签章），投标人逾期送达或者未密封包装的备份投标文件采购代理机构将予以拒收；

▲c.通过政府采购云平台成功上传的电子加密投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

▲d.投标人仅递交备份投标文件而未将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台的，投标无效。

（3）投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后上传、递交的投标文件，政府采购云平台及采购代理机构将予以拒收。

2.投标人因未在线参加开标而导致电子加密投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

3.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件。

**备注：投标人可通过浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题提前进行专题学习，熟悉操作，避免影响采购活动（<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）。**

**（四）投标文件的语言及计量**

投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供（有中文汉语说明的除外）。

**（五）投标报价**

1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容（可自行增行），未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；

2.投标报价是履行合同的最终价格，包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部费用。

3.国产产品采用含税人民币报价，进口产品采用免税人民币报价，需包含设备费、进口相关费用及进口代理手续费（对于不能免税的部分应予以明示），报价条件为CIP嘉兴大学，进口产品由采购人委托相关外贸公司（外贸公司由采购人指定）办理免税事宜，中标人予以协助，所需费用由中标人承担。除进口仪器设备款（即中标价）外，采购人不再另付任何其他费用。

4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

▲5.采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

**（六）投标有效期**

▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。

**四、资格审查不通过、投标无效的情形**

未响应招标文件“▲”标记条款要求的，投标无效。

**1.在资格审查时，如发现下列情形之一的，投标人将被视为资格审查不通过：**

（1）资格证明材料不全的，或者不符合招标文件要求；

（2）投标人不具备招标文件中规定的资格要求；

（3）资格文件未按要求签署、盖章；

**2.在符合性审查、商务和技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）商务和技术文件未按要求签署、盖章；

（2）未提供或未按要求提供投标函、授权委托书；

（3）委托授权代表参加投标但未提供符合要求的授权代表社保缴纳证明；

（4）未提供或未如实提供采购需求偏离表；

（5）明显不符合招标文件要求；

（6）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案；

（7）投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

（8）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**3.在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）报价文件未按要求签署、盖章；

（2）未按照招标文件标明的币种报价；

（3）报价内容有缺漏项，或者与招标文件要求不一致；

（4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价；

（5）报价具有选择性；

特别说明：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。

**4.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。

**5.参与同一个采购包（标项）的供应商存在下列情形之一且无法合理解释的，其投标文件无效：**

（1）不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；

（2）上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标供应商的电子印章的；

（3）不同供应商的投标文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；

（4）不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的。

**五、开 标**

**（一）开标**

采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购人或代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**（二）资格审查**

开标后，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格条件进行审查。

对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

通过资格审查的投标人不足3家的，不再评标。

**（三）信用信息查询**

根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；

（1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；

（2）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签名与其他采购文件一并保存；

（3）信用信息的使用规则：投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动。

联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**特别说明：如遇政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

**六、评 标**

评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。招标文件内容违反国家有关强制性规定的，评标委员会应当停止评标并向采购人或者采购代理机构说明情况。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

**（一）符合性审查**

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**（二）比较与评价**

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

现场监督员如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

**（三）汇总商务技术得分**

评标委员会各成员独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**（四）报价评审**

政府采购云平台上传的电子投标文件报价与政府采购云平台录入报价不一致的，以上传的电子投标文件报价为准。

**投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

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

大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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；

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。修正后的报价按照财政部第87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定“投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由投标人代表签名。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。”经投标人确认后产生约束力。投标人不确认的，其投标无效。

投标人收到修正确认文件后，在规定时间内未做出回复的，视为不确认。

**评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：**

（一）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；

（二）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价50%的，即投标报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标报价×50%；

（三）投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；

（四）其他评标委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是**项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料**。

评标委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。

**（五）投标人澄清、说明或者补正**

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

投标人的书面澄清、说明或者补正无法通过政府采购云平台上传的，可在规定时间内（不少于半小时）通过指定的电子邮箱（qszbjx@qszb.net）或传真号码（0571-87666116）提交。

**（六）排序与推荐**

评标方法：本项目评标方法是综合评分法，具体评标方法和评标标准详见“第四章：评标方法和评标标准”。

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。本项目推荐1名中标候选人。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由采购人确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

**本项目采用兼投不兼评不兼中的方式，供应商可参加所有标项的投标，即一个供应商参加本项目两个标项的投标，当已成为标项一的中标候选供应商时，则不再参加标项二的评标，标项二除此供应商外，剩余有效供应商须≥3家，有效供应商不足则该标项废标。**

**（七）编写评标报告**

评标委员会根据全体评标成员签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**七、中标与合同**

**（一）中标**

1.采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，也可以书面授权评标委员会直接确定中标人。

2.采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，公告中标结果，并发出中标通知书。

3.评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。

**（二）合同**

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

2.中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，将被取消中标资格，并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，由政府采购监督管理部门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，由工商行政管理机关吊销营业执照。

**八、验 收**

采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签名，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**九、可中止电子交易活动的情形**

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

1.电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

3.电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

4.病毒发作导致不能进行正常操作的；

5.其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**第四章 评标方法和评标标准**

**一、评标方法**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=商务分+技术分+价格分

商务和技术分按照评标委员会成员的独立评分结果的算术平均分计算，计算公式为：商务分、技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

1. **评标标准**

**标项一**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审因素** | **分值** | **评分标准** |
| **价格分（30）** | | |
| **投标报价** | **30** | 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：  价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100  注：本项目专门面向中小企业，不再执行价格评审优惠政策。 |
| **商务分（5）** | | |
| **业绩** | **3** | 【客观分】投标人自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）与采购标的同品类产品（须包含通风柜）业绩（最高3分）：1分/份（以合同或省级以上主管部门认定的首台套产品相关证明材料或“制造精品”相关证明材料为准）。  注：如联合体投标则以提供材料较少一方为准。 |
| **质保期** | **1** | 【客观分】满足招标文件要求基础上每延长1年（所有标的均延长）得0.5分（最高1分），延长时间不足1年不计入得分，不满足招标文件要求投标无效。 |
| **政策功能** | **2** | 【客观分】1.投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围且具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书（最高1分）：0.5分/样（以认证证书为准）  2.投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围且具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证书（最高1分）：0.5分/样（以认证证书为准）  注：政府采购强制节能产品除外。 |
| **技术分（65）** | | |
| **技术响应程度** | **22** | 【客观分】满足或优于招标文件明确的全部技术条款要求得22分（质保期除外），标▲条款低于技术要求（负偏离）或未附相关佐证材料的投标无效；标★条款低于技术要求（负偏离）或未附相关佐证材料（视同负偏离）扣2分/项（14分起扣）、非标★条款低于技术要求（负偏离）扣1分/项（8分起扣）。（最小级序号为1项） |
| **技术方案** | **6** | 【主观分】产品设计[三视图结构（正视图、左侧图、俯视图），产品爆炸图（通过不同颜色、纹理或标注等方式清晰体现产品内部结构、各部件材质及生产工艺要求），以图文结合方式展示产品结构、配件、尺寸、功能]  1.落地通风柜**（评分范围：1,0.5,0）**  2.中央台**（评分范围：1,0.5,0）**  3.边台**（评分范围：1,0.5,0）**  4.边台吊柜**（评分范围：1,0.5,0）**  5.双瓶气瓶柜**（评分范围：1,0.5,0）**  6.排风试剂柜**（评分范围：1,0.5,0）** |
| **2** | 【主观分】新风、排风系统及集中供气系统设计图（通风布置图、气路图，以图文结合方式展示系统布局）**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **4** | 【主观分】产品硬件功能[根据产品制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告等相关证明材料评审]：专业、全面、成熟、针对采购标的及实际特点、对科研有实质性辅助提升  1.新风系统**（评分范围：1,0.5,0）**  2.自控系统**（评分范围：1,0.5,0）**  3.排风系统**（评分范围：1,0.5,0）**  4.集中供气系统**（评分范围：1,0.5,0）** |
| **1** | 【主观分】自控系统软件功能（根据软件功能界面截图等相关证明材料评审）：专业、全面、成熟、针对采购标的及实际特点**（评分范围：1,0.5,0）** |
| **4** | 【主观分】产品技术路线（工作原理、核心技术等）[根据产品制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、Datasheet）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告等相关证明材料评审]：专业、全面、成熟、针对采购标的及实际特点、对科研有实质性辅助提升  1.新风系统**（评分范围：1,0.5,0）**  2.自控系统**（评分范围：1,0.5,0）**  3.排风系统**（评分范围：1,0.5,0）**  4.集中供气系统**（评分范围：1,0.5,0）** |
| **2** | 【主观分】供货、安装、调试方案：专业、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于产品验收  1.供货及安装前准备阶段[供货（计划、包装、运输、安全保障）、安装调试计划（技术资料准备、安装流程、人员分工、时间节点等）、采购人现有环境（基础条件、环境参数、配套设施等）检查及改造方案等]**（评分范围：1,0.5,0）**  2.安装调试阶段（流程、标准、性能验证、文档移交等）**（评分范围：1,0.5,0）** |
| **2** | 【主观分】日常运行及保养方案（操作使用说明、日常维修保养说明、关键部件&易损件&耗材检查和更换周期等）：专业、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于产品日常运行**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **技术培训** | **2** | 【主观分】培训方案[培训流程（理论知识培训、实践案例分析、技能训练）完善、培训方式（面对面培训、在线培训等）、培训内容、培训目标、培训效果评估]：专业、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于采购人充分了解及掌握产品使用**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **售后服务** | **3** | 【主观分】售后服务方案：完善、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于产品日常运行  1.售后服务体系[售后服务团队（原厂及自有售后人员售后服务经验、技术能力等）、原厂及自有备品备件仓库、退换货时效保障机制]、售后服务内容[时效（响应时间、到达采购人现场时间、一般问题解决时间、重大问题或其它无法迅速解决的问题解决或提出明确的解决方案时间、备机提供到位时间等）、质保期内免费的定期巡检及必要的维护保养指导等（频次、方式等）、质保期外有偿的维护保养（检查、故障排查、部件更换等）和个性化维护保养方案等及相应收费标准]**（评分范围：1.5,1,0.5,0）**  2.售后服务流程[售后接收处理和反馈（方式、具体步骤等）、故障诊断及现场维修服务（具体步骤、服务标准等）、反馈意见收集及定期回访（频次、方式、目的等）]、日常反馈机制[采购人满意度调查（方式、内容等）、投诉处理（时效、处理团队、改进措施等）]**（评分范围：1.5,1,0.5,0）** |
| **1** | 【主观分】产品标准附件、备品备件、易损件、零配件、专用工具等准备和保障措施及所需选配件、维修配件、易耗件购买折扣：措施充分、折扣力度大且合理**（评分范围：1,0.5,0）** |
| **样品** | **15** | 【主观分】1.产品外观、整体效果：美观度、表面平整度；**（评分范围:3,2,1,0）**  2.产品材质、气味：用材质量、气味刺激性；**（评分范围:3,2,1,0）**  3.产品制造工艺水平：外表结合处缝隙、配件结合处紧密程度；**（评分范围:3,2,1,0）**  4.产品结构及安全性：结构设计合理性、安全、稳定及牢固程度；**（评分范围:3,2,1,0）**  5.产品性能、功能：性能良好度、功能完善性、技术；**（评分范围:3,2,1,0）** 未提供样品投标无效 |

**标项二**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审因素** | **分值** | **评分标准** |
| **价格分（30）** | | |
| **投标报价** | **30** | 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：  价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100  注：本项目对符合规定的小微企业报价给予【10】%的扣除后计算价格得分。对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予【4】%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 |
| **商务分（6）** | | |
| **业绩** | **3** | 【客观分】投标人自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）与采购标的同品类产品业绩（最高3分）：1分/份（以合同或省级以上主管部门认定的首台套产品相关证明材料或“制造精品”相关证明材料为准）  注：如联合体投标则以提供材料较少一方为准。 |
| **质保期** | **1** | 【客观分】满足招标文件要求基础上每延长1年（所有标的均延长）得0.5分（最高1分），延长时间不足1年不计入得分，不满足招标文件要求投标无效。 |
| **政策功能** | **2** | 【客观分】1.投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围且具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书（最高1分）：0.5分/样（以认证证书为准）  2.投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围且具有国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证书（最高1分）：0.5分/样（以认证证书为准）  注：政府采购强制节能产品除外。 |
| **技术分（64）** | | |
| **技术响应程度** | **30** | 【客观分】满足或优于招标文件明确的全部技术条款要求得30分（质保期除外），标▲条款低于技术要求（负偏离）或未附相关佐证材料的投标无效；标★条款低于技术要求（负偏离）或未附相关佐证材料（视同负偏离）扣2分/项（24分起扣）、非标★条款低于技术要求（负偏离）扣1分/项（6分起扣）。（最小级序号为1项） |
| **技术方案** | **4** | 【主观分】太阳能电池IV测试仪结构设计、可维护性[根据产品制造商公开发布的印刷资料（官网材料、彩页、界面截图等）或由有关政府部门或检测机构合法出具的文件或报告等相关证明材料评审]：专业、成熟、针对采购标的及实际特点、对科研有实质性辅助提升  1.提供的产品彩页和界面截图佐证**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）**  2.产品的结构设计与采购需求的吻合度**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **4** | 【主观分】组织及实施方案（目标与任务、组织计划、组织机构与技术路线、岗位分工与职责、组织管理与协调、实施进度保障、项目质量保障等）：科学、专业、成熟、可扩展、针对采购标的及实际特点、对科研有实质性辅助提升**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **4** | 【主观分】质量保障措施方案（选品、交货、安装到验收整个流程质量保障措施）：专业、成熟、针对采购标的及实际特点、有利于项目实施**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **4** | 【主观分】供货、安装、调试方案：专业、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于产品验收  1.供货及安装前准备阶段[供货（计划、包装、运输、安全保障）、安装调试计划（技术资料准备、安装流程、人员分工、时间节点等）、采购人现有环境（基础条件、环境参数、配套设施等）检查及改造方案等]**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）**  2.安装调试阶段（流程、标准、性能验证、文档移交等）**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |
| **4** | 【主观分】测试与试运行方案（功能测试、设备试运行）：专业、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于产品运行**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **技术团队** | **5** | 【主观分】人员配置方案[人员数量、专业分布、专业素养（包括学历、职称、资格证书）、技术能力、经验等情况]：人员配备数量充沛情况，管理职责与分工及专业分布合理情况，有利于采购标的实现及合同履约**（评分范围：5,4,3,2,1,0）** |
| **技术培训** | **4** | 【主观分】培训方案[培训流程（理论知识培训、实践案例分析、技能训练）完善、培训方式（面对面培训、在线培训等）、培训内容、培训目标、培训效果评估]：专业、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于采购人充分了解及掌握产品使用**（评分范围：4,3,2,1,0）** |
| **售后服务** | **3** | 【主观分】售后服务方案：完善、全面且内容要素齐全、针对采购标的及实际特点、有利于产品日常运行  1.售后服务体系[售后服务团队（原厂及自有售后人员售后服务经验、技术能力等）、原厂及自有备品备件仓库、退换货时效保障机制]、售后服务内容[时效（响应时间、到达采购人现场时间、一般问题解决时间、重大问题或其它无法迅速解决的问题解决或提出明确的解决方案时间、备机提供到位时间等）、质保期内免费的定期巡检及必要的维护保养指导等（频次、方式等）、质保期外有偿的维护保养（检查、故障排查、部件更换等）和个性化维护保养方案等及相应收费标准]**（评分范围：1.5,1,0.5,0）**  2.售后服务流程[售后接收处理和反馈（方式、具体步骤等）、故障诊断及现场维修服务（具体步骤、服务标准等）、反馈意见收集及定期回访（频次、方式、目的等）]、日常反馈机制[采购人满意度调查（方式、内容等）、投诉处理（时效、处理团队、改进措施等）]**（评分范围：1.5,1,0.5,0）** |
| **2** | 【主观分】产品标准附件、备品备件、易损件、零配件、专用工具等准备和保障措施、供应链的可靠性及所需选配件、维修配件、易耗件、年度运行维护费用购买折扣。**（评分范围：2,1.5,1,0.5,0）** |

**第五章 拟签订的合同文本**

**嘉兴大学 政府采购合同**

**合同编号：**

**项目名称：先进有机光电材料与器件实验室建设项目**

**项目编号：QSZBJX250031ZHGK**

**政府采购计划（预算）确认书号：**

**采购单位（以下称甲方）：嘉兴大学**

**供应商（以下称乙方）：**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

**采购方式：公开招标**

甲、乙双方根据嘉兴大学先进有机光电材料与器件实验室建设项目公开招标采购的结果，依据相应的招标文件、投标文件，签署本合同。

**一、合同组成**

本次采购活动的相关文件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于：

1.甲方的采购文件与采购补充文件。

2.成交供应商投标文件。

3.答疑纪要和承诺书。

4.中标通知书。

组成本合同的所有文件必须为书面形式。组成本合同的文件的优先顺序为：（1）本合同；（2）答疑纪要和承诺书；（3）甲方的采购文件与采购补充文件；（4）中标通知书；（5）成交供应商投标文件。

1. **货物内容**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌** | **规格型号、生产厂家** | **数量** | **单价** | **总价** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合同总价 | | | 大写：  小写： | | | |

**三、合同金额**

本合同金额为人民币（大写）： （小写）:

**四、技术资料**

1.乙方应按投标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

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

**五、知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**六、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**七、履约保证金**

1.合同签订后一周内，乙方向甲方提交合同总价1%的履约保证金，履约保证金在合同履约期间无违约情形的，项目验收结束后，于一周内退还（不计息）；

2.提交方式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

**八、转包或分包**

1.本合同范围内的货物，应由乙方直接供应，不得转包他人供应。

2.乙方不得部分分包给他人供应，除非得到甲方的书面同意。

3.如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权单方面解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**九、质保期**

1.质保期（自最终验收合格之日起计算）： 年。

**十、交货期及交货地点**

1.交货期：在合同签订后 日内完成交货、安装调试并交付甲方最终验收。

2.交货地点：嘉兴大学 校区（具体地点由甲方项目负责人指定）。

**十一、货款支付**

**1.国产设备付款方式：**（根据招标文件“第二章采购需求”约定的乙方企业类型对应付款方式补充）

**2.进口设备付款方式：**（根据中标人响应的付款方式进行补充）

**十二、税**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十三、质量保证及售后服务**

1.乙方应按招标文件、投标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新合格产品。合同、招标文件、投标文件、国家相关标准对同一产品的性能、技术要求、质量标准约定不一致的，以要求高者为准。

2.乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责在故障发生后 个工作日内免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，甲方有权选择按以下任一办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用；

（2）贬值处理：由甲乙双方合议定价，无法合议时由甲方定价；

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

3.如在使用过程中发生质量问题， 维修电话 ，乙方接到甲方通知后 内响应， 内提出解决方案。如需上门维修则应在接到甲方通知后 内派出维修人员到达现场进行服务。如维修时间超过 ，乙方免费提供备件及备品服务（具体根据招标文件或投标承诺）。

4.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。因人为因素出现的故障不在质保范围内。超过质保期的机器设备，乙方负责终身维修，维修时只收部件成本费。

5.乙方应保证所提供的软件为原厂正品。

6.乙方负责对甲方人员进行仪器设备使用、维护、保养的培训，直至甲方人员熟练掌握使用、维护、保养技巧，培训费用由乙方承担。

7.仪器设备投入正常运行后，乙方应定期回访甲方。

8.乙方承诺完全知悉、理解甲方现场以及需求，因产品不能符合甲方软硬件环境导致产品无法实现合同目的，责任由乙方承担，甲方有权单方面解除合同。

9.其他售后服务内容： 按照招标文件规定执行(如有其它，可添加)

**十四、调试和验收**

1.甲方对乙方提交的货物依据招标文件、投标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准（合同、招标文件、投标文件、国家相关标准对同一产品的技术规格要求、质量标准约定不一致的，以要求高者为准）进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件及投标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收，并出具验收不合格通知书。初步验收不合格的，乙方必须在十个工作日内重新提供符合合同约定的货物，逾期则按乙方逾期交货处理。货到后，甲方需在调试好后五个工作日内组织验收。初步验收合格并不代表甲方已认可乙方的货物质量，只有最终验收合格才能代表甲方认可乙方的货物质量。

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

3.乙方应对提供的货物在使用前进行调试，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。如乙方对验收结果有异议，可以委托甲方所在地专业检测部门或甲方指定的质量鉴定单位进行复检。因复检发生的费用由乙方承担。

5.验收时乙方必须在现场，乙方未到现场的，甲方可推迟验收时间，因此造成的逾期交货责任由乙方承担。验收完毕后出具验收结果报告（合同验收单），验收费用由乙方承担。

**十五、货物包装、发运及运输**

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

2.使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后24小时内或货到甲方48小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物在交付甲方并安装调试完成前发生的风险均由乙方负责。

5.货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点并安装调试完成后视为交付，乙方须同时通知甲方货物已送达。

**十六、违约责任**

1.甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值百分之五的违约金。

2.甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。如果学校已经向国库集中支付中心提出货款支付申请，视同甲方已经付款。

3.乙方逾期交付货物的（未按期完成安装调试或通过最终验收的，也视为逾期交货），乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。乙方逾期10个工作日以上未交付货物的，甲方可单方面解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值百分之五的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任，赔偿责任范围还包括但不限于甲方因此支付的公证费、鉴定费、诉讼费、律师费等费用。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件、投标文件规定标准的（合同、招标文件、投标文件、国家相关标准对同一产品的技术规格要求、质量标准约定不一致的，以要求高者为准），甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理（本合同第十六条第3项约定）。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同，乙方须承担甲方全部损失。

5.乙方未按时缴纳履约保证金或履约保函的，甲方有权就本合同内容另行寻找供应商签约并追究乙方缔约过失责任。

**十七、不可抗力事件处理**

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

2.遭受不可抗力一方应在不可抗力事件发生后3个工作日内立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明，否则不视为发生不可抗力事件。

3.不可抗力事件延续120天以上的，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十八、诉讼**

双方在履行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为嘉兴大学梁林校区。因诉讼导致的诉讼费、保全费、鉴定费、律师代理费等费用由违约方承担。

**十九、合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章且甲方收到履行保证金后生效。

2.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文，经双方友好协商解决。

3.招标文件、投标文件及评标过程中形成的文字资料、询价纪要均作为本合同的组成部分，具有同等效力。如果合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经学校相关部门审批，并签书面补充协议报主管部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。

4.本合同一式 份，具有同等法律效力，甲方执 份、乙方执 份。

甲方（公章）：嘉兴大学 乙方（公章）：

地址：嘉兴市广穹路899号 地址：

法定代表或委托代理人： 法定代表或委托代理人：

联系电话：

收款银行：

账号信息：

签订日期： 年 月 日 签订日期： 年 月 日

签订地点：嘉兴大学梁林校区

**委托进口仪器设备合同**

合同编号：

签订日期：

签订地点：嘉兴大学梁林校区

甲方（最终用户）：嘉兴大学

乙方（甲方之受托方：进口代理商）：

丙方（国内中标供应商）：

根据《中华人民共和国民法典》《嘉兴大学仪器设备采购合同》（合同编号： ），甲、乙、丙三方经友好协商，就甲方委托乙方办理进口仪器设备代理事宜进行友好协商，为明确三方的权利与义务，一致达成以下约定事项：

本合同中《嘉兴大学仪器设备采购合同》是指甲方与丙方签订的仪器设备采购合同；《进口仪器设备外贸合同》是指**乙方按丙方需求与丙方指定的外商**签订的外贸合同；《嘉兴大学外贸进口代理服务项目采购合同》（合同编号： ）是指甲方与乙方签订的外贸进口代理服务合同。

**一、进口仪器设备**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **进口仪器设备外贸合同号** | **进口仪器设备名称** | **型号** | **数量** | **进口金额** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 进口仪器设备外贸合同总额 | | **人民币： （元）** | | |

**二、权利与义务**

**甲方**：

1.向乙方提供办理免税证明的有关材料，以便其代办进口许可证及免税手续；

2.甲方应按照本合同的约定支付进口仪器设备款；

3.甲方有权了解和监督乙方代理进口仪器设备的全部流程，乙方需响应甲方要求，及时汇报相关代理进口业务和办理相关免税业务的情况。

**乙方**：

1.负责与丙方指定的外商签订《进口仪器设备外贸合同》及对外付款相关事宜，保障《进口仪器设备外贸合同》合同目的的实现，并与丙方共同对甲方负责；

2.负责办理仪器设备的进口及减免税等相关手续。

3.负责办理机电产品进口许可证或其他相关的许可证，完成网上申报等有关事宜。

4.根据《进口仪器设备外贸合同》，积极实施对外履约，负责对外开证、购汇、付汇和对内结算等有关事宜，并及时向甲方通报代理项目执行情况，协调有关商务事宜。

5.在仪器设备到达《进口仪器设备外贸合同》规定港（站）后，应负责及时办理进口清关手续，并及时通知丙方将进口仪器设备安全送到甲方指定地点，代垫有关费用。

6.到货后，如进口仪器设备发生规格、型号、质量、数量与《进口仪器设备外贸合同》不符等问题，乙方应办理好海关手续、退换货的报关等出口及复进口事宜，费用由乙方按实际产生的费用向丙方另外收取。出现上述情形对甲方造成损失的，乙方负责向有关责任人交涉及索赔，责任人赔付后7个工作日内将款项支付给甲方；责任人未赔付或者超过（）日未赔付，由乙方垫付该款项。乙方逾期支付的，每逾期一日，按应付钱款的千分之一计付逾期付款违约金。

7.乙方办理进口仪器设备入关后，应立即实施交付，不得以任何理由留置或拖延交付。若因乙方原因造成甲方科研活动不能正常按期开展，由乙方承担全部责任并赔偿损失，同时，每逾期一日，乙方向甲方支付代理仪器设备中标价0.5%的违约金。

8.非乙方原因造成的滞港、滞报及超期等费用由丙方承担。

9.若代理的仪器设备需要出境维修或退货，须协助甲方办理各种手续，涉及的费用由丙方承担。

**丙方：**

1.负责保障所选外商的资信，确认进口仪器设备的配置和价格。

2.配合乙方及时签订《进口仪器设备外贸合同》，确保货物的质量、维保事宜，及时在甲方指定的地点交货；

3.根据《嘉兴大学仪器设备采购合同》（合同编号： ）约定的时间和交货方式，按时向甲方交付全新合格的进口仪器设备。

4.应按时做好对进口仪器设备据中仪器设备的验收及调试工作，如发现规格、型号、质量、数量与进口合同约定不符等问题，及时在法定或《进口仪器设备外贸合同》约定的有效期限内，与乙方协同向外商交涉及索赔，并协助乙方办理商检等相关证明。

5.本合同项下的进口仪器设备的质量要求、技术标准以及到货后安装调试、技术服务、人员培训、技术资料和验收、售后服务等工作，由丙方按《嘉兴大学仪器设备采购合同》（合同编号： ）要求执行；

6.丙方应按照本合同的约定支付代理服务费。

**三、支付与结算：**

1.进口仪器设备款的支付

进口仪器设备款以中标价人民币（大写） 元 整（小写：￥ 元）进行结算，如进口仪器设备不能享受海关减免税优惠政策，则实际产生的税金由丙方承担。

本合同（《委托进口仪器设备合同》）生效后，按以下第 种方式支付：

①甲方预付进口仪器设备中标价的 %给乙方，剩余 %的款项在进口仪器设备送达甲方指定地点，安装调试完毕，终验合格，且乙方开具足额（100%的仪器设备中标价）、合法、正规的进口设备发票后付清。

②乙方对外开具信用证后，甲方预付进口仪器设备中标价的 %给乙方，剩余 %的款项在进口仪器设备送达甲方指定地点，安装调试完毕，终验合格，且乙方开具足额（100%的仪器设备中标价）、合法、正规的进口设备发票后付清。

③进口仪器设备送达甲方指定地点，安装调试完毕，终验合格，且乙方开具足额（100%的仪器设备中标价）、合法、正规的进口设备发票后，甲方一次性付清。

2.代理服务费的支付

代理服务费由丙方支付，包含但不限于进口批件办理费、换单费、三检费、报关费（海关监管费、仓储、运输费用）、理货费、港杂费、交通费、银行费用、电汇费、滞报金、滞箱费及办理免税等所有费用。

除进口仪器设备款外，甲方不再另付任何其他费用。

**四、**本合同未尽事宜，应由三方友好协商签订补充协议。

**五、**执行本合同中所发生的其他争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉。合同签订地约定为嘉兴大学梁林校区。

**六、**本合同的任何修改、变更须经三方书面同意确认，签字并加盖公章方为有效。

**七、**本合同自三方授权代表签字并加盖公章之日起生效，合同有效期为： 。

**八、**本合同一式    份，甲方执    份、乙方执    份、丙方执    份，具有同等法律效力。

**九、特别声明：**

乙方与丙方之间的结算事宜、纠纷处置等概与甲方无关，由乙丙双方自行协商处理。但整个合同过程中，丙方对甲方负有交货义务以及品质担保义务。本合同履行过程中，如甲方依《嘉兴大学仪器设备采购合同》解除该合同的，则本合同同时解除，乙方退还甲方已支付的进口设备钱款。乙方逾期退还的，每逾期一日，按已付钱款的千分之一计付违约金。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人（或授权委托人）： 法定代表人（或授权委托人）：

签订时间：20年 月 日

丙方：

地址：

法定代表人（或授权委托人）：

**第六章 投标文件格式**

**目 录**

**▲1.资格文件（单独上传）。资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

（1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明

（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（3）标项一：中小企业声明函（若属于中小企业）

属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）

残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）

标项二：无

（4）联合协议（若联合体投标）

▲联合体投标的，联合体各方均应提供资格文件（1）、（2）、（3）材料。

**2.商务和技术文件（单独上传）**

（1）投标函

（2）授权委托书/法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明

附：授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）

（3）投标人同类合同一览表

（4）采购需求偏离表

（5）技术要求证明材料清单

（6）质保期承诺

（7）节能、环保产品证明材料

（8）标的配置清单

（9）技术方案

（10）技术团队（标项二）

（11）技术培训

（12）售后服务

（13）随机标准附件、备品备件、易损件、零配件、专用工具等

（14）所需选配件、维修配件、易耗件、年度运行维护费用一览表

**3.报价文件（单独上传）**

（1）开标一览表

（2）中小企业声明函（若属于中小企业）、属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）、残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）

**评分索引表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **分值** | **评分标准** | **自评分** | **自评依据** | **页码** |
| **商务分** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **技术分** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：本表仅为方便评标委员会评审使用，不作为判别投标文件是否有效的依据。

**资格文件**

**资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

**（1）有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（扫描件）**

说明：

1.如投标人是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；

2.如投标人是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；

3.如投标人是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；

4.如投标人是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；

5.如投标人是自然人，提供有效的自然人身份证明。

**（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

**致：嘉兴大学、浙江求是招标代理有限公司**

我方（投标人名称） 参加先进有机光电材料与器件实验室建设项目的采购活动并承诺如下：

一、我方满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中 **没有** 重大违法记录。（重大违法记录是指投标人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）

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

二、未被信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

四、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（3）中小企业声明函（若属于中小企业）（标项一）**

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）参加嘉兴大学的先进有机光电材料与器件实验室建设项目采购活动，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.落地通风柜，属于工业；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（如实勾选）；

2.中央台及配件，属于工业；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（如实勾选）；

3.边台，属于工业；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（如实勾选）；

4.边台吊柜，属于工业；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（如实勾选）；

5.新风系统，属于工业；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（如实勾选）；

6.自控系统，属于工业；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（如实勾选）；

7.排风系统，属于工业；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（如实勾选）；

8.集中供气系统，属于工业；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（如实勾选）；

9.双瓶气瓶柜，属于工业；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（如实勾选）；

10.排风试剂柜，属于工业；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（如实勾选）；

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.格式已填入内容不予更改。

2.制造商，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。

3.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。

4.企业类型（包括新成立企业），按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）规定和【招标文件】中明确的标的“所属行业”，选择**“中型企业、小型企业、微型企业”**其中之一。

**（3）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）（标项一）**

**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。**

**说明：**

一、监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。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。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

**（3）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）（标项一）**

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**，且本单位参加嘉兴大学的先进有机光电材料与器件实验室建设项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**说明：**

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

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

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

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（4）联合协议（若联合体投标）**

**说明：格式见附件2**

**商务和技术文件**

**（1）投标函**

**致：嘉兴大学、浙江求是招标代理有限公司**

我方参加嘉兴大学先进有机光电材料与器件实验室建设项目（项目编号：QSZBJX250031ZHGK），为此，我方提交电子加密投标文件一份、以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件一份。宣布同意如下：

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

2.我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.投标有效期自提交投标文件的截止之日起 90 天。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。关于代理服务费，我方承诺按照招标文件的规定履行并承担相应的责任。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.与本投标有关的一切正式往来信函联系：

|  |  |
| --- | --- |
| 联系人： |  |
| 职务： |  |
| 手机： |  |
| 电子邮箱： |  |
| 地址： |  |
| 开户银行： |  |
| 银行账号： |  |

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（2）授权委托书**

**致：嘉兴大学、浙江求是招标代理有限公司**

现授权委托： （授权代表姓名）（身份证号码： ，手机： ）以我方的名义参加嘉兴大学先进有机光电材料与器件实验室建设项目（项目编号：QSZBJX250031ZHGK）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此告知。

▲提供授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

注：

1、投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

2、投标人是联合体的，联合体各成员均应在“授权委托书”上盖章（电子签名/公章）。

**（2）法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

（适用于：法定代表人（单位负责人、自然人本人）代表投标人参加投标）

身份证件复印件

|  |  |
| --- | --- |
| 正面： | 反面： |

**附：授权代表社保缴纳证明（2025年1月（含）以后任意一月）**

**（3）投标人同类合同一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购人** | **项目名称** | **数量** | **合同金额**  **（万元）** | **附件页码** | **合同签订时间** | **采购人联系人**  **联系方式** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**说明：**

**1.投标人须提供上述业绩合同扫描件或省级以上主管部门认定的首台套产品相关证明材料或“制造精品”相关证明材料；**

**2.所有合同扫描件应清晰，应能体现合同签订时间、双方签名盖章等内容；**

**3.投标人应在不涉及商业秘密的前提下尽可能提供详细的合同扫描件内容。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（4）采购需求偏离表**

采 购 人：嘉兴大学

项目名称：先进有机光电材料与器件实验室建设项目

项目编号：QSZBJX250031ZHGK

标 项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件要求** | **响应内容** | **是否偏离**  **（提供说明）** |
| **采购资金的支付方式、时间、条件：** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **服务要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **技术要求** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **合同条款** | | | |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

**说明：**

**1.逐项按照招标文件要求填写响应规格；**

**2.偏离说明是指对招标文件要求存在不同之处的解释说明。偏离系指：正偏离（高于采购需求）、负偏离（低于采购需求）、无偏离（满足采购需求）；**

**3.如不填写或未如实填写，自行承担投标风险。**

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（5）技术要求证明材料清单**

**标项一：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标的** | **内容** | **要求** | **证明材料** | **页码** |
| 落地通风柜 | 9.杯槽及水龙头 | ▲（4）水龙头：投标文件中提供国家确定的认证机构出具的有效的节能（节水）产品认证证书复印件。 | 提供国家确定的认证机构出具的有效的节能（节水）产品认证证书复印件 |  |
| 中央台及配件 | （二）三联水龙头 | ▲8.投标文件中提供国家确定的认证机构出具的有效的节能（节水）产品认证证书复印件。 | 提供国家确定的认证机构出具的有效的节能（节水）产品认证证书复印件 |  |

**标项二：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标的** | **内容** | **要求** | **证明材料** | **页码** |
| 中间双工位手套箱 | （五）微观系统 | ★4.平场消色差物镜：4X（0.10）/WD≥20.6mm，10X（0.25）/WD≥17.9mm，40X（0.65、弹簧）/WD≥1.5mm，100X（1.25、弹簧、油）/WD≥0.16mm。 | 提供相关证明材料 |  |
| ★6.重要技术性能指标：（1）4X物镜成像圆直径不小于18.5mm；  （2）10X物镜成像圆直径不小于18.3mm；  （3）40X（弹簧）物镜成像圆直径不小于19.0mm；  （4）100X物镜（弹簧、油）成像圆直径不小于18.7mm；  （5）转换器定位稳定性≤0.015mm；  （6）载物台侧向受5N水平方向作用力最大位移≤0.015mm；  （7）载物台侧向受5N水平方向作用力不重复性≤0.003mm；  （8）倾斜式目镜筒做360度旋转时目镜焦平面上像中心的位移≤0.25mm；  （9）左右两系统放大率差≤0.39％；  （10）零视度时，左右系统的目镜端面位置差≤0.21mm。 | 提供相关证明材料 |  |
| 太阳能电池IV测试仪 | （二）测量软件 | ▲2.具有多段变光强自动测量功能：可选多个光强，一键式完成I-V曲线测量，不同光强之间切换时间小于3秒，光强变化范围0~100%；光强变化精度1%。 | 提供产品彩页及软件界面截图 |  |
| ▲4.软件可设置IV Delay、Bias Delay等参数，具有电流时间I-T测量功能，可在定电圧下监测电流的稳定性。可在模拟光谱下做电流密度的积分计算，可与J-V曲线获得的Jsc进行比对。内建6种标准电池光谱响应SRref，具有最大功率逼近法自动测量功能（NREL效率认证标准），拟合计算功能包括理想因子n分析、MMF修正、二极管模型调用及拟合。 | 提供产品彩页及软件界面截图 |  |
| 三、售后服务要求 | ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。 | 提供相关证明材料 |  |
| 太阳能电池量子效率测试仪 | （一）测试功能 | ▲1.整机式测试设备，单色仪、锁相放大器、示波器模块均内置在设备机台内部，具有交流、直流2种测量模式。 | 提供相关证明材料 |  |
| （二）主机构成 | ▲（2）在测试前判定探针与电极接触是否良好、样品与测试光斑对准情况，软件中有特定的界面用于监测信号导通情况。 | 提供产品彩页及软件界面截图 |  |
| 三、售后服务要求 | ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。 | 提供相关证明材料 |  |
| 太阳能电池Voc损耗分析仪 | （二）光学暗箱 | ▲1.采用探头式收光模式替代传统积分球收光，配有多模光纤束高效率集光系统，信号激光波长可达520nm，可受调制最大频率40MHz，最大光功率输出30mW。 | 提供相关证明材料 |  |
| 三、售后服务要求 | ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。 | 提供相关证明材料 |  |
| 电荷转移态分析仪 | （一）设备主机 | ▲2.动态范围：不少于6个数量级变化。 | 提供相关证明材料 |  |
| 三、售后服务要求 | ★产品制造商在中国大陆建设有售后服务团队，具备专业售后人员。 | 提供相关证明材料 |  |

1. **质保期承诺**

**根据评分标准格式自拟**

**（7）节能、环保产品证明材料**

**（8）标的配置清单**（不含报价）

标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **规格型号** | **数量** | **品牌** | **制造商** | **产地** | **备注**  **（可另附页）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **★以下（联合体其他成员）承担的部分：** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

1.供应商应按照招标文件明确的标的清单填写此表；

★2.联合体其他成员承担的部分，应在表中列明。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**附：产品技术支持材料**

**（9）技术方案**

**根据评分标准格式自拟**

**（10）技术团队（标项二）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **人员姓名** | **专业** | **学历** | **职称** | **资格证书** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**附：相关证明材料，内容根据评分标准格式自拟**

**（11）技术培训**

**根据评分标准格式自拟**

**（12）售后服务**

**根据评分标准格式自拟**

**（13）随机标准附件、备品备件、易损件、零配件、专用工具等**

**（费用包含在投标总价内）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **用途** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**（14）所需选配件、维修配件、易耗件、年度运行维护费用一览表**

**（费用不包含在投标总价内）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **用途** | **数量** | **单价（元）** | **购买折扣数（%）** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **说明：**  **1.折扣数90%即9折**  **2.列出易损件清单（包括名称、安装部位、更换周期和价格）** | | | | | | |

**报价文件**

**（1）开标一览表**

采 购 人：嘉兴大学

项目名称：先进有机光电材料与器件实验室建设项目

项目编号：QSZBJX250031ZHGK

标 项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **规格型号** | **数量** | **品牌** | **制造商** | **产地** | **单价（元）** | **合计（元）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **以下（联合体其他成员）承担的部分：** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价（人民币元）**  **小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | | | |

**说明：**

1.开标一览表应按照本招标文件“第三章 投标人须知”关于“投标报价”的规定填写；

2.联合体其他成员承担的部分，应在表中列明。

**投标人名称（电子签名/公章）：**

**日期： 年 月 日**

**（2）中小企业声明函（若属于中小企业）（标项二）**

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）参加嘉兴大学的先进有机光电材料与器件实验室建设项目采购活动，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.旋转蒸发仪1，属于工业；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（如实勾选）；

2.旋转蒸发仪2，属于工业；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（如实勾选）；

3.隔膜真空泵，属于工业；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（如实勾选）；

4.低温冷却液循环泵，属于工业；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（如实勾选）；

5.天平1，属于工业；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（如实勾选）；

6.天平2，属于工业；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（如实勾选）；

7.O Plasma清洗机，属于工业；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（如实勾选）；

8.匀胶机，属于工业；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（如实勾选）；

9.烤胶机1，属于工业；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（如实勾选）；

10.烤胶机2，属于工业；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（如实勾选）；

11.超声清洗机，属于工业；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（如实勾选）；

12.液氮罐1，属于工业；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（如实勾选）；

13.液氮罐2，属于工业；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（如实勾选）；

14.液氮罐3，属于工业；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（如实勾选）；

15.手套箱氮气管道+报警装置，属于工业；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（如实勾选）；

16.集热式磁力搅拌器1，属于工业；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（如实勾选）；

17.集热式磁力搅拌器2，属于工业；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（如实勾选）；

18.磁力搅拌器，属于工业；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（如实勾选）；

19.加热磁力搅拌器，属于工业；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（如实勾选）；

20.光学平台，属于工业；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（如实勾选）；

21.防潮柜，属于工业；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（如实勾选）；

22.真空烘箱，属于工业；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（如实勾选）；

23.鼓风干燥箱，属于工业；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（如实勾选）；

24.左侧单工位手套箱，属于工业；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（如实勾选）；

25.中间双工位手套箱，属于工业；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（如实勾选）；

26.右侧双工位手套箱，属于工业；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（如实勾选）；

27.单室高真空电阻式镀膜设备，属于工业；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（如实勾选）；

28.太阳能电池IV测试仪，属于工业；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（如实勾选）；

29.太阳能电池量子效率测试仪，属于工业；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（如实勾选）；

30.太阳能电池Voc损耗分析仪，属于工业；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（如实勾选）；

31.电荷转移态分析仪，属于工业；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（如实勾选）；

32.便携式空压机，属于工业；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（如实勾选）；

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.格式已填入内容不予更改。

2.制造商，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。

3.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。

4.企业类型（包括新成立企业），按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）规定和【招标文件】中明确的标的“所属行业”，选择**“中型企业、小型企业、微型企业”**其中之一。

**（2）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）（标项二）**

**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。**

**说明：**

一、监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。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。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

**（2）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）（标项二）**

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**，且本单位参加嘉兴大学的先进有机光电材料与器件实验室建设项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**说明：**

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

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

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

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**附件1：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）

我方 (供应商全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的先进有机光电材料与器件实验室建设项目（项目编号：QSZBJX250031ZHGK）投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

供应商（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**供应商法定名称章（印模） 供应商“XX专用章”（印模）

**附件2：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加先进有机光电材料与器件实验室建设项目【招标编号：QSZBJX250031ZHGK】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；……。

四、（联合体其中一方成员名称）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合体其中一方提供的货物全部由小微企业制造，且其合同份额占到合同总金额 30%以上，对联合体报价给予6%的扣除）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

**联合体成员名称(电子签名/公章)：**

**日期： 年 月 日**