



山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合教育提升一流学科建设专用设备购置项目一

# 招标文件

（第二册 项目专用部分）

项目编号：SDGP370000000202102008375

招标人：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

招标代理机构：山东华仁永旺招标有限公司

2021年9月

## 第五部分 投标邀请

山东华仁永旺招标有限公司（以下简称采购代理机构）受山东第一医科大学（山东省医学科学院）的委托，对山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合教育提升一流学科建设专用设备购置项目一进行国内公开招标，欢迎符合条件的合格供应商参与投标。

一、项目编号：SDGP370000000202102008375

二、项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合教育提升一流学科建设专用设备购置项目一

三、招标项目内容、数量、预算：

| 学院          | 包号 | 货物名称            | 预算（万元） | 投标人资格要求  | 是否可采进口 |
|-------------|----|-----------------|--------|--|--------|
| 生命科学学院      | 1  | 高内涵细胞成像分析系统等设备  | 120    | 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；2、在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用中国（山东）”网站（www.creditsd.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中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投标人，不得参加本次政府采购活动；3、投标货物属国家强制且已开办注册登记业务的，投标人须按照《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第4号）的规定提供所投产品《医疗器械注册证》（如有附表，需提供附表）（若属于医疗器械的）。投标人为制造商的，须提供《医疗器械生产许可证》；投标人为代理商的，须按照《医疗器械经营监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第8号）的规定提供《医疗器械经营许可证》或《经营备案凭 | 详见参数   |
| 公共卫生与健康管理学院 | 2  | 中国居民平衡膳食宝塔模型等设备 | 68.2   |  | 详见参数   |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | 证》（若属于医疗器械的）；4. 进口产品需提供制造商的授权书或经销证明（授权能追溯到厂家）5、本项目不接受联合体投标。 |  |
|--|--|--|--|---|--|

（具体技术、服务要求详见招标文件“第八部分技术要求及说明”）。

#### 四、投标人资格要求：

1、具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本文件各项规定的法人、其他组织和自然人均可参加投标；详细资质要求见招标文件。

2、本次采购不接受联合体投标。

#### 五、招标文件获取的时间、地点及获取方式

1、时间：2021年9月14日起至2021年9月18日，每天9:00至17:00（法定节假日除外）。

2、报名备案登记方式：1) 根据山东省政府采购有关规定，凡有意参加本次政府采购的供应商必须在中国山东政府采购网进行注册并报名，同时按照以下方式获取招标文件:1) 持以下加盖单位公章的复印件1份进行现场报名（过期不予受理）：①营业执照副本；②法定代表人证书或法定代表人身份证；③供应商资格要求当中的证件；④法人授权委托书及被授权代表身份证（加盖投标人公章）；报名截止时间前同时完成山东省政府采购网注册备案、现场报名方可视为报名成功。未按以上规定内容报名的视为报名无效。

2) 凡有意参加本次采购活动的投标人必须到招标代理机构现场登记并报名，不按规定报名者报名无效。标书售出不退。招标文件售价：300元/包

3) 报名地点：济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18号楼603

备注：获取招标文件时的资料查验不代表资格审查的最终通过或合格，投标人最终资格的确认以开标现场审核为准。

#### 七、投标文件的递交

1、递交投标文件时间：2021年10月14日13:30-14:00（北京时间）。

2、递交投标文件截止时间和开标时间：2021年10月14日14:00（北京时间），逾期递交的投标文件不予接受。

3、递交投标文件和开标地点：山东第一医科大学泰安长城路校区体育场西侧健康力学院会议室。

## 八、采购代理机构信息

- 1、名称：山东华仁永旺招标有限公司
- 2、项目联系人：于美玲、葛东银
- 3、联系电话：0531-88589237
- 4、电子信箱：sdhryw@163.com

## 第六部分 投标人须知前附表

本表是对“投标人须知”正文的具体补充和修改，如有不一致，以“前附表”为准。

| 序号 | 内容        | 说明与要求   |
|----|-----------|---|
| 1  | 项目名称及编号   | 项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合教育提升一流学科建设专用设备购置项目一<br>项目编号：SDGP370000000202102008375  |
| 2  | 招标人       | 招标人：山东第一医科大学（山东省医学科学院）<br>联系人：赵老师<br>电话：0531-59556920   |
|    | 代理机构      | 代理机构：山东华仁永旺招标有限公司<br>联系人：于美玲、葛东银<br>联系电话：0531-88589238/9237   |
| 2  | 采购方式      | 公开招标  |
| 3  | 合格投标人资格要求 | 1、具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本文件各项规定的法人、其他组织和自然人均可参加投标。<br>2、本次采购不接受联合体投标。<br>开标现场需验证的资料（必须提供，不提供将视为无效投标）：<br>投标人须在开标现场提供以下资格证明文件：<br><br>（1）《营业执照》（或由发证机关出具的证明）或具有统一社会信用代码的营业执照的复印件； |

|   |      |   |
|---|------|---|
|   |      | <p>(2) 《法定代表人资格证明文件》原件及复印件；</p> <p>(3) 《法定代表人授权书》原件及复印件；</p> <p>(4) 供应商资格要求当中的证件</p> <p>(5) 投标人的财务状况报表，依法缴纳税收的相关材料；</p> <p>(6) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；</p> <p>(7) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（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）。</p> <p>(8) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；</p> <p>(9) 小微企业、监狱企业、残疾人企业、节能环保产品的相关证明材料；</p> <p>(10) 在“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）等渠道查询相关主体（供应商、法人、被授权代表）信用记录，并提供信息查询记录或信用承诺书（附件六），对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与本项目投标。</p> <p>(11) 投标人认为需要提交的其它文件</p> <p>注：本项目实行资格后审，资格审查未通过，不进入下一步评审。</p> <p>资格审查部分：</p> <p>1、见招标文件第三部分；</p> <p>2、见投标人资格要求</p> <p>3、其他资质证明文件</p> |
| 4 | 资金来源 | 已落实   |

|    |           |  |
|----|-----------|--|
| 5  | 报价币种      | 人民币报价  |
| 6  | 投标有效期     | 公开报价后 90 日历天   |
| 7  | 投标保证金     | 无  |
| 8  | 投标文件份数    | 一份正本,六份副本,一份电子版投标文件(U 盘),三份开标一览表,投标文件必须胶装(未胶装的投标文件被视为无效投标)。  |
| 9  | 投标文件密封和标记 | <p>投标人应将投标文件正本、副本、电子版、开标一览表分别密封,并在封面明显处注明以下内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 项目编号、项目名称、包号</li> <li>2) 正本或副本或电子版或开标一览表</li> <li>3) 投标人名称(加盖公章)、地址、邮编、电话、传真</li> <li>4) 每一密封件在封口处注明“于 2021 年 月 日 时之前不准启封”字样。</li> </ol> <p>注:所有副本密封在一个包封内即可。</p> |
| 10 | 答疑        | <p>投标人若有任何疑问,应于 2021 年 09 月 18 日 18:00 时前,形成书面文字递至山东华仁永旺招标有限公司;并发电子邮件至 sdhryw@163.com。招标代理机构统一将答疑回复文件以邮件形式发至所有投标人邮箱。</p>   |
| 11 | 付款方式      | 详见第三章项目说明  |
| 12 | 交货期       | 详见第三章项目说明  |
| 13 | 递交投标文件    | 时间:2021 年 10 月 14 日 13:30-14:00(北京时间)  |
|    | 截止时间、地点   | 地点:山东第一医科大学泰安长城路校区体育场西侧健康力学学院会议室。  |
| 14 | 公开报价      | 时间:2021 年 10 月 14 日 14:00(北京时间)  |

|    |            |  |
|----|------------|--|
|    | 时间及地点      | 山东第一医科大学泰安长城路校区体育场西侧健康力学院会议室。  |
| 15 | 评审方式       | 本次评标采用综合评分法，评标委员会成员按照招标文件规定的各项因素综合评定各投标人提交的投标文件并分别进行打分，以最终得分最高的投标人为中标人。  |
| 16 | 同一品牌产品相关问题 | <p>1、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，按技术、商务指标优劣顺序排列。</p> <p>2、非单一产品采购项目中核心产品的确定原则：</p> <p>1) 第八部分技术要求及说明中规定核心产品的，以核心产品参照上述第 1 款的规定。</p> |



## 第七部分 评标方法和评分细则

### 一、评标方法

本次评标采用综合评分法，将依据评分细则中规定的各项因素对投标人投标文件进行评价，综合评选出最佳投标方案，满分 100 分。

### 二、评分细则

| 总分 100 分         |  |  |
|------------------|--|--|
| 总分<br>组成         | (1) 价格   | 30   |
|                  | (2) 技术   | 64   |
|                  | (3) 商务   | 6  |
| 投标报价<br>30 分     | 以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：<br>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100 |  |
| 技术<br>部分<br>64 分 | 投标产品<br>参数响应<br>45 分   | 1、所投产品满足招标文件要求没有负偏离得 39 分；对于技术要求中的非实质性要求如有负偏离，一项负偏离扣 3 分，投标文件负偏离达到 13 条及以上的，评标委员会可视为其投标文件不满足招标文件技术要求，本项得零分。<br><br>2、有正偏离且经评标委员会认定有利于采购人的，每项加 1.5 分，最多得 6 分。正偏离是指经评委评审，认为技术偏离对项目有较为明显的积极影响的。招标文件未提到的参数不认定为正偏离。<br><br>注：投标人须提供所投产品彩页及相应技术参数的厂家使用说明书、检测报告全本清晰影印件等作为技术证明文件佐证材料，否则评标委员会有权视相应技术参数为负偏离。 |
|                  | 投标产品<br>综合性能<br>10 分   | 综合考虑投标产品整体技术性能、产品配置、后期使用成本、产品稳定性、维护及其它因素等综合评分。<br><br>投标产品整体技术性能、配置明显优于采购要求、后期使用成本低、产品易于维护得 10 分；  |

|                          |                     |   |
|--------------------------|---------------------|---|
|                          |                     | <p>投标产品整体技术性能、配置完全符合采购要求、后期使用成本低、产品易于维护得 8 分；</p> <p>投标产品整体技术性能、配置只满足基本采购要求、投标产品性能、配置一般、后期使用成本高、产品不易维护得 6 分；</p> <p>投标产品整体技术性能、配置部分满足基本采购需求、投标产品性能、配置较低、后期使用成本高、产品不易维护得 3 分；</p> <p>投标产品整体技术性能、配置不满足基本采购需求、投标产品性能、配置较低、后期使用成本高、产品不易维护得 0 分；</p> |
|                          | <p>服务支持<br/>5 分</p> | <p>综合考虑供应商的售后维修网点、服务标准、设备配件或耗材、响应时间、技术力量、培训方式等内容，服务方案内容完整、涉及全面，备品备件库充足，响应时间及时，有技术支持，有具体得培训方案，得 5 分；</p> <p>供应商的售后维修网点、服务标准、设备配件或耗材、响应时间、技术力量、培训方式等内容，提供的不够完整具体的，得 3 分；</p> <p>供应商的售后维修网点、服务标准、设备配件或耗材、响应时间、技术力量、培训方式等内容，未提供的得 0 分。</p>          |
|                          | <p>优惠条款<br/>4 分</p> | <p>投标人提供招标文件要求之外的其它优惠条款，由评标委员会认可为实质性优惠条款的，每提供 1 条得 1 分，最多得 4 分；无实质性优惠条款或优惠条款未得到评标委员会认可的得 0 分。</p>   |
| <p>商务<br/>部分<br/>6 分</p> | <p>质保期<br/>3 分</p>  | <p>质保期满足招标文件要求得 0 分，超过招标文件要求的，且投标文件中提供制造商或其在采购人所属区域固定总代理商开具的针对本项目质保函原件，每多一年得 1 分，最多得 3 分。</p>   |
|                          | <p>业绩<br/>3 分</p>   | <p>根据供应商所投产品近三年（2018 年 1 月至投标截止日止，以合同签订时间为准）完成同类项目的业绩，每提供 1 项业绩得 1 分，最高得 3 分。</p> <p>注：1. 供应商需提供中标（成交）通知书原件、合同原件，否则业绩不予认可。</p> <p>2. 需为投标产品销售至最终使用单位的业绩合同。</p>  |

(4) 投标文件须列出节能环保产品明细表（见附件），并符合制表要求。

(5) 本项目所称节能、环保产品，是指列入财政部、国家发展改革委制定的最新《节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）里的“节能产品政府采购品目清单”内和财政部、生态环境部制定的最新《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕号）“环境标志产品政府采购品目清单”内的产品，具有《国家节能产品认证证书》和《中国环境标志产品认证证书》，且证书在有效期之内。

#### **四、中小企业（监狱或戒毒企业、残疾人福利性单位）产品价格扣除**

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）、《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》、《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，本项目对小微企业（含小型、微型企业，下同）、监狱或戒毒企业产品、残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，供应商投标进行价格扣除须同时符合以下条件：

(1) 政府采购仅针对投标产品中属中小企业（监狱或戒毒企业）、残疾人福利性单位制造的产品进行相应价格扣除，投标文件中须提供制造商《中小企业声明函》、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、《残疾人福利性单位声明函》。

(2) 中小企业须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的划分标准。

(3) 监狱企业须符合《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》中关于监狱企业的定义。

(4) 残疾人福利性单位须符合财政部、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。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(5) 投标文件需要列出中小企业（监狱或戒毒企业、残疾人福利性单位）产品明细表（见附件），并符合制表要求。

**初步审查属于无效投标的条款：**

★投标文件有以下情况之一的，在资格性和符合性审查时按无效投标处理，不得进入详细评审阶段：

- 1、不符合招标文件第四部分附件中★条款的；
- 2、投标文件正副本未分，且内容不一致的；
- 3、开标一览表未提供单独密封或签署不符合招标文件规定的；
- 4、投标有效期不满足招标文件要求的；
- 5、未按招标文件要求报价的；
- 6、未写“可采进口”，而以进口产品参与投标的；
- 7、投标报价超出项目预算的；
- 8、评标委员会 2/3 以上（含 2/3）的成员认定投标方案技术含量低或不符合招标文件要求的；
- 9、有重大偏离的；
- 10、不提供招标文件要求的任何形式技术资料的；
- 11、供应商须知附表另有规定的；
- 12、不符合法律法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

## 第八部分 技术要求及说明

### 1 包：高内涵细胞成像分析系统等设备 预算 120 万元

| 序号 | 产品名称        | 设备参数   | 是否可采进口 | 数量 | 计量单位 | 单位     |
|----|-------------|--|--------|----|------|--------|
| 1  | 高内涵细胞成像分析系统 | <p>1 主机</p> <p>1.1 光学部件：≥5 位物镜转盘，前悬挂式控制，标配 4X，10X，20X，40X 物镜及 60X 油镜；</p> <p>1.2 聚光镜工作距离：≥60 mm，适合大容器观测及显微操作，≥4 位转轮，包括 1 个通光孔径和多位相环</p> <p>1.3 LED 荧光激发光源，单个光源使用寿命≥4 万个小时，荧光光源总寿命≥15 万小时。亮度高、色温恒定、照明均匀、不产生热量，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却</p> <p>1.4 ≥22 种荧光激发模块可选择，每一种荧光激发模块的光源和滤光片都是独立的，兼容 DAPI、CFP、GFP/FITC/AF488，RFP/AF568、Texas Red/AF594/mCherry、Cy5/AF647、Cy7 和 Qdot 等染料；荧光激发模块可以根据客户的需要后期定制，并且价格并不高于相近波长范围的模块；同时容纳≥4 个荧光成像通道和 1 个明场通道</p> <p>1.5 高精度载物台，≥3 档移动速度：载物台移动速度可自行设定，慢速（≤30 μm/s）、中速（≤60 μm/s）和快速（≤100 μm/s），重复精度&lt;1 μm；</p> <p>1.6 检测器：非外置接口输入，内置双相机，可通过软件一键切换；一个单色和一个彩色高灵敏度高分辨率 CMOS，物理输出像素均≥320 万，成像图片分辨率≥2000 x 1500，3.45 μ</p> | 是      | 1  | 套    | 生命科学学院 |

|   |           |  |   |   |   |            |
|---|-----------|--|---|---|---|------------|
|   |           | <p>m 像素尺寸；（需提供厂家盖章彩页以供核对），单色 CMOS 最大成像速度<math>\geq 120</math> fps，彩色 CMOS 最大成像速度<math>\geq 30</math> fps；</p> <p>1.7 显微图像控制与分析软件：LCD 显示器：<math>\geq 22</math> 英寸彩色触摸屏，运行系统：Windows 7 以上，64bit；软件内预置<math>\geq 60</math> 种容器样本板型，同时支持用户自定义板型；Z 轴聚焦锁定功能；低倍物镜预览高倍物镜大图拼接功能，且扫描拼接的区域支持不规则边界设定；Z 轴景深扫描功能；<math>\geq 380</math> 个视野的同时延时成像功能；实时录像功能；</p> <p>1.8 成像速度：96 孔板单通道扫描<math>\leq 1.5</math>min/板，3 通道扫描<math>\leq 4.5</math>min/板；</p> <p>1.9 配原厂同品牌环境控制和细胞培养系统，适合细胞培养观察容器：35 mm、60 mm、100 mm 直径培养皿，腔室细胞培养玻片，培养瓶，微孔板等；可通三气进行生理或缺氧条件下的细胞培养和观察，温度范围：室温-40℃，（+/- 0.1° C），湿度范围：<math>&gt;80\%</math>相对湿度（37℃），CO<sub>2</sub>范围：0-20%，O<sub>2</sub>范围：0.5%-环境值；温度、湿度及气体浓度（CO<sub>2</sub>和 O<sub>2</sub>）参数都可通过软件单独调节和控制，并能在达到适合的环境条件时，自动启动实验，避免产生假象；</p> <p>2. 仪器自调试安装后保修期为 1 年</p> |   |   |   |            |
| 2 | 制备色<br>谱仪 | <p>1. 配置清单<br/>四元梯度泵（含在线真空脱气机）1 套，柱塞清洗装置 1 套，自动进样器 1 套，二极管阵列检测器 1 套，色谱工具包 1 套，全中文色谱操作软件，150mmX4.6 的 C18 色谱柱 1 根，电脑打印机各 1 台</p> <p>2 四元梯度泵</p> <p>2.1 液压系统：双柱塞串联泵设计，具有伺服控制可变冲程驱动，通过齿轮和滚珠螺杆传输动力，浮动柱塞</p> <p>2.2 自动柱塞清洗装置，有效防止高盐浓度流动相对柱塞的磨损，实时维护泵的性能</p> <p>2.3 四元梯度泵通过高速比例阀控制形成四元梯度混合，标准配置在线真空脱气机</p>  | 是 | 1 | 台 | 生命科学<br>学院 |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | <p>2.4 可设定流量范围：0.02 ~ 10mL/min，增量为 0.001 mL/min</p> <p>2.5 压力操作范围：操作范围可达 400bar</p> <p>2.6 延迟体积：&lt;890L</p> <p>2.7 集成的脱气单元：通道数目≥4，每个通道的内部体积≥1.5mL</p> <p>3 样品瓶进样器</p> <p>3.1 自动进样器采用高压、阀进样技术。使用微型计量泵准确控制取样体积，进样后，进样针始终置于流路中，保证最小样品残留量；</p> <p>3.2 自动进样器可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式；</p> <p>3.3 自动进样器均采用深色避光盖板，同时进样器内有照明装置；</p> <p>3.4 进样范围：0.1~900 μL 增量为 0.1 μL，最高为 900 μL</p> <p>3.5 样品容量：≥130 个容量为 2 mL 的样品瓶；</p> <p>4 二极管阵列检测器 DAD</p> <p>4.1 检测器类型：1024 单元光电二极管阵列</p> <p>4.2 光源：氙灯和钨灯（紫外灯附带 RFID 标签，标有灯的典型信息）</p> <p>4.3 数据采集频率：≥120 Hz</p> <p>4.4 波长范围：190 - 950 nm, 全波长扫描</p> <p>4.5 时间可编程控制：波长、极性、峰宽、灯带宽、自动平衡、波长范围、阈值，光谱存储模式</p> <p>4.6 标准流通池：≥13 μL 体积，10 mm 池光程。压力最大值≥120bar</p> <p>5 化学工作站</p> <p>5.1 全中文操作软件：操作环境：图形界面液相色谱软件，中文版工作站</p> <p>5.2 软件能够仪器控制，数据采集，数据分析，可进行色谱操作定性，定量分析</p> <p>5.3 报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板。</p> <p>5.4 与实验室现有液相色谱仪仪器完全兼容，数据可以相互转化。</p> <p>6. 技术服务</p> |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|

|   |         |  |   |   |   |        |
|---|---------|--|---|---|---|--------|
|   |         | <p>6.1 供应商免费提供操作手册（中/英文可选）壹套。</p> <p>6.2 自仪器安装调试合格之日起免费保修壹年。</p> <p>6.3 用户现场免费安装，调试，培训。</p> <p>6.4 供应商在中国境内设有专业的培训中心, 为用户提供免费培训（1 人次/3 天/1 套，北京或上海培训中心）</p> <p>6.5 保修期内供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，在 4 小时内到达仪器现场；一般问题应在 24 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，提供备用机。</p> <p>6.6 在山东设有办事处，在山东有多位常驻售后服务人员，确保售后服务的时效性，并提供工程师名单及联系方式</p> |   |   |   |        |
| 3 | 手动单道移液器 | <p>1. 产品类型：手动可调</p> <p>2. 灭菌方式：整支灭菌</p> <p>3. 量程：0.1-2.5 <math>\mu</math>L、0.5-10 <math>\mu</math>L、2.0-20 <math>\mu</math>L、10-100 <math>\mu</math>L、20-200 <math>\mu</math>L、100-1000 <math>\mu</math>L、0.5-5 mL 共 7 把。</p> <p>4. 产品描述：采用高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀，可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，具备升缩式弹性吸嘴设计，具备密度调节窗口，适用于不同密度的液体。</p>  | 否 | 1 | 套 | 生命科学学院 |

**质保期：2 年**



## 2包：中国居民平衡膳食宝塔模型等设备 预算 68.2 万元

| 序号 | 产品名称         | 设备参数   | 是否可采进口 | 数量   | 单位     |
|----|--------------|--|--------|------|--------|
| 1  | 中国居民平衡膳食宝塔模型 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所有食物都带餐盘。</li> <li>2. 所有的食物都带标签，数据到两位小数点</li> <li>3. 顶端经过圆滑处理，消除安全隐患。</li> <li>4. 全棱角打磨。</li> <li>5. 透明亚克力材质。</li> <li>6. <math>\geq 24</math> 种高仿真食物，全 PVC 加工而成。</li> <li>7. 宝塔式一体无缝连接，无需拼装。宝塔四面其中一面是活动的，方便食物拿出。</li> <li>8. 底座可以 <math>360^\circ</math> 旋转，可以全方位展示。</li> </ol>   | 否      | 1（套） | 公共卫生学院 |
| 2  | 营养代谢测试系统     | <p>运用国际金标准间接测热法原理，准确测量人体能量代谢，根据静息代谢(REE)、呼吸商(RQ)、摄氧量(<math>VO_2</math>)、二氧化碳产生量(<math>VCO_2</math>)等指标，评估人体内能量代谢与平衡状况，在临床医学与大众健康领域拥有广泛应用空间。</p> <p>一、仪器特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备简单便携，无需气体定标。</li> <li>2. 无需开机预热，开机后直接测量。</li> <li>3. 头戴式呼吸，<math>\leq 10</math> 分钟完成测量。</li> </ol> <p>二、仪器功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 营养指导：精确测量人体每天的能量消耗量，科学指导营养补给量。</li> <li>2. 健康评估：人体组织功能异常、激素内分泌失调会造成代谢变化，精确探测静息能量消耗 REE 和呼吸商 RQ，对受测者的健康状况进行评价。</li> <li>3. 体重控制：精确测量基础代谢，制定科学的体重控制方案，达到能量摄入与消耗的平衡。</li> </ol> <p>三、技术参数：</p> | 否      | 1（套） | 公共卫生学院 |

|   |          |   |   |       |        |
|---|----------|---|---|-------|--------|
|   |          | <p>1、测量原理间接测热法（测量比较二氧化碳的产生速率与氧气的消耗速率），生物芯片测试，传感器自动校准，不需气体定标</p> <p>2、测量参数静息代谢(REE)、呼吸商 (RQ)、摄氧量(<math>VO_2</math>)、二氧化碳产生量 (<math>VCO_2</math>)</p> <p>3、仪器校准：设备使用无需校准，不需要气体定标。</p> <p>4、通讯方式：无线蓝牙</p> <p>5、频率范围：2.40~2.48GHZ</p> <p>6、精度/单位：静息代谢消耗为 10 千卡/天，呼吸商为 0.01</p> <p>7、测量时间：≤10 分钟</p> <p>8、数据存储：平板电脑</p> <p>9、电源输入 3.7V~500mA</p> <p>10、设备电池可充电锂电池</p> <p>11、设备尺寸：长≤15 cm；宽≤9 cm；高≤8 cm。</p> <p>12：设备重量主机设备≤120g。</p> <p>13、报告输出打印结果，PDF 报告。</p> <p>14.配置清单：设备 1 个；软件(预装) 1 套；面罩头戴 1 个；平板电脑 1 个；测试芯片&gt;100 个； 硅胶面罩&gt;100 个； 无线打印机 1 个</p> |   |       |        |
| 3 | 超微量分光光度计 | <p>1. 波长范围：190~850nm 连续波长全光谱分析；</p> <p>2. 检测范围 (dsDNA)：2ng/<math>\mu l</math>~ 27500ng/<math>\mu l</math>；</p> <p>3. 光吸收准确度：3%(at 0.97A at 302nm)</p> <p>4. 光谱分辨率：≤1.8nm(FWHM at Hg25)；</p> <p>5. 波长精度：±1nm；</p> <p>6. 检测重复性：0.002A(1.0mm 光程) 或 1%CV；</p> <p>7. 样本检测和数据处理时间：≤8 秒</p> <p>8. 光吸收范围：基座 0~550A (10mm 光路径)</p> <p>9. 进样孔与主机为一体式设计，同时具有基座检测和比色杯检测两种模式；</p> <p>10. 最小样品体积：≤1 <math>\mu l</math></p>  | 否 | 1 (台) | 公共卫生学院 |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>11. 光路径：光程在 0.1~1mm 之间，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置。</p> <p>12. 具备智能样本检测技术可进行污染物鉴定和结果校正，保证样本精确的浓度和样本的质量，鉴定出的污染物可帮助我们优化样本提取的实验；可鉴定的污染物≥5 种</p> <p>13. 具有摄像头，对结果可疑样品进行上样液柱中气泡，形态完整等的拍照监测，保证样本检测时无杂散光干扰，排除样本液柱塌陷等带来的检测不准确；</p> <p>14. 支持的应用：核酸 A260, A260/A280, A260/A230 和标记的核酸；蛋白 A280 和 A205, 蛋白 Pierce660, 蛋白 Bradford, 蛋白 BCA, 蛋白 Lowry, 标记蛋白；OD600, 动力学, <math>\mu V-Vis</math>, 和用户自定义；具备智能样本检测技术，在检测中有疑问可询求实时的技术支持。</p> <p>15. OD600 检测时，输入系数，可直接将 OD600 值转换成 cells/ml；</p> <p>16. 具备蛋白编辑器，可自定义蛋白类型和参数</p> <p>17. 比色杯参数：搅拌速度≥9 档可选，加热温度 37℃，可兼容高比色杯，flowcell 等比色杯。</p> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|                |  |            |           |           |
|----------------|--|------------|-----------|-----------|
| <b>仪器设备名称</b>  |  | 自动粪便处理分析系统 |           |           |
| <b>主要技术指标</b>  | 智能化技术、自动显微成像技术和计算机图形识别技术应用于粪便样本检测。适用于粪便样本性状及有形成分（粪便常规）自动检测，与粪便隐血、转铁蛋白、轮状病毒、腺病毒、肠病毒、幽门螺杆菌、钙卫蛋白等试剂卡检测。样本架循环轨道式流水线自动进样，随到随检。连续检测粪便常规和试剂卡标本速度 $\geq 60$ 样本/小时。LED照明，CMOS 数码摄像，图像清晰、无阴影、无反光；自动颜色与性状辅助判读。低倍镜下预设检测 $\geq 12$ 个视野，每个视野拍摄 $\geq 3$ 个断层，主要用于寄生虫卵检测。高倍镜下预设检测 $\geq 18$ 个视野，每个视野拍摄 $\geq 5$ 个断层，主要用于检测红细胞、白细胞、吞噬细胞、脓细胞、真菌孢子（霉菌）、夏科雷登结晶、脂肪球等。 |            |           |           |
| <b>附件及配套设施</b> | <b>附件名称</b>  | <b>规格</b>  | <b>数量</b> | <b>备注</b> |
|                | 废液桶及盖组件  |            | 1 套       |           |
|                | 计数池  | 双通道        | 1 块       |           |
|                | 电源线  | 10A/250V   | 1 根       |           |
|                | USB 数据线  | 标准线        | 2 根       |           |
|                | RS232 连接线  | 9 孔        | 1 根       |           |
|                | 接地线  | 3M         | 1 根       |           |
|                | 金标卡保存箱   |            | 1 个       |           |
|                | 金标卡保存箱盖  |            | 2 个       |           |
|                | 样本采集管架   | 10 孔位      | 5 个       |           |
|                | 冲洗液桶盖组合  |            | 1 个       |           |
|                | 冲洗液管   | 2M         | 1 根       |           |
|                | 稀释液桶盖组件  |            | 1 个       |           |

**质保期：2 年**

## 售后服务保障

1、厂家提供免费安装、培训服务，并提供维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息。

2、厂家工程师至少每年保养机器一次。

3、设备相关软件终身免费升级。

4、随机附带快速操作流程（纸质压膜）2套。

5、质保期：详见参数。

6、交货期：自行填写（或按甲方要求）。

7、交货地点：严格按照国家相关要求的运输方式送到用户指定地点。

8、付款方式：国产设备：中标后合同签订前中标人向采购人指定账户缴纳合同金额 5%的履约保证金。在合同签订生效且具备实施条件后，中标人向项目负责人或指定人申请合同金额 30%的预付款，采购人确定后 7 个工作日内支付。货物验收合格、审计定案（若需要）后 7 个工作日内，支付剩余合同货款。

进口设备：中标后合同签订前中标人向采购人指定账户缴纳合同金额 5%的履约保证金。在合同签订生效且具备实施条件后，外贸公司向项目负责人或指定人申请合同金额 70%的预付款，采购人确定后 7 个工作日内支付。货物验收合格、审计定案（若需要）后 7 个工作日内，支付剩余合同货款。

外贸公司开具以中标人指定的国外生产商为受益人的不可撤销即期信用证，或货到后电汇。

9、外贸公司：

### 外贸代理价格

| 序号 | 分段                          | 山东润文国际经贸有限公司 |
|----|-----------------------------|--------------|
| 1  | 合同金额在 30 万元以下（含）            | 1.50%        |
| 2  | 合同金额在 30 万元以上 80 万元以下（含）    | 1.40%        |
| 3  | 合同金额在 80 万元以上 300 万元以下（含）   | 1.00%        |
| 4  | 合同金额在 300 万元以上 1000 万元以下（含） | 0.60%        |

|   |                 |       |
|---|-----------------|-------|
| 5 | 合同金额在 1000 万元以上 | 0.40% |
|---|-----------------|-------|

注：1) 以上代理服务费为从签订三方合同到设备到甲方期间所产生的全部费用，含代办免税、批件手续以及有关进口环节发生的费用(如银行用费用、报关费、仓储费、送货费等)

2) 海运设备及大型超重设备的运费及装卸费用,由外贸代理商与中标商另行商议。

3) 代理服务费不含海关根据政策不批准免税所发生的海关税费。

4) 其他特殊情况产生的费用,由甲方同外贸代理商双方协商决定。

8、履约保证金提交形式：银行汇票、电汇形式

1) 履约保证金在验收合格后满一年，没有任何质量问题，由中标人向采购人提交申请，采购人根据履约情况无息退还给中标人。

2) 履约保证金缴纳信息；

开户单位：山东第一医科大学

开户银行：中国农业银行股份有限公司济南槐荫支行

帐 号：15126101040096666

机构代码（大额支付银行行号）：103463051852

10、若有其他优惠请自报。