

政府采购招标文件

第二册

项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）双高
建设人才提升医学基因组学研究所建设专用
设备

项目编号：SDGP370000000202302003771

项目包号：A、B、C、D、E、F、G



采购人：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

采购代理机构：山东广信招标有限责任公司

发出日期：2023年6月8日

目 录

第 2 章 投标邀请	3
第 3 章 投标人须知资料表	5
第 4 章 采购需求	11
一、项目概述	13
二、货物明细	13
第 5 章 评标方法和标准	37
一、评标方法	37
二、评标标准	37
(一) 初步评审	37
(二) 评分细则	37
第 6 章 投标文件格式	41
一、封面格式	41
二、开标一览表及分项报价表	42
1. 开标一览表	42
2. 投标分项报价表	43
三、资格证明文件	44
3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明 ...	44
4. 法定代表人或负责人身份证明书	45
5. 法定代表人或负责人授权书	46
6. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件	47
7. 依法缴纳税收和社会保障资金证明材料	47
8. 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 .	48
9. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书	49
10. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件	50
四、商务及技术文件	51
11. 投标书	51
12. 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料	52

13. 环境标志产品明细表	54
14. 节能产品明细表	55
15. 进口产品明细表	57
16. 案例一览表	58
17. 商务偏离表	59
18. 货物技术明细表	60
19. 服务方案	61
20. 投标人认为需要提供的其他资料	61
第 7 章 政府采购合同格式	62

第2章 投标邀请

项目概况

山东第一医科大学（山东省医学科学院）双高建设人才提升医学基因组学研究所建设专用设备 招标项目的潜在投标人应在 山东广信招标有限责任公司（济南市经十路5777号万科金域中心A座2805室） 获取招标文件，并于 2023年6月29日09点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370000000202302003771

项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）双高建设人才提升医学基因组学研究所建设专用设备

预算金额：396 万元

最高限价（如有）：396 万元

采购需求：

标的	标的名称	数量	简要技术需求或服务要求	本包预算金额(单位：万元)
A	单细胞膜片钳平台等	1	详见货物明细	167
B	生理数据采集分析系统	1	详见货物明细	37.34
C	水套式三气二氧化碳培养箱等	1	详见货物明细	26
D	多功能厌氧环境生成系统等	1	详见货物明细	48.58
E	图形服务器等	1	详见货物明细	34.33
F	低温超高压细胞破碎仪等	1	详见货物明细	39.07
G	二氧化碳摇床等	1	详见货物明细	43.68

合同履行期限：合同签订后开始履行，至项目履约完成。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：A、B、C包所投进口设备须提供制造商或可追溯到制造商的授权书复印件并加盖投标人公章。

三、获取招标文件

时间：2023年6月9日至2023年6月15日，每天上午08:30时至12:00时，下午12:30时至17:00时（北京时间，法定节假日除外）

地点：济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 2805 室

方式：（1）根据山东省政府采购有关规定，凡有意参加本次招标的投标人必须在“中国山东政府采购网”（<http://www.ccgp-shandong.gov.cn>）进行注册并报名成功（已注册的无需重复注册）；

（2）按照以下任意一种方式获取招标文件：a. 现场获取：获取招标文件时须填写报名登记表、提交标书费；b. 邮件获取：将招标公告附件中“获取文件登记表”下载并按要求填写后和标书费电汇凭证一并发送至 sdgxzbgs992@163.com，邮件名称命名为“投标人名称-项目名称”，邮件发送后电话告知代理机构（0531-86955466）。

（3）投标人同时完成（1）、（2）项视为有效报名。

售价：人民币 300 元/包，招标文件售后不退。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 截止时间：2023 年 6 月 29 日 09 时 30 分（北京时间）
2. 开标时间：2023 年 6 月 29 日 09 时 30 分（北京时间）
3. 开标地点：济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 28 楼开标室

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

本项目执行的政府采购政策：1、中小微型企业政府采购政策；2、监狱企业政府采购政策；3、促进残疾人就业政府采购政策；4、节能、环保产品政府采购政策；5、其他国家政府采购政策要求。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

地址：济南市槐荫区青岛路 6699 号

联系方式：0531-59556920

2. 采购代理机构信息

名称：山东广信招标有限责任公司

地址：济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 2805 室

联系方式：0531-86955466

3. 项目联系方式

项目联系人：朱贵凤、张俊昌

电话：0531-86955466

第3章 投标人须知资料表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
1.1	采 购 人：山东第一医科大学（山东省医学科学院） 地 址：济南市槐荫区青岛路 6699 号 联 系 人：姜甜 电 话：0531-59556922
1.2	采购代理机构：山东广信招标有限责任公司 地址：济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 2805 室 业务联系人：朱贵凤、张俊昌 电话：0531-86955466 电子信箱：sdgxzbgs992@163.com
1.4	本项目资格要求： 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无； 3. 本项目的特定资格要求：A、B、C 包所投进口设备须提供制造商或可追溯到制造商的授权书复印件并加盖投标人公章。
1.4.2	是否为专门面向中小企/小微企业采购：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ） 中小企业划分标准中采购标的所属行业： <u>工业</u>
1.4.4	是否允许采购进口产品： 本项目 A、B、C 包已获审批，允许采购进口产品。 注：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。投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。 未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为 投标无效 。
1.5	是否允许联合体投标：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
2.2	本项目最高限价： 396 万元，其中 A 包 167 万元，B 包 37.34 万元，C 包 26 万元，D 包 48.58 万元，E 包 34.33 万元，F 包 39.07 万元，G 包 43.68 万元。 本项目预算属于以下情形： (1) 项目为非预采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 预采购项目 <input type="checkbox"/>

	(2)项目预算：396万元，其中A包167万元，B包37.34万元，C包26万元，D包48.58万元，E包34.33万元，F包39.07万元，G包43.68万元。根据《转发财政部关于做好政府采购信息公开工作的通知》（鲁财采【2015】33号）文件规定，预采购项目有取消和终止采购的可能。
5.6	是否现场踏勘：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ） 是否答疑会：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
8.6	是否兼投不兼中：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ） 如投标人对多个包进行投标，可以中标 <u>多</u> 个包 兼投不兼中情况下各包确定中标人的规则： <u> </u> / <u> </u>
10.5.3	样品/软件操作演示 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 样品要求/软件操作演示内容： <u> </u> / <u> </u>
11.1	报价要求：人民币完税报价。 总报价中应包含投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格，投标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用。
11.3	合同类型：固定总价合同 <input checked="" type="checkbox"/> 固定单价合同 <input type="checkbox"/> 其他： <u> </u> <input type="checkbox"/>
12	本项目不要求提供投标保证金。
13.1	投标有效期： <u>90</u> 日历日
15.1	递交投标文件截止时间前须递交的投标资料： 正本一份； 副本五份； 开标一览表（一式三份）； 电子版一份(word 及 pdf 格式，U 盘/光盘)。 注：投标人应将投标文件、开标一览表（一式三份）、电子版为单位分别密封，并在密封件上标明密封件内容、项目编号、项目名称、投标人名称、所投包号（如有）和“在 年 月 日 时（递交投标文件截止时间）之前不得启封”的字样等。
16.1	投标截止时间： <u>详见招标公告/投标邀请</u>
18.1	开标时间： <u>详见招标公告/投标邀请</u> 开标地点： <u>详见招标公告/投标邀请</u>

21.4	核心产品：A包单细胞膜片钳平台，B包生理数据采集分析系统，C包水套式三气二氧化碳培养箱，D包多功能厌氧环境生成系统，E包图形服务器，F包低温超高压细胞破碎仪，G包二氧化碳摇床。
24.2	评标方法：最低评标价法 <input type="checkbox"/> 综合评分法 <input checked="" type="checkbox"/>
28	本项目确定中标候选人和中标人方式： <input checked="" type="checkbox"/> 1、采购人委托评标委员会直接确定中标人：评标委员会推荐不少于3名中标候选人，并根据采购人委托直接确定中标人。 <input type="checkbox"/> 2、采购人未委托评标委员会直接确定中标人：评标委员会根据评审方法推荐不少于3名中标候选人。
32	本项目是否有履约保证金：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 履约保证金金额： <u>合同金额的5%</u> 履约保证金形式：银行本票、银行汇票、电汇(含网银转账)、保函。 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。 提交履约保证金账户信息： 户名：山东第一医科大学 账号：1512610104009666 开户行：中国农业银行股份有限公司济南槐荫支行
35.3	反腐倡廉监督电话/邮箱：0531-86955266/sdgxzbgs@163.com
37.3	质疑函接收部门、联系电话和通讯地址： 联系部门：山东广信招标有限责任公司业务部 联系电话：0531-86955466 通讯地址：山东广信招标有限责任公司（济南市经十路5777号万科金域中心A座2805室）
38.1	中标服务费： 中标人在签订合同前，按原国家计委计价格[2002]1980号、原国家发展和改革委员会办公厅发改办价格[2003]857号文收费标准下浮20%向山东广信招标有限责任公司交纳中标服务费。 支付形式： <u>电汇</u> 支付时间： <u>发布中标结果5个工作日内</u>

	开户单位： <u>山东广信招标有限责任公司</u> 开户银行： <u>民生银行济南分行文东支行</u> 帐号： <u>1609012830003492</u>																		
38.2	公证费/律师服务费： 中标人在签订合同前按中标金额的1%向公证机关/律师事务所交纳公证费/律师服务费，低于500元人民币的按500元人民币收取。 支付形式： <u>电汇</u> 支付时间： <u>发布中标结果5个工作日内</u>																		
38.4	外贸代理费： 采购人指定外贸代理，按照以下费率收取： <table border="1" data-bbox="384 786 1329 1167"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>单个外贸合同人民币金额</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>合同金额在30万元以下（含）</td> <td>2.18%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>合同金额在30万元以上80万元以下（含）</td> <td>1.49%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>合同金额在80万元以上300万元以下（含）</td> <td>1.26%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>合同金额在300万元以上1000万元以下（含）</td> <td>0.80%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>合同金额在1000万元以上</td> <td>0.60%</td> </tr> </tbody> </table>	序号	单个外贸合同人民币金额	费率	1	合同金额在30万元以下（含）	2.18%	2	合同金额在30万元以上80万元以下（含）	1.49%	3	合同金额在80万元以上300万元以下（含）	1.26%	4	合同金额在300万元以上1000万元以下（含）	0.80%	5	合同金额在1000万元以上	0.60%
序号	单个外贸合同人民币金额	费率																	
1	合同金额在30万元以下（含）	2.18%																	
2	合同金额在30万元以上80万元以下（含）	1.49%																	
3	合同金额在80万元以上300万元以下（含）	1.26%																	
4	合同金额在300万元以上1000万元以下（含）	0.80%																	
5	合同金额在1000万元以上	0.60%																	
39	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；同一部分组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一部分组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构负责解释。																		
适用于本投标人须知的其他要求：																			
1	本项目小微企业产品优惠办法依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文、《山东省财政厅关于落实政府采购支持中小企业发展有关政策措施的通知》（鲁财采〔2022〕12号）文解释。																		
2	本项目信用记录查询截止时点为：提交投标文件截止时间																		
3	信息安全产品认证要求： 依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定：采购人使用财政性资金采购信息安全产品的，应当采购经国家认证的信息安全产品。																		

	如本项目采购标中含有信息安全产品，投标人须提供具有中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书的信息安全产品，并将证书扫描件附于投标文件中，否则作无效标处理。
4	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成： 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
5	<p>本项目采购标中如含有属于节能产品政府采购品目清单中标注“★”的政府强制采购节能产品的，投标人所投产品须在投标文件中提供该产品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认证证书。</p> <p>节能产品政府采购品目清单中标注“★”的政府强制采购节能产品： 台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等。（以“节能产品政府采购品目清单”为准）</p>
6	统计上大中小微型企业划分办法（后附）
合同条款	
1	付款途径：财政资金
2	<p>本项目是否需要支付预付款：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>预付款比例：70%</p>
3	<p>付款方式：</p> <p>国产设备：<u>合同签订后 3 个日历日内供应商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，供应商向采购人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。项目验收合格、审计定案（若需要）后 7 个工作日内，支付剩余合同货款。</u></p> <p>进口设备：<u>合同签订后 3 个日历日内供应商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，外贸代理向采购人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。信用证开立后 7 个工作日内，支付剩余合同货款。</u></p> <p><u>外贸代理开具以供应商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。</u></p>

4	交付日期：合同生效之日起国产设备_30_日内，进口设备_90_日内
5	交付地点：采购人指定地点
6	保修期：3年，技术参数中有特殊要求的按技术参数执行，投标人可结合情况投报更长保修期。
7	争议的解决：双方应通过友好协商解决因解释、执行本项目所发生的和本项目有关的一切争议。如果经协商不能达成协议，可以采用以下方式解决：提交采购人当地仲裁委员会仲裁。
8	其他内容：无

统计上大中小微型企业划分办法（2017）

- 一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。
- 二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。
- 三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。
- 四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。
- 五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。
- 六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75号）同时废止。

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 10000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。

第4章 采购需求

一、项目概述

本项目为山东第一医科大学（山东省医学科学院）双高建设人才提升医学基因组学研究所建设专用设备，包括拟采购货物的供货、安装调试、验收、技术培训及售后服务等，总预算 396 万元，分包情况如下：

标的	标的名称	数量	简要技术要求或服务要求	本包预算金额(单位：万元)
A	单细胞膜片钳平台等	1	详见货物明细	167
B	生理数据采集分析系统	1	详见货物明细	37.34
C	水套式三气二氧化碳培养箱等	1	详见货物明细	26
D	多功能厌氧环境生成系统等	1	详见货物明细	48.58
E	图形服务器等	1	详见货物明细	34.33
F	低温超高压细胞破碎仪等	1	详见货物明细	39.07
G	二氧化碳摇床等	1	详见货物明细	43.68

二、货物明细

A 包，预算 167 万元

序号	设备名称	是否允许进口	单位	数量	技术参数要求
1	单细胞膜片钳平台（核心产品）	是	套	1	<p>1. 放大器：</p> <p>1.1、具有两个相同且独立的探头，相当于两台放大器，其探头内有两个电路设置，一个用于电压钳记录模式，一个用于电流钳记录模式。</p> <p># 1.2、电压钳模式下至少提供 4 种反馈电阻（如 50MΩ、50 MΩ、5GΩ、50GΩ），可以测定$\geq 0.2\text{pA}$-200nA 范围的电流。根据测量电流量程，手动选择反馈电阻，测量精度高。</p> <p># 1.3、电流钳模式提供≥ 3种反馈电阻（如 50MΩ、500MΩ、5GΩ），钳制至少 2nA-200nA 范围的电流。</p> <p>2. 数模转换器：</p> <p>2.1、≥ 8个通道模拟输入，范围可达$\pm 10\text{V}$，≥ 16位分辨率，≥ 8个数字输出通道可控制外部设备，≥ 8个独立的模拟输出通道能同时对≥ 8个细胞施加刺激，上述通道控制均在数模转换器软件中操作完成，8个输入通道分别采样率$\geq 500\text{kHz}$，传</p>

			<p>输速度$\geq 4M$ 采样点/sec。</p> <p>2. 2、数模转换器为独立设备，通过 USB 接口与电脑主机联用。</p> <p>2. 3、配有≥ 1 个通道内置的 50/60HZ 交流噪音清除功能，不影响原始数据，响应时间≤ 1 秒。</p> <p>2. 4、采集软件与数模转换器是正版软件，采集软件可对单细胞以及组织片进行如下模式的记录：①电压钳；②电流钳；③全细胞记录；④单通道记录。</p> <p>3. 数据采集与分析软件：</p> <p>3. 1、具有独立的串刺激编辑模块，提供≥ 4 种默认参数，如（Baseline, Tecanus, Theta, LTD）对默认值简单修改即可应用于如 EPSP（兴奋性突出后电位）/PS（胞体群峰电位）/LTP（长时程增强）/LTD（长时程抑制）实验等。</p> <p># 3. 2、采集软件可同时运行多个采集程序，可以同时采集同品牌膜片钳放大器数据与第三方放大器数据，同时采集场电位模式和膜片钳模式的关键数据。</p> <p>3. 3、数据分析软件可对采集的各种信号进行数据处理、分析、作图、统计检验等，如突触活动分析、Burst 分析、KS 分析、统计检验、方差分析、潜伏期分析 V-S 分析等均可实现。</p> <p>3. 4、提供可以安装到不限量计算机上面的膜片钳原厂专业实验数据分析软件，充分保证实验人员和学生的数据分析使用。</p> <p>4. 电刺激器</p> <p>4. 1、液晶触摸屏控制，独立的电刺激器，可重复输出，可单、双和串刺激输出。</p> <p>4. 2、可单相、双相和斜波输出。</p> <p>4. 3、单脉冲/串脉冲之间的时间间隔范围：40 μs-3, 999s。</p> <p>4. 4、可在输出刺激的同时，编辑、修改刺激参数。</p> <p>4. 5、具有程序员功能，可触发通道、修改参数和在设置好的时间内切换实验。</p> <p>4. 6、每个串（Train）可输出 1-59, 990 个脉冲刺激。</p> <p>4. 7、配对应隔离器 1 台</p> <p>5. 微操作器：</p> <p>5. 1、系统一个控制器控制两个操纵器，左右手各一个操作器，全程电动四轴移动：X、Y、Z 和斜线方向运动。</p> <p>5. 2、LCD 能显示被激活的操作器以及 X、Y、Z 的位置、移动速度。</p> <p>5. 3、行程：X、Y、Z 和斜线移动最大距离为 25mm，最大移动速度：2. 0mm/sec，最高分辨率 40nm/步。</p> <p>6. 倒置荧光显微镜：</p>
--	--	--	--

			<p>6.1、显微镜：高眼点目镜，10×，视场直径≥22。</p> <p>6.2、物镜转换器带编码6孔物镜转盘，软件可以自动识别物镜位置，并可以自动设置相应的标尺。</p> <p>6.3、聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮（最小微调刻度单位：1 μm），行程≥10mm，粗调旋钮扭矩可调，备有上限调节，无限远校正光学系统，齐焦距离为国际标准45mm；透射光照明装置：100W卤素光源。</p> <p>6.4、物镜：万能平场半复消色差相差物镜4X，万能平场半复消色差荧光物镜10X长工作距离平场半复消色差荧光物镜20X，长工作距离平场半复消色差荧光物镜40X。</p> <p>6.5、荧光系统：≥6孔位激发镜转换器；荧光激发块：B、G、U激发；12V 100W超高压汞灯。观察镜筒：双目镜筒，瞳距可在50-76mm范围内进行调节；5孔聚光镜；NA≥0.55；WD≥27mm。可以安装DIC、相衬等配件，相衬滑座：相衬环板：4×、10×、20×、40×；荧光激发块：FURA2, GFP, YFP，激发块转盘：8孔位激发块转盘，无需拆卸可更换激发块，内置光闸，防水设计，配套电生理专用显微镜扩展平台。</p> <p>7. 温控系统：温度控制范围室温至60℃，双通道温控仪，板加热细胞记录槽和外输液管道加热，配置细胞记录槽。</p> <p>8. 防震台和法拉第笼：参考尺寸750x1200mm，左右承载力≥160kg，系统固有频率：<1-2Hz，隔振效率：垂直与水平均为90-97@10H，配套法拉第笼。</p> <p>9. 程控水平拉针仪：采用水平设计，可控制两根尖端完全一样的玻璃电极，拉制参数的编辑采用彩色触摸屏。可稳定控制的电极尖端直径<0.1 μm，最小尖端直径为0.06 μm。</p> <p>10. 蠕动泵：转速范围：1-100rpm，正反转可逆，转速分辨率≤1rpm，启停控制，方向控制，速度控制（4-20mA、0-5V、0-10V、0-10kHz 可选），掉电记忆：重新上电后可按照掉电前的状态继续进行工作。</p> <p>11. 重力灌流给药系统：加药通道数8个，计算机、手动或外触发TTL电平控制每个通道开关，最小加药延迟时间<20ms，最小停药延迟时间<200ms，微量加药头微管内直径75 μm左右，300 μm加药头死腔<5 μL，配套手动微操作器。</p> <p>12. 仪器柜：电生理专用仪器柜一台、顶部设计有风扇可以散热、底部安装有导向轮方便移动。</p> <p>13. 其他附件：工作站一套（i5系列cpu；独立显卡；2G显存；19英寸显示器两个；≥8G内存；1T硬盘。），加宽平台1个，玻璃电极5盒，参考电极3根，内液加液器3支，单细胞工具</p>
--	--	--	---

				包 1 个。
2	化学 发光 凝胶 成像 系统	是	台	1
				<p>1. 功能：采集荧光、化学发光、及比色等核酸凝胶、蛋白凝胶、印迹膜等的数字图像，并可以总蛋白做为内参，使 Western 定量结果更准确，并对获得的图像进行数据分析。</p> <p>2. 图像分辨率≥ 400 万像素</p> <p>3. CCD 经冷却至绝对温度-30°C，冷却系统：Peltier</p> <p>4. 425nm 处绝对 Q/E 值$\geq 55\%$，绝对 Q/E 峰值$\geq 63\%$</p> <p>5. CCD 暗电流：0.005e/p/s；CCD 读出噪音$\leq 4.5\text{e-rms}$；</p> <p>6. 16bit 数据采集（65,536 灰度级，4.80D），所有样品动力学范围>4 个数量级</p> <p>#7. 最大成像面积$\geq 26 \times 25\text{cm}$</p> <p>8. 光源：反射白光，透射紫外，透射白光（可选），透射蓝光（可选）</p> <p>9. 安全模式：UV 灯延时自动关闭功能。</p> <p>10. 切胶：可选配 UV 防护板，方便直接用紫外平台进行样品肉眼观察或切胶，同时具有制备型 UV 灯模式，可减少对核酸的损伤。</p> <p>11. ≥ 3 种曝光模式：自动曝光，手动曝光，累积曝光；曝光时间：最短 0.001s。</p> <p>12 Stain-Free 成像功能：可提供原厂免染试剂，实现样品蛋白质条带电泳后，只需 1 min 直接成像，无需固定、染色和脱色。</p> <p>#13. 全自动专业成像及分析软件对系统进行自动控制，包括采集、优化、定量、分析图像及报告输出。</p> <p>14. 图像及数据输出格式：.tif、.bmp、.png、.jpg、.mscn、剪贴板输出、数据库输出、Excel 表格式输出、PDF 输出。</p> <p>15. 软件可输出 PulseNet 格式数据。</p> <p>16. 中文版、英文版软件自由切换，免费升级，可自由安装于多台电脑，同时分析。</p> <p>17. 操作软件包括标准化的总蛋白及管家蛋白归一化定量流程。</p>

B包，预算37.34万元

序号	设备名称	是否允许进口	单位	数量	技术参数要求
1	生理数据采集分析系统	是	套	1	<p>1. 数据采集分析主机</p> <p>1.1 运行电源：100 - 240V AC 50/60Hz</p> <p>1.2 接地漏电流$<250\ \mu\text{A}$</p> <p>1.3 端口数：4个 端口类型：Type C 电源 USB：每个端口支持最大 20V（最高 100W）</p> <p>1.4 端口数：1个 支持功率$\geq 100\text{W}$ 高速数据同步</p> <p>1.5 Aux 端口 1个 支持功率$\geq 100\text{W}$</p> <p>1.6 软件：实时分析及计算：最大值，最小值，平均值，峰峰值，心率，斜率，微分，积分，指数运算，对数运算，面积，偏差，标准差，绝对值，三角函数，直方图，信号筛选，周期测量，微积分，曲线平滑，数字滤波，频谱分析。</p> <p>1.7 五年内免费升级 labChart</p> <p>1.8 软件控制主机和放大器的滤波、放大、等操作，实现了程序控制化</p> <p>1.9 软件语言：中文及英文</p> <p>1.10 信号显示通道≥ 32个，每通道可设置不同的采样速率</p> <p>1.11 数据输出：可转换为 Excel, Text, Matlab 或图表，声音，视频，二进制等各种格式输出，可创建和保存实验参数设置文件。可创建宏指令，含有软件及硬件的电子版使用说明，软件控制记录仪输出正弦波，三角波，锯齿波，脉冲波等电压刺激输出，软件视图模式：Chart 及 Scope。</p> <p>2. 桥式放大器</p> <p>2.1 输入通道：1</p> <p>2.2 输入接口：差分接口</p> <p>2.3 放大范围：$\pm 200\ \mu\text{V}$ 至 $\pm 5\text{V}$ 满量程，14步</p> <p>2.4 精确度：$\pm 0.5\%$</p> <p>2.5 低通滤波：1Hz-2kHz ≥ 8档</p> <p>2.6 输入数量：1（单个）；8针 DIN</p> <p>2.7 输入阻抗：$2 \times 1\text{M}\ \Omega$（单端）；$2\text{M}\ \Omega$（差分）</p> <p>2.8 低通滤波：8步 1Hz-2kHz（软件可选）</p> <p>2.9 频率响应（-3dB）：选择 2kHz 滤波器时，所有增益下的最大值为 2kHz。</p> <p>2.10 CMRR（差分）：50Hz 时为 100dB（典型）。</p> <p>2.11 输入噪声$<1\ \mu\text{V}_{\text{rms}}$</p> <p>2.12 励磁电压范围：0-20V DC，由外部电阻器调节</p> <p>2.13 传感器驱动电流：最大$\pm 45\text{mA}$</p>

			<p>2.14 归零电路：软件控制，手动或自动</p> <p>2.15 内部偏置范围：±10V（1V-5V 范围）±1 V（100 mV-500 mV 范围）±100 mV（200 μV-50mV）</p> <p>2.16 内部偏移分辨率：16 位（内部 DAC）。</p> <p>2.17 前端单元的电源和控制总线。</p> <p>2.18 接口通信速率约为 50Kbit/s。</p> <p>输入配置：1 个隔离的差分通道，带隔离的接地参考点或右脚驱动器</p> <p>输入阻抗 >1GΩ 差分， <100 pF（无电缆）或 500 pF 到隔离的接地</p> <p>隔离度：4000Vrms（50Hz 持续 1 分钟）</p> <p>输入范围：±100μV 至 ±100mV 满量程，分十步（PowerLab 和 BioAmp 组合）</p> <p>增益精度：所有范围的 ±1.5%</p> <p>非线性：在范围内 <0.2%</p> <p>各种带宽的噪声：</p> <p>1 Hz 至 10 kHz <1.2 μVrms（<12 mV pp）</p> <p>0.3 Hz 至 1 kHz <0.5 μVrms</p> <p>0.1 Hz 至 100 Hz <0.4 μVrms</p> <p>IMRR（隔离模式）≥130 dB（对于非隔离地球，50Hz）</p> <p>CMRR（共模）：典型 ≥60 dB（150K 电极阻抗，50K 和 60Hz 时 5K 不平衡）。典型 ≥100dB（平衡电极阻抗@50Hz 和 60Hz）</p> <p>输入泄漏电流 <4 μArms@240V，50Hz</p> <p>直流容差：±370 mV</p> <p>基准恢复：自动或手动</p> <p>筛选</p> <p>低通滤波：频率软件可选：50、100、200、500、1000、2000、5000、10000Hz，关</p> <p>高通滤波：频率软件可选：DC，0.0003、0.001、0.003、0.01、0.03、0.1、0.3、1、3、10、30、100、200、300Hz</p> <p>自适应电源滤波器：50 或 60Hz 频率</p> <p>输出量</p> <p>信号：最大 ±4.5V</p> <p>音频输出：3.5 毫米（0.14 英寸）立体声输出插座，适合直接连接耳机或有源扬声器。可从软件中选择输出。</p> <p>控制口</p> <p>I 2 C 端口：提供控制和电源。接口通信速率约为 50 kbits/s。</p>
--	--	--	---

C包，预算26万元

序号	设备名称	是否允许进口	单位	数量	技术参数要求
1	高速冷冻离心机	是	台	1	<p>1、最大相对离心力$\geq 30,000 \times g$，最大转速$\geq 17,500\text{rpm}$</p> <p>2、转速/离心力：100 - 5,000rpm，10rpm 递增，5,000-17,500rpm，100rpm 递增 / $1 \times g$；10 - 3,000 $\times g$，10 $\times g$ 递增；3,000 - 30,000 $\times g$，100 $\times g$ 递增</p> <p>3、离心时间：30s - 10min，30s 递增；10min - 9h59min，1min 递增；连续离心</p> <p>4、最大转子容量：48\times1.5/2.0mL 离心管</p> <p>5、噪音水平：54dB(A)</p> <p>6、从零加速至最高转速的时间：14s</p> <p>7、从最高转速降速至零的时间：15s</p> <p>8、12 款不同转子可选择，可离心 0.2mL-50mL 的所有离心管、微孔板和 PCR 板等</p> <p>9、新款 48 孔转子，显著缩短离心时间</p> <p>10、铝合金材质转子，导热性好，保护温度敏感性样品</p> <p>11、快速锁定转子盖，可以快速、可靠地锁紧转子盖</p> <p>12、具备 SOFT 软刹车功能，防止样品重悬</p> <p>13、自动识别 12 款不同转子，并进行限速控制</p> <p>14、自动转子失衡识别，离心更安全</p> <p>15、可存储多达 50 个常用程序</p> <p>16、5 个快捷程序按键，快速运行常用程序</p> <p>17、瞬时离心功能，按住即可离心</p> <p>18、定时计时功能，达到预定转速后再倒计时</p> <p>19、具有气密性转子盖，转子气密性经由 CAMR 测试并认证，可高温高压灭菌</p> <p>20、控温范围：-11°C 至 40°C</p> <p>21、快速制冷编程功能，可以预先设定制冷的时间和日期，在预定时间进行快速制冷</p> <p>22、所有转子在最高转速时，均可维持在 4°C</p> <p>23、具备动态压缩机控制技术</p> <p>24、ECO 自动待机功能，1，2，4，8 小时无使用后自动关机</p> <p>25、内置冷凝水槽</p>
2	水套式三气二	是	台	1	<p>1、电源：220V 10% ， 50 Hz/60 Hz；</p> <p>2、工作体积≥ 180 升；</p> <p>3、标配搁板数目：4 块；</p>

	氧化碳培养箱 (核心产品)				<p>4、温度控制范围：高于室温 5℃~55℃</p> <p>5、温度控制精度：±0.1℃</p> <p>6、温度均一性：±0.2℃(在 37℃下)</p> <p>7、报警：断电，温度差异、CO₂浓度差异</p> <p>8、箱体构造：水套式</p> <p>9、二氧化碳控制范围：0~20%</p> <p>10、二氧化碳控制精度：±0.1%</p> <p>11、二氧化碳浓度控制：箱体内 TC 热导传感器在线检测 CO₂ 浓度</p> <p>12、氧气控制范围：1~20%</p> <p>13、氧气控制精度：±0.1%</p> <p>14、氧气传感器：燃料电池</p> <p>#15、具有 HEPA 高效过滤系统在关门 5 分钟内使腔体达到 100 级洁净指标，每隔 1 分钟腔体内空气自动过滤循环一次。</p> <p>16、配去除有机挥发气体的高效过滤器</p> <p>17、触摸屏操作面板，数字及图像化连续显示培养过程中参数变化，可通过标配 USB 接口下载运行数据（错误及数据日志）</p> <p>18 可选配 4-20mA 模拟数据输出</p> <p>19 配门锁</p> <p>20 具有一键式 CO₂浓度自校准功能</p>
--	------------------	--	--	--	---

D包，预算48.58万元

序号	设备名称	是否允许进口	单位	数量	技术参数要求
1	多功能厌氧环境生成系统 (核心产品)	否	套	1	<p>1、用于厌氧菌、微需氧菌、嗜二氧化碳菌等纯培养及分离，也用于细胞、支原体培养；</p> <p>2、功能应包括生成绝对厌氧 (O₂ <5ppm)，微需氧等培养环境；</p> <p>2.1、氧浓度调节范围 0.8%-20%；</p> <p>2.2、二氧化碳调节范围 1%-20%；</p> <p>2.3、调节设定值 0.1 递进；</p> <p>3、工作原理：绝压微真空替换法，辅以高精度扩散硅、荧光探测实时控制；</p> <p>4、生成精度：±0.1%，100%的重现性，要求系统根据大气压实时调整运行参数，生成精度不受海拔、大气压、天气、罐体大小、培养物数量、培养器皿种类等变化的影响；</p>

			<p>5、智能算法：系统根据大气压变化自动调节抽排循环次数，无需人工干预；</p> <p>6、无线监测模块：用于实时监测培养罐中气体环境的变化，至少具备微型探头、显示屏、中继等模块；</p> <p>6.1 微型探头：荧光探测技术，蓝牙 3.0 无线传输，探头外形尺寸\leq长 75*宽 42*高 30 (mm)，随培养物一同放置培养罐中，实时监测氧浓度、温度、湿度等参数，浓度监测范围 0-25%，精度\leq0.2%；</p> <p>6.2 显示屏模块：应置于培养箱外，与培养罐中的探头通过蓝牙 3.0 无线传输，监测数据可在培养箱外实时查看，亦可导出溯源，一个显示屏最高可同时监测 8 个设备，显示屏外形尺寸\geq长 130*宽 100*高 30 (mm)；</p> <p>7、可同时连接 2 个培养罐，并支持\geq4 个通道的拓展接口；</p> <p>8、气源接口：至少连接一瓶标准无氧混合气，可拓展至 4 个气源接口；</p> <p>9、生成时间：环境生成时间可随培养罐大小及培养物数量变化，厌氧程序最快\leq100 秒，微需氧程序\leq50 秒，二氧化碳程序\leq35 秒；</p> <p>10、多罐模式：连接多个罐体时，系统自动识别每个罐体的程序设定，使设定相同程序的通道同时启动并同时完成，而非按顺序依次进行；</p> <p>11、注射针模式：具备多接口转接及注射程序，以连接亨盖特厌氧试管、厌氧瓶、西林瓶等，程序应自动识别连接的瓶体大小，在瓶中快速生成厌氧环境，实现高通量筛菌、除氧等功能，抽排循环次数可自定义设置；</p> <p>12、开机自检：至少具备大气压、气源余量、阀组密封性等开机自检功能，自检过程应真实进行，自检时长\leq60 秒，检测未通过需以故障码等形式提示修正并重新检测，直至自检通过后方可实验，自检功能可在设置菜单选择开启或关闭；</p> <p>13、质控程序：至少具备气源压力测试、连接测试、热插拔监测、罐体密封测试、罐盖密封测试、触媒活性测试；</p> <p>14、高级质控：提供至少六级不同质控级别，可根据实验要求以及培养罐老化程度，选择对应的质控程序，也可选择关闭质控程序；</p> <p>15、紧急程序：生成过程如遇突发故障，系统在罐内自动生成低氧环境，保证样品安全；</p> <p>16、操作界面\geq7 英寸触摸屏，主页至少显示罐体通道、厌氧、微需氧、注射针模式、自定义氧浓度、自定义二氧化碳浓度、质</p>
--	--	--	--

				<p>控程序选择、启动、停止等按键功能，自定义数值可通过触控键盘输入并保存；</p> <p>17、可视化运行监控：生成过程具有动画直观展现生成步骤，程序结束后可回看、查询记录，生成结束后显示培养罐内氧气、氢气、氮气、二氧化碳比例等数据；</p> <p>18、培养罐至少具有 1.5L、2.5L、4.5L、5.0L、7.5L、8.0L 等 6 种不同罐型</p> <p>18.1 小型培养罐内容积\geq1.5L，一体式设计，罐盖罐体不分离，气路接口在培养罐侧面，多个罐体可上下堆叠，9cm 培养皿放置容量\geq6 块，生成厌氧时间\leq110 秒，生成微需氧时间\leq75 秒；</p> <p>18.2 中型培养罐内容积\geq2.5L，一体式设计，罐盖罐体不分离，气路接口在培养罐侧面，多个罐体可上下堆叠，培养皿放置容量\geq12 块，生成厌氧时间\leq165 秒，生成微需氧时间\leq85 秒；</p> <p>18.3 堆叠式大型培养罐内容积\geq5.0L，气路接口在培养罐侧面，偏心锁紧装置，多个罐体可上下堆叠，培养皿放置容量\geq24 块，生成厌氧时间\leq260 秒，生成微需氧时间\leq110 秒；</p> <p>18.4 除培养皿外，培养罐还可放置弯曲菌双孔培养皿、96 孔板、鉴定药敏板、三角瓶、增菌瓶、试管、均质袋、细胞培养瓶等器皿；</p> <p>19、配置：双通道多功能厌氧低氧环境生成系统主机（含控制系统）1 套、无线培养监测系统 1 套（含探头 2 个，显示屏 1 块，中继装置 1 块，探头无线充电器 1 副）、小型培养罐 1 套（含至少支持 6 个培养皿支架 1 个）、中型培养罐 2 套（含至少支持 12 个培养皿支架 2 个）、堆叠式大型培养罐 1 套（含至少支持 24 个培养皿支架 1 个）、注射针转接装置 2 副、钽触媒 6 包（可重复使用时间应\geq2 年）、专用不锈钢双极减压阀 1 套、钽触媒再生装置 1 套。</p>
2	UPR 标准双级反渗透纯水机	否	套 1	<p>1、进水：自来水或地下水 TDS\leq1000ppm（适用于高硬水质），水压 0.1-0.4MPa；取水流速可调 1.5-2.0L/Min，制水量 20 升/小时</p> <p>2、出水水质：RO 纯水（25℃）电导率$<$5μ s/cm，优于蒸馏水，优于实验用水标准 GB6682-2008 二级水标准</p> <p>3、参数：落地式，噪音\leq40dB（A）</p> <p>4、RO 膜自动冲洗功能，出水水质在线监测，UP 纯水机系统内循环功能</p> <p>5、具备断电缺水自动停机功能保护；</p> <p>6、具备预处理检测装置</p> <p>7、配 40 升液位传感纯水储存系统</p>

				<p>8、LCD 液晶中文显示屏, PLC 自动控制系统, UPR 双级电路板, 具有 MCU 全自动控制系统</p> <p>9、标准型双级反渗透工艺: 双泵双膜+20 升 PE 中间水箱+500 升 PE 纯水箱</p> <p>#10、专业预处理: PL+软化+特制 ULU-A 滤芯预处理装置</p> <p>11、反渗透处理: 采用进口陶氏反渗透膜, 标准双级处理工艺</p> <p>12、水质适用于各类定量定性分析, 器皿冲洗、试剂配制、微生物检查、生化分析等常规实验之定性/定时分析项目、纯水进水型超纯水机前置纯水单元、增湿机、清洗机进水用水、各类水质分析实验(无氨水、BOD\COD) 高压灭菌器、小鼠饮用水等。</p>
3	体视显微镜	否	台 1	<p>1. 光学系统: 平行复消色差光路变倍系统。</p> <p>2. 变倍比: 18: 1。</p> <p>3. 目镜筒倾角: 20° (标准三目观察, 低眼点)。</p> <p>4. 瞳距调节范围: 48~76mm。</p> <p>5. 宽视野目镜: 10X(视场数≥22mm)。</p> <p>6. 变焦倍数: 0. 75X-13. 5X, 变倍范围从 7. 5X-135X(1 倍物镜下) 须涵盖此范围, 连续可调; 具备 0. 75/1/2/3/4/5/6/8/10/12/13. 5 点停位置。</p> <p>7. 变倍主体: 前置具有可调节的视场光阑, 可显示不同照明孔径下的景深对比效果, 适合活体观察细节需要。</p> <p>8. 物镜: 1 倍平场复消色差物镜, 数值孔径≥0. 15 (分辨率≥1000lp/mm), 工作距离≥60mm。</p> <p>9. 明场照明:</p> <p>①透射: 长寿命 LED 超薄透射底座, 使用寿命≥60000 小时, 明场照明, 倾斜相干照。</p> <p>②独特 OIC 照明透射调节模块, 滑动操作杆上有刻度, 通过调节滑块改变对比度, 具备观察无色透明的标本并呈现立体三维图像。</p> <p>③落射: 环形 LED 光源, 亮度可调。</p> <p>10. 调焦机构: 同轴粗微调: 配备防空回机构, 调焦精度更高, 粗调焦旋钮行程 100mm(粗调行程每一圈为 37. 7mm), 微调焦旋钮行程 100mm(粗调行程每一圈为 0. 8mm)。</p> <p>11. 标准图像输出端口: 1X。</p> <p>12. 摄像头: 2000 万像素, 1 英寸; 5472×3648 有效像素; 帧率: 67fps (最大); 数据接口: USB3. 0 (High Speed), 像素尺寸: 2. 4*2. 4um; 扫描方式: 逐行扫描, 自动曝光、自动/手动白平衡。</p> <p>13. 软件功能:</p> <p>13.1 几何测量功能: 面积, 周长, 圆度即形状因子, 直径,</p>

				<p>弧度、角度、多边形、手动颗粒计数、文字标注等。</p> <p>13.2 具备两种测量模式：动态测量或将图片拍摄下来进行静态测量。</p> <p>13.3 加注标尺功能：标尺大小、长度及位置均可自由设定。</p> <p>13.4 除了对图像测量外，还具有专业的图像处理功能，如大图拼接、景深拓展等功能。</p> <p>13.5 测量的数据可随同图片一起保存、打印或单独传到 Excel 中作进一步的处理。</p>	
4	涡旋振荡器	否	台	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 振荡方式：涡旋振荡 2. 振荡模式：电动或者连续 3. 振荡直径：4mm 4. 振荡速度：200-3000rpm 可调，旋钮式振荡速度调节 5. 马达输入输出功率：12W/6W 6. 承载量\geq1.1Kg 7. 材质：PP 外壳，硅橡胶底座 8. 外形参考尺寸（WxDxH）：148x159x87（mm） 9. 带两个振动台。
5	呼吸机	否	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 潮气量调节范围：0.1~10ml。 2. 微小气量，步进 0.1ml 精细调节。 3. 只需要输入动物体重，呼吸机即可自动设置相应的呼吸参数。 4. 呼吸过程中调整参数立即生效，无需再按其它键，反应快速。 5. 吸入气压超过限定值时自动泄压保护。 6. 气压保护限值可以设定。 7. 适用微小气量的高呼吸频率的实验小动物，如小鼠、大鼠、豚鼠、仓鼠等。 8. 控制准确、性能稳定、操作简便、经久耐用。 9. 超静音设计，减少实验噪声。 10. 以空气或其它气体为气源，无需高压气体。 11. 可设定气压保护限值。 12. 超过气压保护限值时过压报警。 13. 触摸屏亮度可调节。
6	全自动动物缺氧培养箱	否	台	1	<ol style="list-style-type: none"> 1、整套装置由独立的小型氧气控制器和动物培养箱两部分组成。 2、高精度氧气浓度控制器，氧气控制范围：0.1%-99.99%，设置及显示精度 0.01%可调。 3、可外接氮气（低氧要求）或氧气（高氧要求）钢瓶供气，准确的按预设定值注入气体。 4、培养箱中内置高精度氧气探头，严格监控培养箱内气体浓度，

					<p>并反馈给氧气控制器，自动泵入气体达到并维持预设气体浓度。</p> <p>5、具有精确控制反馈系统，可按预设值随时快速恢复和维持设定的氧气水平。</p> <p>6、培养箱外侧配有多个排气小孔，可根据动物数量和代谢情况随意打开或关闭小孔。</p> <p>7、PMMA 材料动物培养箱，前门为透明的动物室。</p> <p>8、容积\geq44L。</p> <p>9、附件配置：电磁阀\times1 减压阀接口\times1 硅胶软管 2 米\times1 电源线\times1</p>
7	相机	否	台	1	<p>1、采用 Sony Exmor CMOS 背照式传感器的 C 接口 CMOS USB3.0 相机；光传感器：SONY 1” CMOS（彩色），像素量级：2000 万物理像素（像素 2.4\times2.4μm）</p> <p>2、ISO 感光度：等效于 ISO200~ISO3200，曝光时间：0.1ms~15s</p> <p>3、显示帧频：15@5440x3648；50@2736x1824；60@1824x1216</p> <p>4、软件参数：</p> <p>4.1 兼容系统：Windows 7、8、10、OS X (Mac OS X)Linux 等（支持 32 位及 64 位）</p> <p>4.2 API 接口支持主流 PACS 系统的 DirectShow 及 Twain 协议，图像采集及视频录制，2D 平面几何学测量，图像三维形貌、图像剖面线以及弥散化马赛克等操作，多自由度图片及视频添加标尺，HDR / WDR 宽动态范围图像获取，全景图像拼接工具，EDF 景深扩展，彩色合成工具，全黑背景图像降噪（用于拍摄荧光图片），图像浮雕。</p> <p>4.3 提供了 3 种卷积操作方法，包括梯度方向，平移差分。预设参数加载、编辑、删除及导出导入，测量定标参数导出导入。</p>
8	超低温冰箱	否	台	2	<p>1、适用范围：$-40^{\circ}\text{C} \sim -86^{\circ}\text{C}$可调节，控温精度 0.1$^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2、微电脑控制，LCD 电容屏$\geq$10 英寸，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度 0.1$^{\circ}\text{C}$，可连接 wifi 实现网络功能；</p> <p>3、有效容积\geq400L，2ml 冻存管容量\geq30000 份；</p> <p>4、具有运行状态、报警或故障显示指示灯；</p> <p>5、具有高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警等多种故障报警；</p> <p>6、具有声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警、APP 短信推送报警等报警方式；</p> <p>7、具有开机延时、过电流、过压、显示屏密码、断电记忆数据等多重保护功能；</p>

				<p>8、采用 HC 环保制冷剂和复叠制冷系统，制冷剂用量符合国家安全标准；</p> <p>9、低温保存箱铭牌上要标注制冷剂的详细名称及装入量；</p> <p>10、进口品牌双压缩机，整机稳定运行功率$\leq 650W$；</p> <p>11、25℃环温时，耗电量应$\leq 9KW \cdot h/24h$；</p> <p>12、箱内温度均匀性：25℃环温，设定-80℃测试，每层 5 个测试点（四角及中心），整机≥ 15 点测试，最高温度与最低温度的差$\leq 10^{\circ}C$；</p> <p>13、25℃环温，设定-80℃，降温速度$\leq 6h$；</p> <p>14、一体式手把门锁，单手开关门。可同时使用暗锁及双挂锁，选配电磁锁（打卡或指纹）；</p> <p>15、发泡内门≥ 4 个，带密封条，外门 4 层密封，整机共计 5 层密封；</p> <p>16、真空隔热材料 VIP+PU 整体发泡，VIP 厚度$\geq 15mm$；</p> <p>17、噪音$\leq 60dB$；</p> <p>18、具备 2 个测试孔，便于监控箱内温度。</p> <p>19、具有内置 5V 冷链供电系统。</p> <p>20、电脑板配置大容量存储空间，实时保存箱内温度、输入电压、环温等数据，数据可永久保存，也可通过 USB 端口导出全部数据；</p> <p>21、标配 RS485 数据接口，与计算机网线连接，实现数据通讯；</p> <p>22、选配温度记录仪，单独从箱内采集温度；</p> <p>23、标配物联模块，手机下载 APP 实时监控冰箱运行状态；冰箱报警信息和事件记录会同步短信和 APP 推送；</p> <p>24、具有留言/记事本功能；</p> <p>25、具有事件记录功能；</p> <p>26、25℃环温，冰箱断电，箱内温度从-80℃至-50℃，时间$\geq 210min$；</p>
9	低温保存箱	否	台 2	<p>1、整体结构：卧式；单门；</p> <p>2、总有效容积$\geq 388L$；</p> <p>3、微电脑电子温控器控制，箱内温度数字显示，显示分辨率 0.1 度</p> <p>4、程序加密设计，防止他人随意设置；</p> <p>5、设定温度可以在-30℃~-60℃范围内调节，箱内温度均匀度误差$< 3^{\circ}C$；</p> <p>6、多种故障报警（高温报警、低温报警、传感器报警），两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；</p> <p>7、铜管蒸发器设计；</p> <p>8、配备脚轮；</p>

				<p>9、手把暗锁设计，用户可以根据实际使用暗锁；</p> <p>10、机器箱壳采用冷轧钢板；内胆采用不锈钢材质；</p> <p>11、宽电压带设计，198V~254V 均可正常运行；</p> <p>12、采用进口碳氢压缩机和 EBM 风机；</p> <p>13、碳氢制冷系统；</p> <p>14、低噪音设计，噪音\leq44dB；</p> <p>15、有测试孔设计；</p>
--	--	--	--	--

E包，预算34.33万元

序号	设备名称	是否允许进口	单位	数量	技术参数要求
1	图形服务器 (核心产品)	否	台	2	<p>1、准系统：水冷工作站</p> <p>2、CPU：≥32核≥2.6GHz 48MB 2块</p> <p>3、内存：≥64GB 内存通道满插 16条</p> <p>4、系统硬盘：≥3.8TB 2接口 SSD 企业级硬盘</p> <p>5、数据硬盘：3.5英寸≥16TB SATA3 7200RPM NS 企业级硬盘 5块</p> <p>6、硬盘位：5个 Hot-swap 3.5英寸 2个 3.5英寸 drive bays supported</p> <p>7、raid 控制器：1GB 8口 SAS RAID 控制器，支持 raid0 1 5 6 10</p> <p>8、显卡：24GB 专业作图卡 1块</p> <p>9、网络接口：10GB 电 2个</p> <p>10、IPMI 管理端口：可通过 IPMI 芯片控制器实现对机器的远程监控及控制，实现远程开、关机，使用、监控等控制动作</p> <p>11、2400W 钛金级高效电源</p> <p>12、规格：全塔</p> <p>13、操作系统：Ubuntu20.04LTS+cuda11.7 或按需</p> <p>14、准系统说明：双 LGA 4189 插槽支持两颗 Intel Xeon Scalable3 系列处理器，Intel C621A 芯片，16 槽位最大支持 4TB DDR4 ECC 共享内存，最高支持 5 块 2.5/3.5 英寸 SATA 热插拔硬盘和 2 块 2.5/3.5 英寸 SATA 内置硬盘，6 PCI-E 4.0 x16 and 1 PCI-E 4.0 x8 pci-e 全高插槽，最高支持 4 张 GPU 加速卡，板载双口万兆网口及 IPMI 管理端口</p> <p>15、质保及服务：整机原厂原包发货、原厂工程师首次上门安装实施部署，现场 400 电话验收机器序列号对应配置信息。</p> <p>16、整机全水冷设计，四卡整机满负荷运载最大噪声源声功率≤54dB。</p>
2	设备配置电脑	否	台	3	<p>机箱：塔式≥17L 机箱</p> <p>主板：主板芯片组 Intel H470</p> <p>CPU≥八核 16 线程 2.9GHz，可选奔腾、酷睿系列（最高十代 i9 处理器）</p> <p>内存≥16G DDR4 2933MHz 内存，最大支持 4 个内存插槽，可扩展 128G；</p> <p>硬盘≥1 块 1T 硬盘+512G SSD，最高支持 2x2TB 机械硬盘+2x1TB</p>

					PCIe M.2 固态硬盘；支持扩展显卡； 网卡和接口：标配 1000Mbps 以太网卡；前侧接口支持 1 x USB 3.1 Gen1 Type-C，2 x USB 3.1 Gen2，2 x USB 3.1 Gen1；后侧接口支持 2 x USB 3.1，2 x USB 2.0，2 x HDMI； 电源≥300W 操作系统：支持 Windows Server，Ubuntu Linux，Cent OS； 提供 3 年全保上门服务 显示器≥27 英寸 1920*1080
3	移动硬盘	否	个	10	容量≥2TB、接口：USB3.0、硬盘尺寸：2.5 英寸、类型：便携式存储 有指示灯。
4	专业相机	否	套	1	相机类型 可更换镜头数码相机(微单) 镜头兼容性 E 卡口镜头 传感器类型 背照式 Exmor R CMOS 影像传感器 全画幅 有效像素 约 3300 万有效像素 对焦系统 类型 快速型混合自动对焦(相位检测自动对焦+对比度检测自动对焦) 对焦点 [全画幅模式] 759 个相位检测自动对焦点，[APS-C 模式] 使用全画幅镜头：713 个相位检测自动对焦点，使用 APS-C 镜头：575 个相位检测自动对焦点/425 个对比检测自动对焦点 曝光系统 ISO 感光度设定 静态影像：ISO 100-51200（可扩展至 ISO 50-204800，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值）； 自动（ISO 100-12800，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值）； 动态影像：ISO100-51200 自动（ISO 100-12800，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值） 取景器：类型 Quad-XGA OLED 电子取景器 液晶屏：尺寸 7.5cm，总像素约 103 万点 拍摄：连拍速度 Hi+模式：约 10 张/秒；Hi 模式：约 8 张/秒；Mid 模式：约 6 张/秒；Lo 模式：约 3 张/秒（连拍速度可能因拍摄条件而异） 电源：电池 可重复充电电池 NP-FZ100 其他 镜头：E 卡口支持全画幅、 镜头滤镜尺寸：82mm 最大光圈：F2.8 镜头类型：自动镜头 焦段：标准变焦焦距：24-70mm

					拍摄场景：风景 建筑 静物 人物 人文
5	实验室打卡机	否	台	1	类型：人脸识别。 摄像头≥200 万可见光摄像头 分辨率≥1280*720 网络支持：u 盘下载 三防等级：IP42

F包，预算39.07万元

序号	设备名称	是否允许进口	单位	数量	技术参数要求
1	AKTA PH 电极	否	套	1	AKTA 蛋白质纯化仪缺失配件
2	AKTA O-ring 密封圈	否	套	1	AKTA 蛋白质纯化仪缺失配件
3	层析柜	否	台	1	采用全封闭制冷系统。 后置式制冷风机，无水珠滴落，柜内湿度小。 全不锈钢内壁，全透视双层玻璃门，门带锁。 2 根层析固定杆，2 层开放式载重托板。 自带照明灯，消毒灯，2 个电源插座。 自带超温，差温报警功能。 设低温开关，确保柜内器材和样品的安全 温度范围：1℃—10℃ 温度精度：±0.5℃ 托板规格：605mm×525mm
4	真空压力泵	否	台	1	1. 真空压力≥70KPa 2. 正负压功能：负压 3. 流量：10L/min 4. 功率：80W 5. 电源电压：AC220V /50Hz 6. 整机参考尺寸：250×145×235mm 7. 配套抽真空过滤装置
5	低温超高压细胞破碎仪（核	否	台	1	1. 主要技术指标： 1.1 压力：0~207Mpa 1.2 最高压力流量：1.5L/小时

	心产品)			<p>1.3 最小样品处理量：3ml</p> <p>1.5 冷却循环水浴：进样、破碎、出样全过程在 4℃~6℃ 循环水浴中进行，机器可长时间的连续工作</p> <p>2. 规格：外形参考尺寸 (mm)：主机：W460×D650×H490 冷水循环机：W450×D630×H600</p> <p>3. 主要技术特点：</p> <p>3.1 金刚石破碎阀</p> <p>3.2 主动力使用液压动力，高压状态下可任意停机、开机、暂停，压力保持不变</p> <p>3.3 可断料走空，加料后仅用不锈钢针轻松点动即可排气，且压力不变</p> <p>3.4 新型无污染材料符合药品 GMP 要求</p> <p>3.5 高强度全不锈钢超高压泵</p> <p>3.6 采用物理破碎方法，无化学残留物，可在线清洗</p> <p>3.7 采用调压阀调压</p> <p>4. 触摸屏操作与 PLC 控制</p> <p>4.1 可保存历史操作记录（保存时间一周），符合 GMP 标准</p> <p>4.2 具有报警提示和超过警戒线自动保护功能</p> <p>4.3 数显系统压力和高压工作压力均</p> <p>4.4 可保存历史报警记录</p> <p>4.5 可实时显示压力工作曲线</p> <p>4.6 可保存一周取样记录</p> <p>4.7 具有操作权限密码限制功能</p> <p>4.8 设有急停开关</p>
6	高速冷冻大容量离心机(立式)	否	台 1	<p>1、最高转速≥6500rpm，最大相对离心力≥6600xg，转速精度：±20rpm</p> <p>2、无碳刷交流变频电机驱动，微电脑控制；</p> <p>3、离心速度以 100rpm 步进、精度高达±20rpm。</p> <p>4、可根据需求在允许范围内设定加速/减速时间</p> <p>5、采用环保制冷剂，温度范围-20℃~40℃，最高转速时仍能稳定维持离心腔内温度为 4 度。</p> <p>6、自动监控不平衡、超速、超温、门锁等多种保护</p> <p>7、当转头失去平衡时会显示错误代码，报警并自动停机</p> <p>8、机身全钢制结构，三层保护</p> <p>9、温控范围：-20℃~40℃ 温控精度：±2.0℃</p> <p>10、定时范围 1min~23h59min</p> <p>11、噪音≤65dB</p>

					<p>12、离心腔直径 Φ 600mm</p> <p>13、安全措施：电动安全门锁；不平衡保护</p> <p>14、配置：水平转子（圆杯）：1000mlx6</p>
7	组合式大容量全温振荡培养箱	否	台	1	<p>1、二层叠加组合</p> <p>2、三维一体的偏三轮驱动</p> <p>3、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能</p> <p>4、具有断电恢复功能</p> <p>5、内衬采用圆弧角（R角）镜面不锈钢设计</p> <p>6、下两层为下翻式开门，第三层为上翻式开门，摇板可自由抽出，方便装卸摇瓶，每层可独立控制，各层可在不同温度转速下同时运转或根据需要运行一层、两层或三层</p> <p>7、优质进口压缩机、无氟环保制冷剂</p> <p>8、配备滤波器磁环</p> <p>9、具有开门即停功能</p> <p>10、具有紫外线灭菌功能</p> <p>11、摇床内胆采用无缝焊接技术，底部可进行全方位无死角冲洗</p> <p>12、配备伺服电机</p> <p>13、中空钢化双面加热玻璃，同时具有玻璃加热和门加热功能</p> <p>14、制冷量可调节，温度控制精准</p> <p>15、定时除霜功能，1~89min 可自由设定，除霜间隔 30~600min 可调</p> <p>16、LCD 触摸屏，设定温度、转速、时间和实测温度、转速、剩余时间在同一界面显示；操作界面加密锁定功能；可自由设定摇板正转或反转；强制对流的风扇常开或自动</p> <p>17、有数据记录功能，每分钟记录一次数据，可记录近三个月的数据，并且可显示温度、速度曲线；有 USB 接口，可将上述数据导出并保存</p> <p>18、≥ 7 英寸真彩触摸屏</p> <p>19、夹具为一次成型塑胶夹具</p> <p>20、空载振荡频率：10-300rpm</p> <p>21、振荡频率精度：± 1rpm</p> <p>22、摇板振幅：$\Phi 26$mm（标配）、$\Phi 50$mm（选配）</p> <p>23、温控范围：4~60$^{\circ}$C（在室温 23$^{\circ}$C-25$^{\circ}$C）</p> <p>24、温度调节精度：$\pm 0.1$$^{\circ}$C</p> <p>25、温度均匀度：$\pm 0.8$$^{\circ}$C（at 37$^{\circ}$C）</p> <p>26、最大容量（不锈钢夹具）：单层 250ml\times72 或 500ml</p>

				×45 或 1000ml×28 或 2000ml×18 27、摇板参考尺寸(长×宽)：单层 1020mm×530mm 28、噪音≤55dB
--	--	--	--	---

G包，预算43.68万元

序号	设备名称	进口	单位	数量	技术参数要求
1	超微量分光光度计	否	台	1	1. 光程≥4 个光程，自动匹配； 2. 最小样品体积≤1ul； 3. 光源：氙闪灯； 4. 波长范围：190—800nm； 5. 波长准确度≤±1nm； 6. 核酸检测范围：2—27,000ng/ul（dsDNA）； 7. 蛋白检测范围：0.06—800mg/ml（BSA）； 8. 检测重复性：0.002A(1.0mm 光程) 或 1%CV 9. 吸光度范围：0-550A 10. 吸光度准确度：3%； 11. 波长分辨率：≤1.8nm（FWHM at Hg 254 nm）； 光纤包裹材质：高抛光高耐磨不锈钢； 12. 污染物检测：可鉴定污染物≥5 种； 13. 样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值，保证得到精确的样本浓度； 14. 质控报警功能：当样本纯度偏离要求范围内，系统报警提示； 15. 内置传感器：可对样本液柱数码成像，监测气泡； 16. 操作系统：安卓（本机操作）；window 7 和 10,64bit(电脑操作)；操作屏尺寸≥7 英寸高彩触摸屏；系统内存≥32GB； 17. 显示屏角度调整：可左右移动或前后 45° 角调整角度； 18. 触屏兼容性：实验手套可有效点触操作；
2	掌上离心机	否	台	2	转子容量：12×1.5/2.0mL 容器，2×条 8 联 PCR 管 最大相对离心力≥12,100×g(13,400rpm) 最高转速≥6500rpm 最大离心力≥2000×g 两种转子可选：6×1.5ml 或 2×8×0.2ml 参考尺寸：120×130×140mm 电源：220V，50Hz（含 6×1.5ml 圆形转头及 0.5ml 适配器） 和（含 2×8×0.2ml 蝶形转头）

3	电动助吸器	否	只	4	<p>1) 适用于 0.1mL - 100 ml 体积范围内刻度移液管和固定移液管移液</p> <p>2) 重量轻, 符合人体工程学设计</p> <p>3) 新型按钮设计和优化的吸放液速度</p> <p>4) 充电时也可使用, LED 指示灯可显示电池状态</p> <p>5) 锂聚合物电池, 一次充电最多可工作 7 小时</p> <p>6) 吸嘴和适配器可高压灭菌</p> <p>7) 吸液嘴拆卸方便, 易于更换滤膜</p> <p>8) 配桌面支撑架</p>
4	手动移液枪	否	只	5	<p>单道, 可调量程</p> <p>10 - 100 μL</p> <p>弹簧吸嘴可在保证吸头密封性的情况下减少应力</p> <p>移液器具备更低的操作力度和吸头脱卸力度, 降低手部和手臂压力</p> <p>对整只移液器或仅对下部可进行高压灭菌</p> <p>具备数字通道标示。</p>
5	全自动组织研磨仪	否	台	1	<p>1、研磨腔体内置涡流风扇, 样品温度均匀性好;</p> <p>2、通过三维 8 字型高速振动研磨珠的敲打, 达到对样品进行研磨裂解的目的</p> <p>3、显示: OLED 显示, 无视觉死角</p> <p>4、振荡速度: 4.0m/s 7.0m/s, 以 0.05m/s 递增</p> <p>5、加减速时间\leq4S</p> <p>6、处理样本数量: 24 个 2ml 研磨管或 12 个 5ml 研磨管</p> <p>7、运行时间范围: 1~90s, 以 1s 为单位增加</p> <p>8、循环次数: 10 个循环</p> <p>9、温度范围: $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$</p> <p>10、内胆温度均匀性$\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$</p> <p>11、降至 0°C 所需时间$\leq 30\text{min}$</p> <p>12、噪音等级$< 70\text{dB}$</p> <p>13、输入功率: 1000W</p> <p>14、电 源: AC240V, 50Hz</p>
6	二氧化碳摇床 (核心产品)	否	台	1	<p>1、一层、二层或三层叠加组合</p> <p>2、三维一体的偏三轮驱动, 运转平滑、稳定、耐久、可靠</p> <p>3、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能</p> <p>4、具有断电恢复功能, 避免因停电、死机而造成的数据丢失问题</p> <p>5、流线型外观; 内衬采用圆弧角 (R 角) 镜面不锈钢设计, 便于清洁, 不易滋生细菌、防腐蚀; 外壳采用静电喷塑</p>

			<p>6、门设计，不锈钢无螺丝固定，下两层为下翻式开门，第三层为上翻式开门，摇板可自由抽出，方便装卸摇瓶，每层可独立控制，各层可在不同温度转速下同时运转或根据需要运转一层、二层或三层</p> <p>7、采用进口压缩机、无氟环保制冷剂</p> <p>8、配备滤波器磁环</p> <p>9、具有开门即停功能</p> <p>10、具有紫外线灭菌功能</p> <p>11、门加热功率可调</p> <p>12、在线 APP 远程监控（选配）</p> <p>13、采用进口红外线 CO₂ 传感器，自动控制 CO₂ 浓度，反应灵敏，精度高，配置一套控制器、电磁阀、减压阀</p> <p>14、内置控湿，控湿范围在环境湿度到 95%，摇床内腔底部可进行全方位无死角冲洗</p> <p>15、制冷量可调节，温度控制精准</p> <p>16、定时除霜功能，1~89 分钟可自由设定，除霜间隔 30~600 分钟可调，能确保长时间在低温状态下运行时蒸发器不结冰</p> <p>17、中空钢化双面加热玻璃，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况；同时具有玻璃双面加热和门加热功能，避免在低温或高湿状态下运行引起的玻璃起雾、滴水现象</p> <p>18、配备伺服电机</p> <p>19、LCD 触摸屏，设定温度、转速、时间和实测温度、转速、剩余时间在同一界面显示；操作界面加密锁定功能；可自由设定摇板正转或反转；强制对流的风扇常开或自动；拥有数据记录功能，每分钟记录一次数据，可记录近三个月的数据，并且可显示温度、湿度、速度、光照、CO₂ 浓度曲线，方便数据的分析；有 USB 接口，可将上述数据导出并保存</p> <p>20、右侧为一体模具化设计，上方≥7 英寸真彩触摸屏，中部白板设计，下方透明插页框方便用户进行使用登记和保留插放使用记录</p> <p>21、右侧散热板及开关为一体模具化设计；内腔主体结构均为 304 全不锈钢设计</p> <p>22、单层摇床一瓶 CO₂ 气体（20kg）正常开关门状态下可使用 ≥35 天，如果不开门状态下使用 145 天左右</p> <p>23、标配自由拉伸内嵌布制遮光帘，反复拉伸，不易损坏，完全避光，避免 外部光照对培养的影响</p> <p>24、夹具为一次成型塑胶夹具</p> <p>25、空载振荡频率：10-300rpm</p>
--	--	--	---

				<p>26、振荡频率精度：±1rpm</p> <p>27、摇板振幅：Φ50mm（标配）、Φ26mm（选配）</p> <p>28、温控范围：4~60℃（在室温 23℃-25℃）</p> <p>29、温度调节精度：±0.1℃</p> <p>30、温度均匀度：±0.5℃（at 37℃）</p> <p>31、湿度控制范围：环境湿度到 95%</p> <p>32、湿度控制精度：5%</p> <p>33、湿度调节精度：1%</p> <p>34、夹具板到顶部距离：345mm</p> <p>35、最大容量（不锈钢夹具）：单层 250ml×77 或 500ml×45 或 1000ml×28 或 2000ml×18 或 2800ml*12</p> <p>36、最大容量（塑胶夹具）：单层 250ml×66 或 500ml×45 或 1000ml×28 或 2000ml×18 三角瓶夹具为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。</p> <p>37、摇板参考尺寸（长×宽）：单层 1020mm×630mm</p> <p>38、噪音≤55dB</p>
--	--	--	--	---

第5章 评标方法和标准

本项目将按照招标文件第一章投标人须知中“五 开标及评标”、“六 确定中标”及本章的规定评标。

一、评标方法

本项目采用综合评分法。

将依据投标人投标文件对其价格等各项因素进行评价，综合评选出最佳报价方案。每一投标人的最终得分为所有评委评分的算术平均值。评标结果按评审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，按技术指标优劣由高到低顺序排列。

2、确定中标人

(1) 本项目采购人委托评标委员会直接确定中标人。

二、评标标准

(一) 初步评审

评审方式	序号	评审因素
资格审查	1	法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明
	2	法定代表人/负责人身份证明书或法定代表人/负责人授权委托书
	3	良好的商业信誉和健全的财务会计制度
	4	依法缴纳税收和社会保障资金
	5	无重大违法记录的书面声明、信用记录
	6	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力
	7	投标人须知资料表中要求的投标人其他资格要求
符合性审查	1	是否按照招标文件规定要求签署、盖章的
	2	商务文件是否合格
	3	技术文件是否合格
	4	是否不属于招标文件规定的其他投标无效情形
	5	是否符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的

注：资格审查所需资料详见“第六章 投标文件格式”中相关要求，未按要求提供资格审查所需资料的投标人资格性审查不通过。

(二) 评分细则

A、C、D包

项目	评标因素	评分标准说明	分值
报价部分 30分	投标报价	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：投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30%×100。	30
技术部分 53分	投标产品技术响应	所投产品满足招标文件技术要求没有负偏离得39分；对于技术要求中的非实质性要求如有负偏离或未明确响应，标#项为重要参数，一处负偏离或未明确响应扣2分，其他参数一处负偏离或未明确响应扣1分，扣完为止。 注：重要参数提供所投产品彩页或相应技术参数的厂家使用说明书等作为技术证明文件佐证材料。	39
	产品质量性能	综合考虑投标产品质量性能，从整体配置详实、关键零部件及配件安全耐用、产品维护便捷三方面进行评价，每项2分，满分6分。 如整体配置不详实、关键零部件及配件有缺失、产品维护不方便，每存在一处扣0.5分，扣完每项2分，满分6分止。	6
	供货实施组织方案	综合考虑投标人针对本项目的供货实施组织方案，从产品供货安装、调试检验、进度保障、质量保证四方面进行评价，每项2分，满分8分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完每项2分，满分8分止。	8
商务部分 17分	售后服务及承诺	综合考虑投标人针对本项目的售后服务及承诺，从服务内容是否全面、整体服务标准承诺、技术支持与培训、维修响应时间承诺、保修期内的产品维护措施、保修期后的维修价格优惠方案六方面进行评价，每项2分，满分12分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完每项2分，满分12分止。	12
	企业业绩	根据投标人2020年5月1日以来（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。 注：响应文件中附完整合同复印件加盖公章，否则不得分。	3
	保修期	投标人对本次采购的全部产品整体每增加一年保修期加1分，本项最高得2分；仅部分产品保修期增加不得分。	2

B、E、F、G包

项目	评标因素	评分标准说明	分值
报价部分 30分	投标报价	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：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100。	30
技术部分 53分	投标产品技术响应	所投产品满足磋商文件技术要求没有负偏离得39分；对于技术要求中的非实质性要求如有负偏离或未明确响应，每存在一处负偏离或未明确响应扣1分，扣完为止。	39
	产品质量性能	综合考虑投标产品质量性能，从整体配置详实、关键零部件及配件安全耐用、产品维护便捷三方面进行评价，每项2分，满分6分。 如整体配置不详实、关键零部件及配件有缺失、产品维护不方便，每存在一处扣0.5分，扣完每项2分，满分6分止。	6
	供货实施组织方案	综合考虑投标人针对本项目的供货实施组织方案，从产品供货安装、调试检验、进度保障、质量保证四方面进行评价，每项2分，满分8分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完每项2分，满分8分止。	8
商务部分 17分	售后服务及承诺	综合考虑投标人针对本项目的售后服务及承诺，从服务内容是否全面、整体服务标准承诺、技术支持与培训、维修响应时间承诺、保修期内的产品维护措施、保修期后的维修价格优惠方案六方面进行评价，每项2分，满分12分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完每项2分，满分12分止。	12
	企业业绩	根据投标人2020年5月1日以来（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。 注：响应文件中附完整合同复印件加盖公章，否则不得分。	3
	保修期	投标人对本次采购的全部产品整体每增加一年保修期加1分，本项最高得2分；仅部分产品保修期增加不得分。	2

备注： 政府采购政策

1、小微企业优惠办法

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定,对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的投标人,其响应文件报价扣除 10%后参与评审。

(2) 对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的,不重复进行投标报价扣除。

(3) 联合协议中约定,小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的,可给予联合体 4%的价格扣除。

(4) 联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的,联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

(5) 评标价格仅为评定价格,不作为最终的中标价格。

2、节能、环保产品优惠办法

(1) 按《山东省节能环保产品政府采购评审办法》等有关节能、环保产品的政策执行。

(2) 属于节能产品政府采购品目清单中标注“★”的政府强制采购产品,投标人必须提供具有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认证证书的产品,实施政府强制采购,否则按无效报价处理。

(3) 投标人所提供产品属于节能产品政府采购品目清单(强制采购产品除外)、环境标志产品政府采购品目清单内的产品,且能够提供产品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,并按照磋商文件规定格式(见附件)逐项填写的给予相关政策优惠,具体优惠标准见下文(4)。

(4) 加分幅度:

节能产品(强制采购节能产品除外)价格分加分幅度: 5 % (4%-8%), 节能产品(强制采购节能产品除外)技术分加分幅度: 5 % (4%-8%)。

环保价格分加分幅度: 5 % (4%-8%); 环保技术分加分幅度: 5 % (4%-8%)。

第6章 投标文件格式

一、封面格式

投标文件

项目编号：

项目名称：

项目包号：

投标人名称（加盖公章）：

日 期

二、开标一览表及分项报价表

1. 开标一览表

开标一览表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

投标报价	大写：
	小写：
交付日期	
保修期	
备注	

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

说明：1、开标一览表中“总价”是指提供服务及货物的全部费用的报价。

2、投标报价应和投标分项报价表的合计总价相一致。

2. 投标分项报价表

投标分项报价表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

编号	货物名称	数量	单位	制造商及产地	品牌	规格型号	单价	合价
1								
2								
3	...							
总合计				大写： 小写：				

投标人名称(加盖公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

说明：1、投标人必须填写主要产品的品牌、型号，否则按无效投标处理。

2、上述各项的详细分项报价，可另页描述。

三、资格证明文件

3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明

说明：1. 提供有效的营业执照等证明文件复印件，复印件上应加盖本单位章。

2. 投标人为自然人的，应提供身份证明的复印件。

3. 联合体投标应提供联合体各方满足以上要求的证明文件。

4. 法定代表人或负责人身份证明书

法定代表人或负责人身份证明书

致山东广信招标有限责任公司：

_____（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任_____（董事长、
总经理等）职务，是我单位的法定代表人/负责人。

法定代表人或负责人身份证复印件正、反面

特此证明。

投标人名称（加盖公章）：_____

注：自然人投标的无需提供

5. 法定代表人或负责人授权书

法定代表人或负责人授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（投标人）的在下面签字的（法定代表人/负责人姓名、职务）代表我单位授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就（项目名称）的采购活动，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效, 特此声明。

委托代理人身份证复印件正、反面

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人/负责人(签字或盖章)：_____

法定代表人/负责人身份证号码：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

委托代理人身份证号码：_____

详细通讯地址：_____

电 话：_____

注：自然人投标的无需提供

6. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：

- 1、提供投标人 2022 年度经会计师事务所出具的审计报告或银行在开标日前三个月内开具资信证明文件复印件。
- 2、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。
- 3、如采用合格的投标担保函的，可提供投标担保函复印件替代。

7. 依法缴纳税收和社会保障资金证明材料

提供投标人 2022 年 11 月以来任意二个月缴纳税收和社会保障资金的证明材料。

说明：如依法免税（或不需要纳税）、依法不需要缴纳社会保障资金的，则应提供相应证明材料。

8. 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

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

本单位郑重声明：

我单位在参加采购活动前三年内在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位或者其法定代表人、董事、监事、高级管理人员未因经营活动中的违法行为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。

特此声明！

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

说明：1. 投标人应按照相关法规规定如实作出说明。

2. 按照招标文件的规定加盖本单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

3. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

9. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

本承诺书声明：本公司参与贵方组织的_____（项目名称）项目__包
（项目编号：_____）作出如下承诺：

本公司完全具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力，随时接受
采查验证。如违反上述承诺，本公司将按照政府采购法有关规定接受处罚，并
通过山东省相关政府采购媒体予以公布。

其他需要说明的事项（如无可不填报）：_____。

另外，如需，本公司将按照要求的时间和方式提供拟投入本项目的设备购
置合同或发票或说明材料，以及拟投入本项目的工作人员用工合同等材料。

特此承诺。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：_____

日期：_____年_____月_____日

10. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件

说明：1. 应提供投标人须知资料表要求的其他资格证明文件复印件，复印件上应加盖本单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

2. 如果是联合体投标，联合体各方需提供的满足招标文件要求的其他资格证明文件。

四、 商务及技术文件

11. 投标书

投标书

致：山东广信招标有限责任公司

根据贵方(项目名称) 项目的投标邀请(项目编号), 签字代表(姓名、职务) 经正式授权并代表投标人(名称、地址) 提交下述投标文件正本___份、副本份、开标一览表一式___份及电子文档___份。

据此, 签字代表宣布同意如下:

- (1) 本投标有效期为自投标截止之日起_____个日历日。
- (2) 联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织, 与联合体中的小型、微型企业之间_____ (存在、不存在) 投资关系 (如果联合体的话)。
- (3) 已详细审查全部招标文件, 包括所有补充通知 (如果有的话), 完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。
- (4) 我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 我方不是采购代理机构的附属机构。
- (5) 按照贵方可能要求, 提供与其投标有关的一切数据或资料, 完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- (6) 我方保证所报货物均为原厂正品, 否则, 由此产生的一切法律责任由我方承担。
- (7) 在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式, 向贵方一次性支付中标服务费。
- (8) 按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址: _____ 传真: _____

电话: _____ 电子函件: _____

投标人名称 (加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章): _____

投标人开户银行 (全称): _____

投标人银行帐号: _____

投标人单位章: _____

日期: _____

12. 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料

12.1 中小企业声明函

中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 投标人须在中小企业声明函中填写采购文件中明确的所属行业（采购文件中明确的所属行业详见第3章投标人须知资料表），否则不予价格扣除。

12.2 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，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。

投标人名称(加盖公章):_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）:_____

日期：_____年_____月_____日

12.3 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复印件

13. 环境标志产品明细表

环境标志产品明细表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

编号	货物名称	规格型号	中国环境标志认证证书编号	价格		
				单价	数量	小计
1						
2						
3						
...						
合计						

说明：1、如所投产品为环保产品，请按要求逐项填写；

2、后附环保产品的环境标志产品认证证书，且证书内产品型号与所投产品型号完全一致，否则评审时不予优惠。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

14. 节能产品明细表

14.1 强制采购节能产品明细表

强制采购节能产品明细表

项目编号、包号：

编号	货物名称	规格型号	节字标志认证证书编号
1			
2			
3			
...			

说明：1、如所投产品含强制采购节能产品，请按要求逐项填写；

2、后附强制采购节能产品的节能产品认证证书，未提供产品认证证书或证书内产品型号与所投产品型号不完全一致的，将被认定为投标无效。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

14.2节能产品明细表（非强制采购节能产品）

节能产品明细表（非强制采购节能产品）

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

编号	货物名称	规格型号	节字标志认证证书 编号	价格		
				单价	数量	小计
1						
2						
3						
...						
合计						

说明：1、如所投产品为节能产品（非强制采购节能产品），请按要求逐项填写；

2、后附节能产品的节能产品认证证书，且证书内产品型号与所投产品型号完全一致，否则评审时不予优惠（非强制采购节能产品）。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

15. 进口产品明细表

进口产品明细表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

序号	货物名称	制造商	品牌型号	产地	价格		
					单价	数量	小计
1							
2							
3							
...							
合计							

说明：如所投产品为进口产品，必须按要求逐项填写。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

16. 案例一览表

同案例一览表

项目编号、包号

报价单位：人民币/元

序号	项目内容	合同金额	项目单位名称	合同签订日期	项目单位的有效联系方式
1					
2					
3					
...					

投标人名称(加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）: _____

说明：1、以上合同案例须真实有效，相关内容在中标公告中予以公示。

2、后附合同复印件等资料（应符合评分细则中相关要求，并至少包括合同首页、标的及标的金额页、签字盖章页及相应标的明细等内容）

17. 商务偏离表

商务偏离表

项目编号、包号

报价单位：人民币/元

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离说明	备注
1				
2				
3				
...				

投标人名称(加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）: _____

说明：1、偏离说明分为“无偏离”、“正偏离”、“负偏离”。

2、如能完全满足招标文件商务需求，可在第一行填写无偏离。

18. 货物技术明细表

货物技术明细表

项目编号、包号：

编号	货物名称	招标文件 技术指标 要求	品牌	型号	投标产品 详细技术 指标	偏离 说明	证明 材料
1							
2							
3							
4							
5							
...							

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

说明：1、投标人必须填写主要产品的品牌、型号，否则按无效投标处理。

2、偏离说明分为“无偏离”、“正偏离”、“负偏离”。

3、相关证明材料可附于本表之后。

19. 服务方案

(1) 货物的运输方案；

(2) 对货物安装集成、调试以及服务标准；

(3) 货物安装进度流程；

(4) 如本项目所采购货物须特殊技术人员安装集成、调试，则提供服务人员一览表（格式自拟），并在本表后面附服务人员的相关资格证书复印件等；

(5) 投标人认为需提交的其他服务方案内容；

(6) 售后服务方案

① 为使货物正常、连续地使用，应提供采购人使用该货物所需的完整的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及价格。

② 售后服务条款：

a 提供及时、迅速、优质服务的承诺，迅速快捷地提供货物的备品备件，保证采购人能够及时买到货物所需的备品备件和易损件；

b 提供中标货物齐全的资料（进口货物必须包括中文和英文的使用说明、安装手册、维修手册、专用工具和相应质检手续证明文件）；

c 货物出现故障后，响应及排除故障时间；

d 详细培训计划：时间与地点、人数、费用、内容、次数；

e 投标人对提供的所有货物，明确质量保证期。质量保证期内，除人为因素损坏外，全部免费维修；

f 质量保证期以后的维修、维护内容及服务方式、范围和收费等情况。

售后服务网点明细表（包括联系人、详细地址、电话、传真）

e 投标人认为需提交的其他售后服务方案内容。

20. 投标人认为需要提供的其他资料

例：评分中要求的相关文件等。

第7章 政府采购合同格式

（此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，最终签定合同的主要条款不能与招标文件冲突）

政府采购合同 （国产）

项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

合同编号：SDGP

计划编号：370000000

甲方：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

乙方：_____

丙方：_____

签订时间：二〇二三年__月

甲方（全称）：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

乙方（全称）：XXXX 公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国产品质量法》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就 XXXX 项目（项目编号）采购与供应事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、项目概况

1. 项目名称：_____。

2. 供货地点：甲方指定地点

3. 供货内容和范围：XXXX 设备等（详见附件清单），包括合同中拟采购货物的供货、运输、安装调试（若需要）及售后服务等。

二、供货期

合同生效后，乙方按甲方要求，在_____将全部货物送货至甲方指定地点，确保货物达到正常可使用状态，并满足验收条件。

三、质量标准

符合《中华人民共和国产品质量法》等标准，符合采购文件要求，响应文件及乙方在评审过程中做出的书面澄清及承诺，冲突之处执行最高标准。

四、签约合同价及价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____元整（¥_____元）；

本合同合同总金额包含：货款、税金、运费、安装调试（若需要）等一切费用，除此之外，甲方不再承担任何其他费用。

发票类型为：增值税发票（其中“专用设备”须开具增值税专用发票）

开票信息：

名 称： 山东第一医科大学

识别号： 12370000MB2865235G

地 址： 济南市槐荫区青岛路 6699 号

电 话： 0538-6229987

账户名称： 山东第一医科大学

账 号： 15518501040000160

开户行：中国农业银行股份有限公司泰安旅游开发区分理处

机构代码（大额支付银行行号）：103463051852

2. 合同价格形式：固定价格合同，标的物单价、总价不予调整。

五、甲方项目负责人及乙方项目经理

甲方项目负责人：_____，联系电话：_____。

乙方项目经理：_____，联系电话：_____。

六、资金来源

预算内资金_____元；财政专户资金：_____元；自筹资金：_____元。

七、付款方式及履约保证金

1、合同签订后3个日历日内乙方向甲方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，乙方向甲方项目负责人或指定人申请合同金额70%的预付款，甲方确定后7个工作日内支付。项目验收合格、审计定案（若需要）后7个工作日内，支付剩余合同货款。

项目验收前，乙方应将所有合同项下所有货物安装调试（若需要）、培训（若需要），达到正常运行状态，否则甲方有权拒绝验收，由此造成的法律责任、各种损失由乙方承担。

2、履约保证金提交形式：银行本票、银行汇票、电汇(含网银转账)、保函。

3、履约保证金在货物验收合格后满一年内，没有任何质量问题，由乙方向甲方提交申请，甲方根据履约情况无息退还给乙方。

4、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

账号：15126101040096666

大额支付行号：103451012615

八、合同融资事项

按照《山东省财政厅关于启动山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台有关事项的通知》【鲁政采（2020）31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁政采（2021）4号】文件相关要求，本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”（简称融资平台）进行质押融资，如本合同已通过融资平台质押融资，融资平台将生成“政府采购合同回

款账户确认单”，回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至甲方。甲方应根据“确认单”信息，加强合同账户及资金支付管理，确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户，未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

九、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标或成交通知书；
- (2) 投标函及其附录；
- (3) 合同条款；
- (4) 技术标准和要求；
- (5) 图纸（如果有）；
- (6) 供货清单及报价表；
- (7) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

十、承诺

1. 甲方承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 乙方承诺按照法律规定及合同约定供货，确保质量和安全，不进行转包及违法分包，并在产品保修期、质量保证期内承担相应的责任。

本项目合同项下货物的保修期期限与质量保证期期限保持一致，均自本项目所有货物验收合格之日起计算。

如国家对本合同项下货物的质保期、保修期另有规定，或货物生产厂家对本合同项下货物的质保期、保修期另有承诺，且与本合同约定的货物保修期、质保期不一致时，按照以上情形中质保期、保修期期限最长的标准执行。

3. 甲方和乙方通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 风险负担：货物毁损、灭失的风险在该货物通过甲方验收并交付甲方前，

合同条款

1. 采购与供应

1.1 本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）价格不可调整。

（2）具体调价办法：无。

1.2 本合同所采购与供应货物的数量以货物清单为准，乙方按合同附件中所列品种和规格供货。

1.3 本合同所采购与供应货物的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应货物的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应货物的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括货物费、加工费、包装费、检测费、装卸费、运输费、税金、乙方合理的利润、管理费、市场价格波动带来的风险、向有关部门缴纳的各项费用以及政策性文件所规定的各项应有费用等乙方履行本合同规定义务的全部价款与费税。

2. 质量要求

2.1 乙方应在交货同时向甲方提供本合同所采购与供应货物制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的货物，应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准，各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中，若出现新的国家标准，则以更新后的标准为准。

2.3 乙方的货物供应与管理应符合国家有关环保法律、法规和 ISO9000 质量体系标准。

2.4 本合同所采购与供应货物的质量保证期自验收合格之日起_____年。

2.5 质量保证期内，乙方无条件的向甲方提供缺陷产品的免费维修、更换等服务。针对甲方提出的书面要求，乙方必须在 3 日内给予书面答复。如有必要，乙方在 3 日内指派专人到现场解决，因此产生的所有费用均由乙方承担。

2.6 不论任何原因，乙方借故推脱或拒绝甲方提出的维修、更换等服务请求，甲方有权自行解决，实际发生的维修或更换等费用，从应支付给乙方的货款中扣除，并保留进一步索赔的权利。维修或更换货物的质量保证期相应延长 6 个月。

2.7 质量保证期内，如因乙方产品质量导致出现项目质量问题，由此造成的一切损失由乙方承担。

2.8 其他质量要求：无。

3. 供货时间及地点

3.1 供货及通知方式：以甲方书面通知为准。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任，乙方应予以承担。

3.2 供货地点：乙方负责送货至项目现场卸至甲方指定的卸货地点，并承担费用。

4. 验收标准、方法、地点及期限

根据《山东省政府采购履约验收管理办法》（鲁财采[2021]25号）规定，项目验收合格作为政府采购项目财政性资金支付的必要条件。验收不合格的，终止资金支付。并按照政府采购合同约定，对乙方提起法律追偿。涉及分段验收付款的项目，应具备符合合同约定内容的阶段性验收报告。

4.1 合同履行达到验收条件时，乙方向甲方发出项目验收建议。甲方应当自收到建议之日起七个工作日内启动项目验收，并通知乙方。

4.2 甲方应当成立政府采购项目验收小组，负责项目验收具体工作，出具验收意见。

4.3 项目验收应当是完整具体的实质性验收。项目验收标准应当符合采购合同约定，未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

4.4 数量验收：甲方与乙方双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，货物不能随到随验的，可提前与乙方沟通确认验收时间，由验收小组会同乙方代表统一验收。乙方应对在甲方现场的计量数据进行确认。

4.5 质量验收：

(1) 进行数量验收的同时，甲方应按要求进行尺寸和外观质量验收。

(2) 外观质量符合要求的，根据国家相关规定或在甲方认为有必要时，甲方可取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如甲方、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，乙方必须满足上述三方的有关质量的意见。

(3) 经双方验收合格后，由甲方开具验收单（报告）及货物入库单作为最

终结算依据。

(4) 抽检未发现不合格产品不代表乙方供应产品全部合格，如因乙方产品问题造成甲方供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由乙方承担。

(5) 外观及检验不合格的货物，乙方应在接甲方通知后 24 小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由乙方承担。

4.6 标的物所有权自卸货完毕时起转移，但经验收确认为不合格的，乙方必须根据甲方要求无条件退换。

4.7 项目验收过程中，乙方不认可验收意见的，按照采购合同约定的方式解决，合同未作约定的，按照《中华人民共和国民法典》等相关规定处理。

5. 安全文明施工与环境保护

5.1 安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：无。

5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：无。

5.1.3 乙方负责在货物供货、安装、调试、售后服务整个过程中现场全部人员、货物的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由乙方承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

甲方不承担乙方和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。本项目需特殊防护的内容：针对施工现场情况及迎检等需要，应采取不同的防护措施，费用自行承担。

6. 预付款

预付款的支付时间和金额（或占合同价款的比例）：见本合同第七条。

7. 货款支付：见本合同第七条。

7.1 乙方按照甲方要求的时间，依据甲方与乙方双方共同确认的结算金额和结算明细向甲方开具结算 100%的增值税发票，否则甲方有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.2 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式，具体支付方式以双方每次付款前协商确定为准。

7.3 其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的，致使甲方不能按合同付款，甲方不承担延期付款利息及违约金。

若乙方不按要求开立银行账户，导致货款或项目款延期支付，甲方不承担延期付款利息及违约金，乙方不得因此停止合同的履行。

8. 合同变更

8.1 由于项目变更，甲方向乙方提出书面合同变更，乙方应予以接受。甲方与乙方双方共同修订的合同条款，构成本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

8.2 根据项目需要，甲方对所采购货物的数量和送货时间如有变更，及时书面通知乙方，乙方按变更后的数量和送货时间供货，新增或减少的货物价格不变。

9. 双方责任

9.1 双方指定现场收货及交货代表。

甲方收货代表：_____，联系电话：_____。

乙方交货代表：_____，联系电话：_____。

双方更换各自代表时，应及时通知对方，以确保货物顺利交接。

9.2 乙方应将货物按合同约定时间运至甲方指定地点，并经甲方指定收货代表和甲方项目所属其他 2 人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中，如果乙方不能按时交货，应在 24 小时内以书面形式通报甲方，甲方视情况确定是否同意变更供货时间。如甲方不同意变更供货时间，可自行采购部分或全部货物。甲方在自行采购和接收该违约部分货物时实际发生的所有额外费用和因此给甲方造成的损失，从应支付给乙方的货款中扣除，甲方同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，乙方提供的全部货物须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供货物长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明货物的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、乙方、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 乙方应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 乙方应提供本合同所采购与供应货物制造商的名称、法定地址、联系方

法等，如果乙方是本合同所采购与供应货物生产厂商的指定代理销售单位，乙方还应向甲方提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 乙方运抵甲方指定现场的货物，交货单据上应详细列明当次供应货物的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金额。

9.9 本合同所采购与供应货物在使用过程中，甲方打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知乙方，乙方应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 乙方应向甲方提交本合同所采购与供应货物的技术文件，包括材质报告（货物质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及甲方要求，提供所有相关符合要求的资料。

9.11 甲方、设计、相关内部监督单位审核乙方提交的资料仅是一般性的监督，并不减少乙方与此有关的合同责任。

9.12 未经甲方同意，乙方不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。乙方即使向甲方发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，乙方承诺该转让通知书对甲方不发生任何效力，乙方承担因其转让行为给甲方造成的一切经济损失。

9.13 当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14 甲方依据本合同（乙方纳税人相关信息）约定收款单位（乙方公司名称）、开户银行、账号向乙方支付货款。

10. 违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应货物，乙方若不能按规定期限送至甲方指定现场存货地点，甲方向乙方收取逾期运达货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金，并有权因乙方违约终止合同（凡违约赔偿内容的其他未标明或者实际损失不明确的违约金计算，可参照此条按照相关货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金执行，并视乙方违约情况保留终止合同的权利）。

10.2 对本合同所采购与供应的货物，甲方有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现乙方所供货物不符合要求，甲方向乙方提出索赔，乙方应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的货物，在规定质量保证期限内甲方向乙方提出

索赔，乙方应按下列条款向甲方赔偿：

(1) 同意甲方拒收货物，并把被拒收货物的预付货款返还甲方。

(2) 承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货货物所需的其它费用。

(3) 根据货物的质量缺陷和受损程度以及甲方遭受损失，经双方协商同意降低货物价格。

(4) 更换或修理有缺陷的货物，以达到合同约定的质量和性能，乙方承担一切费用和 risk，同时相应延长被更换或修理货物的质量保证期，因此给甲方造成的损失由乙方赔偿。

10.4 甲方提出索赔通知后，乙方应在 28 日内答复，如果在 28 日内未答复，视为乙方已接受该索赔，同时甲方保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 乙方应按甲方要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，乙方必须确保发票票面信息全部真实，相关货物品类、价款等内容与本合同相一致。

因乙方开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，乙方应向甲方重新开具发票，并向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因乙方开具发票不及时给甲方造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，乙方应向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

乙方不得擅自作废或冲红已向甲方提供的发票，否则乙方须按发票金额（含增值税）的 20% 向甲方支付违约金，并向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如乙方未按甲方要求的时间内足额足量供应货物，对甲方造成影响达 3 天及以上，则甲方有权单方面终止合同，另选择乙方，由此造成的一切损失由乙方承担，同时甲方保留向乙方进一步索赔的权利。

10.7 未经甲方同意，如乙方单方面终止供货，除承担给甲方造成的经济损失外，还应向甲方支付未供货货款总额（含增值税）20% 的违约金。

11. 不可抗力

11.1 不可抗力系指签约双方在缔结合同时不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期

限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 14 日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续 60 日以上，双方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程度如何，均不理解为不可抗力。

12. 知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，乙方应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。乙方承诺其提供的货物不侵犯他人的知识产权（或专利权），若乙方提供货物侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人向甲方索赔的，以及乙方违反本合同其他约定的，乙方承担由此给甲方造成的一切损失，包括但不限于甲方处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、鉴定费、评估费、担保费、保全费等一切损失（该处各类费用的承担也适用于因乙方违约行为导致采购方采取包括法律等手段在内的各类措施维护自身合法权益时的情形）。甲方针对上述一切损失有权从乙方结算货款中扣除或依法追索。

13. 争议解决

13.1 遇争议问题双方协商解决，协商不能达成一致意见时，提交下列第 2 程序解决：

（1）向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁。

（2）向甲方所在地人民法院起诉。

14. 其他

14.1 本合同是双方合作的法律文件，对双方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

14.2 本合同包括合同履行过程中有关确定和变更合同实质性条件的会议纪要、往来信函、资料等。

14.3. 本合同中乙方注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若

使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入乙方提供的电子邮箱运营服务器即视为收到。

乙方电子邮箱（必填）：_____）。

14.4 未尽事宜经甲方上级部门同意后，可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经双方签字盖章，并经丙方审核加盖公章后生效。

14.5 补充条款：无。

合同附件：

附件 1：分项报价表

附件 2：配置清单

附件 3：售后服务承诺

政府采购合同

(进口合同)

项目名称:

合同编号:

计划编号:

甲方（采购人）：

乙方（供应商）：

丙方（外贸代理公司）：

采购代理机构：

签订时间：二〇二三年__月

_____（甲方）所需_____（货物名称）经山东广信招标有限责任公司（采购代理机构）以_____（采购编号）采购文件在国内以公开招标（采购方式）方式进行采购。经磋商小组确定_____（乙方）为本项目供应商，委托山东福恩国际贸易有限公司（丙方）为外贸代理公司。甲、乙、丙三方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》和其他法律、法规的规定，并按照公正、平等、自愿、诚实信用的原则，同意按照以下条款和条件，签署本合同。

一、本合同由合同文本和下列文件组成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标或成交通知书；
- （2）投标函及其附录；
- （3）合同条款；
- （4）技术标准和要求；
- （5）图纸（如果有）；
- （6）供货清单及报价表；
- （7）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

二、项目概况

1. 项目名称：_____
2. 供货地点：甲方指定地点。
3. 供货内容和范围：_____等设备（详见附件清单），包括合同中拟采购货物的供货、运输、安装调试及售后服务等。

三、合同金额及合同价格形式

1. 合同总金额（含外贸代理费）：

人民币（小写）：_____元

人民币（大写）：_____（分项价格见附件）

本合同合同总金额包含：货款、税金、运费、安装、调试、进口设备外贸代

理费等一切费用，除此之外，甲方不再承担任何其他费用。

进口设备外贸代理费计算汇率如下：

序号	单个外贸合同人民币金额	山东福恩国际贸易有限公司
1	合同金额在 30 万元以下（含）	2.18%
2	合同金额在 30 万元以上 80 万元以下（含）	1.49%
3	合同金额在 80 万元以上 300 万元以下（含）	1.26%
4	合同金额在 300 万元以上 1000 万元以下（含）	0.80%
5	合同金额在 1000 万元以上	0.60%

2、合同价格形式：固定价格合同，标的物单价、总价不予调整。

四、货款支付

1、付款途径：

预算内资金_____元；财政专户资金：_____元；自筹资金：_____元。

资金来源分类：科教融合/人才队伍建设，财务资金编号：_____。

2、付款方式：

合同签订后 3 个日历日内乙方向甲方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，丙方向甲方项目负责人或指定人申请合同金额 70%的预付款，甲方确定后 7 个工作日内支付。项目验收合格、审计定案（若需要）后 7 个工作日内，支付剩余合同货款。

丙方开具以乙方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。

货物到达国内机场或港口后，由丙方办理清关手续。若涉及法检，应及时通知甲方与乙方，以便做好法检准备。丙方收到货款后，需及时对外付款。丙方须严格按照甲方与丙方签署的《山东第一医科大学（山东省医学科学院）进口设备外贸代理机构服务项目合同》提供外贸代理服务。

3、发票开具信息：

名 称： 山东第一医科大学

识别号： 12370000MB2865235G

地 址： 济南市槐荫区青岛路 6699 号

电 话： 0538-6229987

账户名称： 山东第一医科大学

账 号： 15518501040000160

如国家对本合同项下货物的质保期、保修期另有规定，或货物生产厂家对本合同项下货物的质保期、保修期另有承诺，且与本合同约定的货物保修期、质保期不一致时，按照以上情形中质保期、保修期期限最长的标准执行。

七、包装

货物的包装应按照国家或业务主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按甲方与乙方双方约定采取足以保护产品安全、完好的包装方式。

八、运输要求

运输方式及线路：严格按照国家相关要求的运输方式送到甲方指定地点。

九、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用产品或产品的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十、验收

详见合同条款。

十一、售后服务

1、乙方应按竞争性磋商文件、响应文件及乙方在评审过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

2、其他售后服务内容：见附件

十二、合同生效

本合同经三方签字盖章，并经采购代理机构审核加盖公章后生效。

十三、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知采购代理机构及合同其他方，合同有关方互不承担责任，并在 15 天内提供有关不可抗力的相应证明。未履行部分是否履行、如何履行等问题，可由三方协商解决，并以书面形式报采购代理机构审核后确定。

十四、争议的解决方式

合同发生纠纷时，三方应协商解决，协商不能达成一致意见时，提交下列第（1）程序解决：

- （1）向济南仲裁委员会申请仲裁。
- （2）向济南人民法院起诉。

十五、补充协议

合同未尽事宜，经三方协商可签订补充协议，所签订的补充协议与本合同具有同等的法律效力，补充协议的生效应符合本合同第十二条的规定。合同补充条款应报采购代理机构备案。

十六、合同融资事项

按照《山东省财政厅关于启动山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台有关事项的通知》【鲁政采（2020）31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁政采（2021）4号】文件相关要求，本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”（简称融资平台）进行质押融资，如本合同已通过融资平台质押融资，融资平台将生成“政府采购合同回款账户确认单”，回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至甲方。甲方应根据“确认单”信息，加强合同账户及资金支付管理，确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户，未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

十七、合同保存

本合同一式拾份，甲方柒份，乙方壹份，丙方壹份，采购代理机构壹份。

甲 方：山东第一医科大学
（山东省医学科学院）

乙 方：

盖 章

盖 章

全权代表：（签字或盖章）

全权代表：（签字或盖章）

地 址：济南市槐荫区青岛路 6699 号

地 址：

邮政编码：

邮政编码：

电 话：0538-6229987

电 话：

开户单位：山东第一医科大学

开户单位：

开户银行：中国农业银行股份有限公司

开户银行：

泰安旅游开发区分理处

帐 号：1551 8501 0400 0016 0

帐 号：

本合同签订时间：

本合同签订时间：

丙方：山东福恩国际贸易有限公司

盖章

全权代表：（签字或盖章）

地址：中国(山东)自由贸易试验区济南片区经十路 5777 号奥体天泰广场 1 号

办公楼 401-402 室

邮政编码：

电话：0531-88983856

开户单位：山东福恩国际贸易有限公司

开户行：中国银行股份有限公司济南北园路支行

账 号：2065 1741 4471

本合同签订时间：

合同条款

1. 采购与供应

1.1 本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）价格不可调整。

（2）具体调价办法：无。

1.2 本合同所采购与供应货物的数量以货物清单为准，乙方按合同附件中所列品种和规格供货。

1.3 本合同所采购与供应货物的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应货物的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应货物的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括货物费、加工费、包装费、检测费、装卸费、运输费、税金、乙方合理的利润、管理费、市场价格波动带来的风险、向有关部门缴纳的各项费用以及政策性文件所规定的各项应有费用等乙方履行本合同规定义务的全部价款与费税。

2. 质量要求

2.1 乙方应在交货同时向甲方提供本合同所采购与供应货物制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的货物,应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准,各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中,若出现新的国家标准,则以更新后的标准为准。

2.3 乙方的货物供应与管理应符合国家有关环保法律、法规和 ISO9000 质量体系标准。

2.4 本合同所采购与供应货物的质量保证期自验收合格之日起_____。

2.5 质量保证期内,乙方无条件的向甲方提供缺陷产品的免费维修、更换等服务。针对甲方提出的书面要求,乙方必须在 3 日内给予书面答复。如有必要,乙方在 3 日内指派专人到现场解决,因此产生的所有费用均由乙方承担。

2.6 不论任何原因,乙方借故推脱或拒绝甲方提出的维修、更换等服务请求,甲方有权自行解决,实际发生的维修或更换等费用,从应支付给乙方的货款中扣除,并保留进一步索赔的权利。维修或更换货物的质量保证期相应延长 6 个月。

2.7 质量保证期内,如因乙方产品质量导致出现项目质量问题,由此造成的一切损失由乙方承担。

2.8 其他质量要求: 无。

3. 供货时间及地点

3.1 供货及通知方式: 以甲方书面通知为准。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任,乙方应予以承担。

3.2 供货地点: 乙方负责送货至项目现场卸至甲方指定的卸货地点,并承担费用。

4. 验收标准、方法、地点及期限

根据《山东省政府采购履约验收管理办法》(鲁财采[2021]25号)规定,项目验收合格作为政府采购项目财政性资金支付的必要条件。验收不合格的,终止资金支付。并按照政府采购合同约定,对乙方提起法律追偿。涉及分段验收付款的项目,应具备符合合同约定内容的阶段性验收报告。

4.1 合同履行达到验收条件时,乙方向甲方发出项目验收建议。甲方应当自收到建议之日起七个工作日内启动项目验收,并通知乙方。

4.2 甲方应当成立政府采购项目验收小组,负责项目验收具体工作,出具验收意见。

4.3 项目验收应当是完整具体的实质性验收。项目验收标准应当符合采购合

同约定，未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

4.4 数量验收：甲方与乙方双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，货物不能随到随验的，可提前与乙方沟通确认验收时间，由验收小组会同乙方代表统一验收。乙方应对在甲方现场的计量数据进行确认。

4.5 质量验收：

(1) 进行数量验收的同时，甲方应按要求进行尺寸和外观质量验收。

(2) 外观质量符合要求的，根据国家相关规定或在甲方认为有必要时，甲方可取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如甲方、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，乙方必须满足上述三方的有关质量的意见。

(3) 经甲方与乙方双方验收合格后，由甲方开具验收单（报告）及货物入库单作为最终结算依据。

(4) 抽检未发现不合格产品不代表乙方供应产品全部合格，如因乙方产品问题造成甲方供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由乙方承担。

(5) 外观及检验不合格的货物，乙方应在接甲方通知后 24 小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由乙方承担。

4.6 标的物所有权自卸货完毕时起转移，但经验收确认为不合格的，乙方必须根据甲方要求无条件退换。

4.7 项目验收过程中，乙方不认可验收意见的，按照采购合同约定的方式解决，合同未作约定的，按照《中华人民共和国民法典》等相关规定处理。

5. 安全文明施工与环境保护

5.1 安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：无。

5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：无。

5.1.3 乙方负责在货物供货、安装、调试、售后服务整个过程中现场全部人员、货物的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由乙方承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

甲方不承担乙方和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。本项目需

特殊防护的内容:针对施工现场情况及迎检等需要,应采取不同的防护措施,费用自行承担。

6. 预付款

预付款的支付时间和金额(或占合同价款的比例): 见本合同第四条。

7. 货款支付: 见本合同第四条。

7.1 外贸代理公司按照甲方要求的时间,依据甲方与外贸代理公司双方共同确认的结算金额和结算明细向甲方开具结算 100%的增值税发票,否则甲方有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.2 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式,具体支付方式以甲方与外贸代理公司双方每次付款前协商确定为准。

7.3 其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的,致使甲方不能按合同付款,甲方不承担延期付款利息及违约金。

若乙方不按要求开立银行账户,导致货款或项目款延期支付,甲方不承担延期付款利息及违约金,乙方不得因此停止合同的履行。

8. 合同变更

8.1 由于项目变更,甲方向乙方提出书面合同变更,乙方应予以接受。甲方与乙方双方共同修订的合同条款,构成本合同的有效组成部分,与本合同具有同等效力。

8.2 根据项目需要,甲方对所采购货物的数量和送货时间如有变更,及时书面通知乙方,乙方按变更后的数量和送货时间供货,新增或减少的货物价格不变。

9. 三方责任

9.1 甲方与乙方双方指定现场收货及交货代表。

甲方收货代表: _____, 联系电话: _____。

乙方交货代表: _____, 联系电话: _____。

双方更换各自代表时,应及时通知对方,以确保货物顺利交接。

9.2 乙方应将货物按合同约定时间运至甲方指定地点,并经甲方指定收货代表和甲方项目所属其他 2 人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中,如果乙方不能按时交货,应在 24 小时内以书面形式通报甲方,甲方视情况确定是否同意变更供货时间。如甲方不同意变更供货时

间，可自行采购部分或全部货物。甲方在自行采购和接收该违约部分货物时实际发生的所有额外费用和因此给甲方造成的损失，从应支付给乙方的货款中扣除，甲方同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，乙方提供的全部货物须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供货物长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明货物的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、乙方、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 乙方应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 乙方应提供本合同所采购与供应货物制造商的名称、法定地址、联系方式等，如果乙方是本合同所采购与供应货物生产厂商的指定代理销售单位，乙方还应向甲方提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 乙方运抵甲方指定现场的货物，交货单据上应详细列明当次供应货物的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金额。

9.9 本合同所采购与供应货物在使用过程中，甲方打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知乙方，乙方应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 乙方应向甲方提交本合同所采购与供应货物的技术文件，包括材质报告（货物质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及甲方要求，提供所有相关符合要求的资料。

9.11 甲方、设计、相关内部监督单位审核乙方提交的资料仅是一般性的监督，并不减少乙方与此有关的合同责任。

9.12 未经甲方同意，乙方不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。乙方即使向甲方发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，乙方承诺该转让通知书对甲方不发生任何效力，乙方承担因其转让行为给甲方造成的一切经济损失。

9.13 当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14 甲方依据本合同（外贸代理公司纳税人相关信息）约定收款单位（外贸代理公司名称）、开户银行、账号向外贸代理公司支付货款。

9.15 丙方（外贸代理公司）责任：

1、丙方负责对外签订外贸合同，确保合同的有关条款符合国际贸易惯例，并尽力争取对甲方有利的商务条款。

2、丙方负责办理对外贸易合同的签订、开信用证、催货、审查单据、及时对外支付货款等相关手续。

3、丙方负责办理本合同项目下货物进口产品机电证和免税等相关证明文件。

4、丙方负责在甲方当地申请检验检疫，所需费用由丙方负责。

5、负责办理对外索赔手续及解决执行合同过程中出现的其它问题，如该批货物的产品质量存在瑕疵，由丙方代理甲方向外商索赔，索赔所得归甲方所有。

详见甲方与丙方签署的《山东第一医科大学（山东省医学科学院）进口设备外贸代理机构服务项目合同》提供外贸代理服务。

10. 违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应货物，乙方若不能按规定期限送至甲方指定现场存货地点，甲方向乙方收取逾期运达货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金，并有权因乙方违约终止合同（凡违约赔偿内容的其他未标明或者实际损失不明确的违约金计算，可参照此条按照相关货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金执行，并视乙方违约情况保留终止合同的权利）。

10.2 对本合同所采购与供应的货物，甲方有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现乙方所供货物不符合要求，甲方向乙方提出索赔，乙方应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的货物，在规定质量保证期限内甲方向乙方提出索赔，乙方应按下列条款向甲方赔偿：

（1）同意甲方拒收货物，并把被拒收货物的预付货款返还甲方。

（2）承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货货物所需的其它费用。

（3）根据货物的质量缺陷和受损程度以及甲方遭受损失，经甲方与乙方双方协商同意降低货物价格。

（4）更换或修理有缺陷的货物，以达到合同约定的质量和性能，乙方承担一切费用和 risk，同时相应延长被更换或修理货物的质量保证期，因此给甲方造成的损失由乙方赔偿。

10.4 甲方提出索赔通知后，乙方应在 28 日内答复，如果在 28 日内未答复，

视为乙方已接受该索赔，同时甲方保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 外贸代理公司应按甲方要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，外贸代理公司必须确保发票票面信息全部真实，相关货物品类、价款等内容与本合同相一致。

因外贸代理公司开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，外贸代理公司应向甲方重新开具发票，并向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因外贸代理公司开具发票不及时给甲方造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，外贸代理公司应向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

外贸代理公司不得擅自作废或冲红已向甲方提供的发票，否则外贸代理公司须按发票金额（含增值税）的 20%向甲方支付违约金，并向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如乙方未按甲方要求的时间内足额足量供应货物，对甲方造成影响达 3 天及以上，则甲方有权单方面终止合同，另选择乙方，由此造成的一切损失由乙方承担，同时甲方保留向乙方进一步索赔的权利。

10.7 未经甲方同意，如乙方单方面终止供货，除承担给甲方造成的经济损失外，还应向甲方支付未供货货款总额（含增值税）20%的违约金。

11. 不可抗力

11.1 不可抗力系指签约三方在缔结合同时所不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 14 日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续 60 日以上，三方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程

度如何，均不理解为不可抗力。

12. 知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，乙方应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。乙方承诺其提供的货物不侵犯他人的知识产权（或专利权），若乙方提供货物侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人向甲方索赔的，以及乙方违反本合同其他约定的，乙方承担由此给甲方造成的一切损失，包括但不限于甲方处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、鉴定费、评估费、担保费、保全费等一切损失（该处各类费用的承担也适用于因乙方违约行为导致采购方采取包括法律等手段在内的各类措施维护自身合法权益时的情形）。甲方针对上述一切损失有权从乙方结算货款中扣除或依法追索。

13. 争议解决

13.1 遇争议问题三方协商解决，协商不能达成一致意见时，提交下列第 2 程序解决：

（1）向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁。

（2）向甲方所在地人民法院起诉。

14. 其他

14.1 本合同是三方合作的法律文件，对三方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

14.2 本合同包括合同履行过程中有关确定和变更合同实质性条件的会议纪要、往来信函、资料等。

14.3. 本合同中乙方注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入乙方提供的电子邮箱运营服务器即视为收到。

乙方电子邮箱（必填）：_____。

14.4 未尽事宜经甲方上级部门同意后，可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经三方签字盖章，并经采购代理机构审核加盖公章后生效。

14.5 补充条款：无。

合同附件：

附件 1：分项报价表

附件 2：配置清单

附件 3：售后服务承诺