

政府采购 公开招标文件

采购项目名称：湖南化工职业技术学院生物医药与功能材料工程技术中心—仪器与配套设备购置项目

政府采购编号：(2026)4300000001288-1

采购代理编号：HNHZ-CS-2026097

采 购 人：湖南化工职业技术学院

采购代理机构：湖南恒泽项目管理有限公司

日 期：二〇二六年八月

目 录

第一章 投标邀请.....	3
第二章 投标须知.....	7
第一节 投标须知前附表.....	7
第二节 投标须知.....	14
一、总则.....	14
二、招标文件.....	15
三、投标文件.....	16
四、投标.....	20
五、开标，资格审查和评标.....	22
六、中标信息公布.....	22
七、合同签订.....	25
八、政府采购政策.....	26
九、其他规定.....	28
第三章 资格审查.....	30
1. 资格审查主体.....	33
2. 资格审查.....	33
3. 资格审查结果.....	34
第四章 评标方法及标准.....	38
第一节 评标方法及标准前附表.....	38
第二节 评标方法及标准.....	42
1. 评标方法.....	42
2. 评标程序.....	42
3. 投标文件的符合性审查.....	42
4. 投标文件的澄清.....	42
5. 投标文件的比较与评价.....	44
6. 推荐中标候选人.....	44
7. 编写评标报告.....	44
8. 评标报告复核.....	45
9. 停止评标.....	45
11. 重新组建评标委员会进行评标.....	45
第三节 投标文件的符合性审查.....	47

第四节 投标文件的比较与评价（综合评分法）	51
第五章 采购需求.....	57
第六章 政府采购合同.....	104
第七章 投标文件的组成.....	104
第一部分 资格证明文件.....	116
第二部分 商务文件.....	129
第三部分 技术文件.....	140

第一章 投标邀请

湖南化工职业技术学院的湖南化工职业技术学院生物医药与功能材料工程技术中心一仪器与配套设备购置进行公开招标采购，现邀请合格投标人参加投标。

一、采购项目基本信息

1、采购项目名称：湖南化工职业技术学院生物医药与功能材料工程技术中心一仪器与配套设备购置

2、政府采购计划编号：(2026)4300000001288-1

3、委托代理编号：HNHZ-CS-2026097

4、采购项目预算：4300000.00

☐支持预付款，预付比例： /

5、本项目对应的中小企业划分标准所属行业：工业

6、评标方法：☐最低价法 ☒综合评分法

7、合同定价方式：☒固定总价 ☐固定单价 ☐成本补偿 ☐绩效激励

8、合同履行期限：合同签订后 60 个日历天

9、本项目分阶段要求投标人提供以下保证：

☐投标保证金：采购项目预算的___%；

☐履约保证金：中标金额的___%；

☐质量保证金：合同金额的___%。

二、采购人的采购需求

包名称	最高限价 (元)	标的名称	简要技术要求	数量	标的预算(元)	节能 产品	进口 产品
包 1	4159542.0 0	湖南化工职业技术学院生物医药与功能材料工程技术中心一仪器与配套设备购置项目	详见第五章采购需求	1 批	4300000.00	☐	☐

说明：

1. 节能产品实行强制采购的，需提供国家认证机构出具的、处于有效期内的节能产品证书。
2. 同意购买进口产品的，不限制满足采购需求的国内产品参与投标。

三、采购项目需落实的政府采购政策：

- 1、优先采购：节能产品、环境标志产品享受加分或价格折扣。
- 2、支持中小企业：中小企业享受预留采购份额或价格折扣。

四、投标人的资格要求：

- 1、投标人的基本资格条件：投标人必须是在中华人民共和国境内注册登记的法人、其他组

织或者自然人，且应当符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

☐专门面向：☐中小企业 ☐小微企业 ☐监狱企业 ☐福利性单位。

☐强制分包：大型企业应将采购份额的____/____%分包给中小企业。

3、采购项目的特定资格条件：

无。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加此项目的其他采购活动。

6、列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、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。

7、联合体投标。本次招标不接受联合体投标。

五、获取招标文件的时间、期限、地点及方式

有意参加投标者，于2026年8月24日至2026年8月31日，0:00-24:00，在湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台——交易快速通道——政府采购——湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台——填写投标信息——选择对应项目报名。也可直接登陆湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（<https://zhuzhou.hnsggzy.com/>）报名。

☒本项目实行电子交易，有意参加投标者，在湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台——交易快速通道——政府采购——湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台——填写投标信息——选择对应项目报名，也可直接登陆湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（<https://zhuzhou.hnsggzy.com/>）报名，获取电子版招标文件。

☐本项目进行资格预审，招标文件将向所有通过资格预审的供应商提供。

六、投标截止时间、开标时间及地点

1、提交投标文件的截止时间：2026年9月15日9:00（北京时间）

2、提交投标文件地点：湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（<https://zhuzhou.hnsggzy.com/>），请投标人在“操作指南-下载中心”下载“新点投标文件制作软件（湖南省公共资源版）”编制投标文件，投标人应在投标截止时间前通过电子交易系统递交数据电文形式的投标文件。逾期送达的投标文件，电子交易系统予以拒收。

3、开标时间：2026年9月15日9:00（北京时间）

4、开标地点：本项目实行“不见面开标”方式，投标人无需到开标现场，请投标人提前配置好解密电脑和软件环境，在规定时间内使用制作投标文件时的CA锁登录“不见面开标大厅：湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（<https://zhuzhou.hnsggzy.com/>）——智慧服务大厅——开标与电子竞价直播”解密投标文件。

七、公告期限：

1、本招标公告在中国湖南政府采购网（www.ccgp-hunan.gov.cn）发布。公告期限从本招标公告发布之日起 5 个工作日。

2、在其他媒体发布的招标公告，公告内容以本招标公告指定媒体发布的公告为准；公告期限自本招标公告指定媒体最先发布公告之日起算。

八、询问及质疑：

1、投标人对政府采购活动事项如有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人、采购代理机构将在 3 个工作日内作出答复。

2、投标人对电子交易平台办理 CA 证书、操作等如有疑问，请咨询电子交易平台服务机构。

3、潜在供应商认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在收到招标文件之日或招标公告期限届满之日起 7 个工作日内，按《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》（湘财购〔2024〕67 号）规定，以纸质书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

九、投标说明

1、本公告选项：☒表示选择，☐表示未选择。

2、投标人参与政府采购活动，无需向采购人、代理机构、交易平台缴纳任何费用。

十、采购项目联系人姓名和电话

1、联系人姓名：甘老师

2、电话：0731-22537501

十一、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方法

1、采购人信息

- （1）名 称：湖南化工职业技术学院
- （2）地 址：株洲市云龙职教城智慧大道 1 号
- （3）联系人：甘老师
- （4）电 话：0731-22537501
- （5）邮 编：412000
- （6）电子邮箱：/

2、采购代理机构信息

- （1）名 称：湖南恒泽项目管理有限公司
- （2）地 址：长沙市天心区雀园路 568 号创谷产业园 A1 栋 1220-1225 房
- （3）联系人：张冠军、张志鹏、胡艳、舒超凡、伍迎斌
- （4）电 话：0731-82288998
- （5）邮 编：410000
- （6）电子邮箱：/

3、电子交易平台服务机构信息

(1) 名称：株洲市公共资源交易网

(2) 联系人：技术支持

(3) 电话：0731-28101310

(4) 电子邮箱：3562613576@qq.com

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

注：本项目启用的条款在“编列内容规定”栏内以“■”标注。

条款号	条款名称	编列内容规定
一、说明		
第 1.1 款	采购项目	湖南化工职业技术学院生物医药与功能材料工程技术中心—仪器与配套设备购置项目
第 1.2 款	是否预留采购份额	☐ 是。 ☒ 否。
第 2.1 款	采购项目联系人姓名和电话	采购项目联系人姓名：甘老师 采购项目联系人电话：0731-22537501
第 2.2 款	采购人名称、地址、电话、联系人	采购人名称：湖南化工职业技术学院 地址：株洲市云龙职教城智慧大道 1 号 联系人：甘老师 电话：0731-22537501
第 2.3 款	采购代理机构名称、地址、电话、联系人	名 称：湖南恒泽项目管理有限公司 地 址：长沙市天心区雀园路 568 号创谷产业园 A1 栋 1220-1225 房 联系人：张冠军、张志鹏、胡艳、舒超凡、伍迎斌 电 话：0731-82288998
第 3.1 款	投标人资格条件	1、投标人的基本资格条件：投标人必须是在中华人民共和国境内注册登记的法人、其他组织或者自然人，且应符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定，即： （1）具有独立承担民事责任的能力； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有 重大违法记录；

条款号	条款名称	编列内容规定
		(6) 法律、行政法规规定的其他条件。 2、采购项目的特定资格条件： 无。
第 3.2 款	接受联合体形式投标	☐ 接受 ☒ 不接受
第 5.1 款	招标文件提供期限	详见本项目招标文件第一章“投标邀请”
第 5.2 款	组织现场考察或者召开答疑会	☒ 不组织 ☐ 组织。 现场考察或者召开答疑会时间：_____ 地点：_____
二、招标文件		
第 7.4 款	非实质性偏离的范围和幅度	一般商务和技术条款负偏离项数之和 > 10 项，其投标无效。
第 9.1 款	招标公告指定媒体	中国湖南政府采购网 (www.ccgp-hunan.gov.cn)、 湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台 (https://zhuzhou.hnsggzy.com)
三、投标文件		
第 13.2 款	采购项目预算	¥ 4300000.00 元
	最高限价	¥4159542.00 元
	异常低价审查	异常低价审查： 出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价) 投标(响应) 审查程序： (1) 投标(响应) 报价低于全部通过符合性审查供应商投标(响应) 报价平均值 60% 的，即投标(响应) 报价 < 全部通过符合性审查供应商投标(响应) 报价平均值 × 60%； (2) 投标(响应) 报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应) 报价 55% 的，即投标(响应) 报价 < 通过符合性审查的次低报价(响应) 供应商投标报价 × 55%；

条款号	条款名称	编制内容规定
		(3) 投标(响应)报价低于采购项目最高限价 55%的,即投标(响应)报价$\leq$采购项目最高限价$\times$55%; (4) 评审委员会基于专业判断,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其他情形(评审委员会有权对分项价格明显不合理的情形启动审查)。 说明:(一) 采购人可以结合具体项目实际情况,提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标(响应)审查的数值标准,但是最高不得超过 65%。 (二) 评审委员会在评审中发现【异常低价审查】规定情形之一的,评标委员会应当启动异常低价投标审查程序。评审委员会启动异常低价投标审查后,属于第 1 项至第 4 项情形的,应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标(响应)价格作出解释,提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料,包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费等,给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中,属于第 3 项情形,供应商已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的,在评审现场可不再重复提交。 (三) 评审委员会依据专业经验,参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况,对报价合理性进行判断。投标(响应)供应商不能提供书面说明、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,评审委员会应当将其作为无效投标(响应)处理。
第 13.8 款	投标报价的其他要求	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,应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明,必要时提供相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会将其作为无效投标处理。
第 14.1 款	投标人应提供的特定资格审查资料	无。

条款号	条款名称	编制内容规定
第 16.1 款	投标有效期	90 日历天
第 17.1 款	投标保证金	■ 不要求提供 □ 要求提供： 人民币____/____元整（¥____/____元）。 递交方式：■ 电子保函；■ 转账；□ 其他； 1.1 转账方式： 账户名称：株洲市公共资源交易中心交易保证金专户 开户银行：中国建设银行股份有限公司株洲湘银支行 银行账号： 4300 1500 5620 5966 6666-***** 该账号仅为此项目的保证金托管账户，请勿与其他项目的账号混淆，发生串户则视为无效保证金。 （1）在转账票据摘要处须注明：“（项目名称）投标保证金”。（如“项目名称”字符过多，转账票据摘要处填写不下的，则“取‘项目名称’前面字符”填入。） （2）投标保证金到账截止时间为投标截止时间。（为确保投标保证金按时到账，请投标人于开标日前一个工作日下午 3：00 前提交，并注意交纳保证金的银行账号中含有“-”号。） 1.2 电子保函：包括银行电子保函、电子担保保函、投标保证保险。电子保函办理网址为：https://dzbh.zhzhuzhou.cn:28080/，也可从湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（交易系统）跳转。具体操作请登录株洲市公共资源交易中心门户网站—操作指南—《株洲市电子保函服务平台政府采购投标人操作手册》了解。 注：投标保证金金额如与招标文件第一章投标邀请第 9 条投标保证金计算金额不一致的，以本条金额为准。
第 18.1 款	分包	■ 不允许 □ 允许，允许在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行

条款号	条款名称	编列内容规定
		分包，但须满足下列条件：_____。
第 19.1 款	投标文件份数	电子版投标文件 1 份（系统上传） 中标人在中标后向采购代理机构提供 2 份与电子投标文件完全一致的胶装纸质投标文件，不分正副本。
四、投标		
第 21.1 款	投标截止时间	详见本项目招标文件第一章“投标邀请”
五、开标、资格审查和评标		
第 24.1 款	开标地点	详见本项目招标文件第一章“投标邀请”
第 24.4 款	需要宣布的其他内容	无
六、中标信息公布		
第 28.2 款	中标候选人并列的确定中标人的方式	按投标报价从低到高确定排序，投标报价相同的按技术总分从高至低确定排序，技术总分相同的由评标组长现场随机抽签确定排序。
第 29.3 款	接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址	1、采购人：湖南化工职业技术学院 地址：株洲市云龙职教城智慧大道 1 号 联系人：甘老师 电话：0731-22537501 2、采购代理机构：湖南恒泽项目管理有限公司 地址：长沙市天心区雀园路 568 号创谷产业园 A1 栋 1220-1225 房 联系人：张冠军、张志鹏、胡艳、舒超凡、伍迎斌 联系电话：0731-82288998
七、合同签订		
第 31.1 款	履约担保	☒ 不要求提供 ☐ 要求提供： 履约担保的形式：应当以支票、汇票、本票或者金融机构出具的

条款号	条款名称	编列内容规定
		保函等非现金的形式提交。 履约担保的金额：政府采购合同金额的 10%。 履约担保提交时间：中标通知书发出之日起 10 日内。 履约担保退还时间：验收合格后 1 个月内。
八、政府采购政策		
第 33.8 款	采购进口产品	☒ 本采购项目拒绝进口产品参加投标。 ☐ 本采购项目已经财政部门审核同意购买进口产品。
九、其他规定		
第 35.1(1) 项	合同预付款的支付比例和支付条件	支付比例： <u>详见采购需求</u> 支付条件： <u>详见采购需求</u>
第 35.1(2) 项	质量保证金	详见采购需求
第 35.2 款	其他规定	1、本项目所属行业为“工业”，小微企业规模认定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行。 2、本项目履约验收方式为：采购人自行组织验收。 3、本项目代理费按国家计委颁发的计价格〔2002〕1980 号文货物类收费标准的 32% 计算，由采购人支付。 1、政府采购电子标项目报名程序：湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台——交易快速通道——政府采购——湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台——填写投标信息——选择对应项目报名。也可直接登陆湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（https://zhuzhou.hnsggzy.com/）报名。供应商确定参加投标的，应及时登录系统进行报名操作，否则将无法上传电子投标文件。 2、请投标人在湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（https://zhuzhou.hnsggzy.com/）——下载中心——政府采购栏目下载“交易系统操作手册”、“不见面开标操作手册”下载操作手册，

条款号	条款名称	编列内容规定
		并按操作手册要求下载相应的软件编制投标文件，投标人应在投标截止时间前通过电子交易系统递交数据电文形式的投标文件。逾期送达的投标文件，电子交易系统予以拒收。 3、本项目实行“不见面开标”方式，投标人无需到开标现场，请投标人提前配置好解密电脑和软件环境，在规定时间内使用制作投标文件时的 CA 锁登录“湖南省公共资源交易服务平台株洲分平台（https://zhuzhou.hnsggzy.com）——智慧服务大厅——开标与电子竞价直播”解密投标文件。电子投标文件的解密截止时间为投标截止后 30 分钟，因投标人自身原因未在规定时间内完成解密或无法解密的投标文件视为撤销其投标文件，相应责任由投标人自行承担。

第二节 投标须知

一、总则

1、适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本章第一节【**投标须知前附表**】中所叙述的采购项目。

1.2 【**投标须知前附表**】规定采购项目或者采购包属于“预留采购份额”的，投标人应当符合本章第 33.7 款规定，否则，其**投标无效**。

2、定义

2.1 采购项目联系人姓名和电话见【**投标须知前附表**】。

2.2 采购人名称、地址、电话、联系人见【**投标须知前附表**】。

2.3 采购代理机构名称、地址、电话、联系人见【**投标须知前附表**】。

2.4 投标人系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.5 电子招标投标：是指电子招标投标参与各方（采购人、采购代理机构、供应商、评审专家）按照相关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用 CA 数字证书（含电子签章、签名）在电子招标投标交易平台（以下简称交易平台），进行的招标投标活动。

3、投标人的资格要求

3.1 投标人应当符合【**投标须知前附表**】规定的投标人资格条件。

3.2【**投标须知前附表**】规定接受联合体形式投标的，投标人除应符合本章第 3.1 款规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

（2）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务、合同工作量比例。

（3）联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他投标人组成新的联合体参加同一合同项下的采购活动。

4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有参与投标的相关费用，不论投标的结果如何，采购人、采购代理

机构均无义务和责任承担这些费用。

5、组织现场考察或者召开答疑会

5.1 采购人、采购代理机构可以在【**投标须知前附表**】规定的招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

5.2 获取招标文件的潜在投标人应按【**投标须知前附表**】规定参加现场考察或者答疑会；如不参加，其风险由其自行承担。

5.3 潜在投标人现场考察或者参加答疑会的费用由自己承担，现场考察期间所发生的人身伤害及财产损失由自己负责。

5.4 采购人、采购代理机构不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。投标人一旦中标，不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

二、招标文件

6、招标文件的构成

6.1 招标文件共七章，各章内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第三章 资格审查

第四章 评标方法及标准

第五章 采购需求

第六章 政府采购合同

第七章 投标文件的组成

6.2 采购人、采购代理机构在提交投标文件截止时间前对招标文件所作的澄清或者修改，构成招标文件的组成部分。

7、偏离与实质性响应

7.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

7.2 偏离是指投标文件不响应或者不满足招标文件提出的要求和条件，分为实质性偏离和非

实质性偏离。

7.3 除法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形外，招标文件中用“★”符号标明的条款为实质性要求和条件，对其中任何一条的偏离，为实质性偏离，**其投标无效**。

7.4 投标文件偏离招标文件的非实质性要求和条件，为非实质性偏离。非实质性偏离的范围和幅度应当符合【**投标须知前附表**】的规定，**否则投标无效**。

8、询问

8.1 潜在投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，可以向采购人或者采购代理机构提出询问。

9、招标文件的澄清或者修改

9.1 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在【**投标须知前附表**】规定的招标公告指定媒体上发布澄清或者修改公告。

9.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人、采购代理机构将在提交投标文件截止时间 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，将相应延长提交投标文件的截止时间。

9.3 招标文件的提供期限届满后，获取招标文件的潜在投标人不足 3 家的，可以顺延提供期限，并在指定媒体上发布修改公告。

9.4 通过电子招标投标交易平台下载招标文件的，请获取招标文件的潜在投标人及时关注招标公告指定媒体发布的澄清或者修改公告，采购人、采购代理机构不再书面通知。

三、投标文件

10、投标语言

10.1 除专用术语外，投标人提交的投标文件及投标人与采购人、采购代理机构就有关投标的所有来往函电均使用中文。投标人可以提交其它语言的资料，但应附有中文注释，有差异时以中文为准。

11、计量单位

11.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

12、投标文件的组成

12.1 投标文件由如下内容组成：

第一部分 资格证明文件

资格证明文件封面

一、资格证明材料

（一）开标一览表

（二）投标保证金

（三）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

（四）投标人提供的资格证明文件

第二部分 商务文件

商务文件封面

二、投标函

三、开标一览表

四、分项价格表

五、中小企业声明函

六、残疾人福利性单位声明函

七、商务要求响应情况

八、培训方案

九、售后服务

十、类似经验

十一、投标人认为需要提供的其他资料

第三部分 技术文件

技术文件封面

十二、货物说明一览表

十三、响应偏离表

十四、投标货物符合招标文件规定的证明文件

十五、技术指标和功能要求

十六、项目实施方案

12.2 投标人可以编制资格审查索引表、符合性审查索引表、评审索引表，以方便采购人、采购代理机构、评标委员会在资格审查及评审时查阅。

12.3 投标人应按照电子招标文件格式及投标工具编制资格证明文件，不得将其编制到商务和技术文件中。否则，由于编制失误所产生的后果，由投标人自行承担。

12.4 根据《政府采购法》第四十二条的规定，投标人无论中标与否，其投标文件不予退还。

13、投标报价

13.1 投标人应以招标文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件为基础，按第七章“投标文件的组成”的有关规定进行报价。投标人的报价应包括为完成本项目所要求的全部内容可能发生的全部费用和税费、规费、保险费（如果有）等，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

13.2 投标人的投标报价不得超过采购预算，也不得超过最高限价（如果设定），否则其**投标无效**。采购项目预算、最高限价见【**投标须知前附表**】。

13.3 投标人应在分项报价明细表中对每项内容给予详细分项报价。

13.4 投标人对采购项目内容只允许有一个投标报价，否则其**投标无效**。

13.5 采购人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。如有赠与行为，其**投标无效**。

13.6 投标文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，其**投标无效**。

13.7 投标人在投标截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。此修改须符合本章第 22.1 款的有关要求。

13.8 投标报价的其他要求见【**投标须知前附表**】。

14、投标人的资格证明文件

14.1 除【**投标须知前附表**】另有规定外，投标人应按下列规定提供资格证明文件。

（1）法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明：投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件；投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件；投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。

（2）湖南省政府采购供应商资格承诺函（格式）

（3）符合特定资格条件证明材料复印件或者情况说明。

14.2 投标人以联合体形式投标的，除应提交联合协议（格式）外，参加联合体的各方均应提交上款资格证明材料。

14.3 投标人的资格证明文件均应为有效文件并加盖投标人单位章，并按招标文件规定签署。

15、投标货物及服务符合招标文件规定的证明文件

15.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分。

15.2 上述证明文件可以是文字资料、图表、数据、证书等资料，包括但不限于：

（1）货物主要技术指标和性能的详细说明。对有具体参数要求的指标，投标人应提供具体参数值；

（2）货物的品牌型号、制造商及原产地等说明；

（3）招标文件第五章“采购需求”要求的其它文件。

16、投标有效期

16.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于【**投标须知前附表**】中载明的投标有效期。投标有效期不满足要求的，其**投标无效**。

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

17、投标保证金

17.1 招标文件要求投标人提交投标保证金的，投标人应按【**投标须知前附表**】规定，在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。

17.2 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

17.3 投标保证金的退还按以下规定办理：

（1）中标投标人的投标保证金，将在政府采购合同签订后 5 个工作日内退还。

（2）未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

（3）终止招标的。对于已递交投标保证金的，采购人、采购代理机构在终止招标公告发布后 5 个工作日内退还。

（4）在投标截止日前撤回投标的，对于已递交投标保证金的，采购人、采购代理机构在收到投标人书面撤回投标通知之日起 5 个工作日内退还。

17.4 有以下情形之一的，投标保证金将不予退还，上交国库：

（1）投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标；

(2) 中标人无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金。

18、分包

18.1 **【投标须知前附表】**规定投标人分包的，投标人分包承诺不符合招标文件中有关分包规定的，其**投标无效**。

18.2 投标人应在签订政府采购合同前向采购人提供分包合同，否则，采购人有权拒绝签订采购合同。

18.3 享受中小企业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。

18.4 分包供应商不得再次分包。

19、投标文件的制作和签署

19.1 投标文件份数见 **【投标须知前附表】**。

19.2 投标文件的签署要求：

(1) 投标人确认投标后，应从株洲市公共资源交易系统上下载“电子投标文件制作工具”，并使用此工具编制电子投标文件，否则将影响电子投标文件的上传而导致**投标无效**。

(2) 投标人应按照电子招标文件要求制作投标文件，并进行电子签章。

(3) 投标人因自身原因导致电子投标文件无法导入电子评标系统的，该投标文件视为无效投标文件。

(4) 电子招投标文件具有法律效力，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。

(5) 电子投标项目的投标文件均以上传至交易系统的电子投标文件为准。

四、投标

20、投标文件的密封和标记

20.1 电子版投标文件的密封和标记要求：通过数字证书进行签章、加密。未按要求签章、加密的投标文件，系统将无法接收，采购代理机构不予受理。

21、投标截止期

21.1 投标人应在 **【投标须知前附表】**规定的投标截止时间前将电子版投标文件加密上传。

21.2 逾期上传的投标文件，以及未通过资格预审的申请人提交的投标文件（实行资格预审的），采购人、采购代理机构**应当拒收**。

21.3 投标文件的递交

（1）投标人应在招标文件规定的投标截止时间前将电子投标文件上传到交易系统的指定栏目。逾期不予受理。

（2）如遇系统提示“上传未成功”，投标人应及时重新修改文件或系统运维机构联系，查明原因，确保上传无误，因自身原因导致不能上传的，由投标人自行承担责任。

22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在招标文件规定的投标截止时间前，可以撤回已上传的投标文件，也可以撤回并修改后再重新上传。

22.2 投标人在提交投标文件的截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人、采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

23、串通投标行为

23.1 有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：

（1）投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

（2）投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

（3）投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

（5）投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；

（6）投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

（7）投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

23.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其**投标无效**：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

五、开标，资格审查和评标

24. 开标

24.1 采购人、采购代理机构在【**投标须知前附表**】规定的开标地点组织开标，投标人通过网上开标系统参加开标会，投标人无需到开标现场，请投标人自行配置好解密电脑和软件环境，在规定时间内使用制作投标文件时的 CA 锁登录“网上开标大厅”解密投标文件（请仔细阅读株洲市公共资源交易平台发布的《投标人不见面开标操作手册》）。

24.2 开标时，出现下列情形之一的，采购代理机构不予受理，不得进入评标：

- (1) 经检查数字证书无效的电子投标文件；
- (2) 电子投标文件未按要求上传至交易平台的；
- (3) 投标人未按照规定的时间解密电子投标文件的；
- (4) 其它违反法律、法规的情形。

24.3 开标程序。采购代理机构在规定的时间内，按下列程序进行开标：

- (1) 公布投标人名称；
- (2) 检查投标保证金缴纳情况；

(3) 解密投标文件：从投标截止时间起 60 分钟内完成。由于投标人自身原因导致投标文件在解密时限内未解密或解密失败的，视为撤销其投标文件，开标继续进行。投标人不足 3 家的，不得开标。

(4) 唱标：以《开标一览表》为准，未提供的按无效投标处理。所有有效投标人可以在线及时查看、下载生成的《开标记录表》；

- (5) 投标人通过电子开标系统在开标记录上确认，未及时确认的系统将默认为确认。

24.4 开标时，由采购人、采购代理机构当众在线展示递交电子投标文件单位。投标人在线解密投标文件后，电子开标系统宣读投标人名称、投标价格和【**投标须知前附表**】规定需要宣布的其他内容。投标人不足 3 家的，不得开标。

24.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有《政府采购法实施条例》第九条第一款需要回避的情形的，应在线提出询问或者回避申请。

24.6 采购人、采购代理机构对投标人代表在线提出的询问或者回避申请，按《政府采购法实施条例》有关规定及时处理。

24.7 开标时，出现下列情形之一的，视为投标人撤销其投标：

- （1）投标人未按要求配置开标所需的软硬件设备，导致解密失败的；
- （2）投标人电脑故障或无法上网，导致解密失败的；
- （3）解密锁发生故障、失效、错误等，导致解密失败的；
- （4）解密时间超过规定时限的；
- （5）其他由于投标人自身原因导致解密失效的情形。

24.8 电子招投标的应急措施

电子开标、评标如出现下列情形，导致系统无法正常运行时，按交易中心应急预案措施执行：

- （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （4）病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- （5）其他特殊情况。

出现上述情况之一时，经交易中心相关部门确认：对未开标的暂停开标或作延期开标处理，待系统恢复后再进行开标活动；已在系统内评标的，评标委员会酌情延期进行评审，待系统恢复后再进行评审工作。

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人、采购代理机构依法按照第三章“资格审查”规定组织资格审查。

25.2 资格审查结束后，采购人、采购代理机构应将资格审查结果告知评标委员会。资格审

查不合格投标人不进入评标；资格审查合格投标人少于 3 家的，不得评标。

26. 评标委员会

26.1 评标由依法组建的评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

26.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

26.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

27. 评标

27.1 评标委员会按照第四章“评标方法及标准”规定的评标方法、评审因素、标准和程序以及有关法律、法规及规章对投标文件进行评审。

六、中标信息公布

28、中标通知书与中标信息公布

28.1 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。

28.2 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。中标候选人并列的，按照【投标须知前附表】规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

28.3 采购人、采购代理机构应当自采购人确定中标投标人之日起 2 个工作日内，发出中标通知书，并在招标公告指定媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告，中标结果公告期限为 1 个工作日。

29、投标人询问及质疑

29.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在 3 个工作日内作出答复。

29.2 投标人认为招标文件、采购过程和中标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，按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》（湘财购〔2024〕67 号）规定，以纸质书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

29.3 投标人提出质疑的，应按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》规定制作、签署、送达。采购人、采购代理机构接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址见【**投标须知前附表**】。

29.4 采购人、采购代理机构按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》规定进行质疑答复。

29.5 投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后 15 个工作日内，按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》规定向采购人同级财政部门提出投诉。

29.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体组成后提出的质疑事项应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

七、合同签订

30、签订合同

30.1 采购人应自中标通知书发出之日起 30 日内，按中标通知书指定的时间、地点与中标人签订政府采购合同。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。

30.2 招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据。

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

30.4 中标合同将在招标公告指定媒体上公告，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

30.5 中标人应当按照合同约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和争议解决的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

31、履约担保

31.1 招标文件要求中标人向采购人提交履约担保的，中标人应按照【**投标须知前附表**】的规定提交。联合体中标的，履约担保由联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

31.2 中标人没有按照本章第 31.1 款规定提交履约担保的，视为**放弃中标**，其投标保证金不予退还。

32、政府采购合同履行中数量的变更

32.1 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

八、政府采购政策

33、政府采购政策

33.1 优先采购：

（1）纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品、环境标志产品政府采购品目清单，实施政府优先采购的，评审时按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣或者加分。

33.2 强制采购：

（1）纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品政府采购品目清单，实施政府强制采购的（品目清单标注★符号产品），投标人投标产品应当取得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，否则其**投标无效**。

33.3 价格评审优惠：

（1）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的：（一）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；（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；（三）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；给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审；

（2）对于经主管预算单位统筹后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，符合小微企业生产的货物或者提供的服务、工程情形的，给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。

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，给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。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）符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

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

（5）与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的中小企业，不享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

（6）本章第 1.2 款规定采购项目或者采购包属于“预留采购份额”的，预留部分不再享受本款“价格评审优惠”的小微企业扶持政策。

33.4 政府采购政策交叉与叠加

（1）投标产品取得两个及以上优先采购产品认证的，评审时只有其中一项产品能享受优先采购优惠（投标人自行选择，并在投标文件中并填报相关信息及数据）

（2）投标人同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

（3）小型和微型企业的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”中的一项优先采购优惠累加计算。

33.5 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受政府采购中小企业扶持政策。

33.6 投标人符合本章第 33.1 款、第 33.2 款、第 33.3 款规定的，应提供相关证明资料。

（1）节能产品、环境标志产品：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、环境标志产品认证证书。

（2）中小企业：货物类采购项目，按《关于印发〈政府采购促进中小企业发展办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）和《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）文件规定提供中小企业声明函（格式）；服务类采购项目，按《湖南省财政厅关于政府采购促进中小企业发展的有关措施的通知》（湘财购〔2022〕17 号）文件规定提供湖南省政府采购供应商资格承诺函（格式）。

（4）监狱企业：按《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）

文件规定提供证明文件。

(5) 残疾人福利性单位：按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)文件规定提供《残疾人福利性单位声明函》(格式)。

33.7 执行中小企业预留采购份额政策的规定：

(1) 预留份额的采购项目或者采购包，应明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，并作为投标人资格条件。

(2) 要求以联合体形式参加或者合同分包的，应明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为投标人资格条件。

(3) 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(成员)、分包企业(投标人)之间不得存在直接控股、管理关系。

33.8 采购进口产品

进口产品是指符合《政府采购进口产品管理办法》(财库〔2007〕119号)和《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财办库〔2008〕248号)文件规定的产品。除【投标须知前附表】另有规定外，采购项目拒绝进口产品参加投标。本款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

33.9 投标人有融资、担保需求的，可登陆中国湖南政府采购网查询相关银行、担保机构业务。

九、其他规定

34、招标不足三家处理

34.1 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

34.2 属前款第(2)项情形的，评标委员会应出具的招标文件没有不合理条款的论证意见。

35. 需要补充的其他内容

35.1 合同价款支付

（1）招标文件规定支付合同预付款的，采购人应按【**投标须知前附表**】规定的支付比例和支付条件向符合要求的中标供应商及时支付相应款项，并在政府采购合同中进行明确。

（2）招标文件规定需提交质量保证金的，采购人可以按【**投标须知前附表**】规定要求中标供应商提交质量保证金，并在政府采购合同中进行明确。

（3）投标人可以保函、电子增信替代预付款担保、质量保证金。

35.2 招标文件需要补充的其他内容见【**投标须知前附表**】。

附件 1:

株洲市政府采购合同线上融资流程

(一)、融资申请

有融资需求的供应商取得《中标通知书》后，在签订采购合同前，通过“株洲市政府采购网”的“政府采购合同融资”链接进入“中征应收账款融资服务平台”，直接向参与金融机构推送融资需求。

(二)、资料审查

参与金融机构登录平台查看融资需求及中标（或成交）详情，进行贷前评审，确定融资方案和回款账户，签订《政府采购合同》，确定合同收款账户。

(三)、签订贷款协议

参与金融机构登录平台查看采购合同信息，与供应商签订贷款协议，在线填写融资成交单，推送融资成交信息，系统自动将回款账户锁定为银行监管账户。

(四)、贷款发放

融资银行核实回款账户无误后，根据贷款协议向供应商发放贷款。

(五)、按期还款

合同履行完毕后，采购单位根据合同约定时间和账户在线填写支付申请，向财政部门发送支付指令，财政部门严格按照相关规定将资金支付到采购合同收款账户。

(六)、业务终止

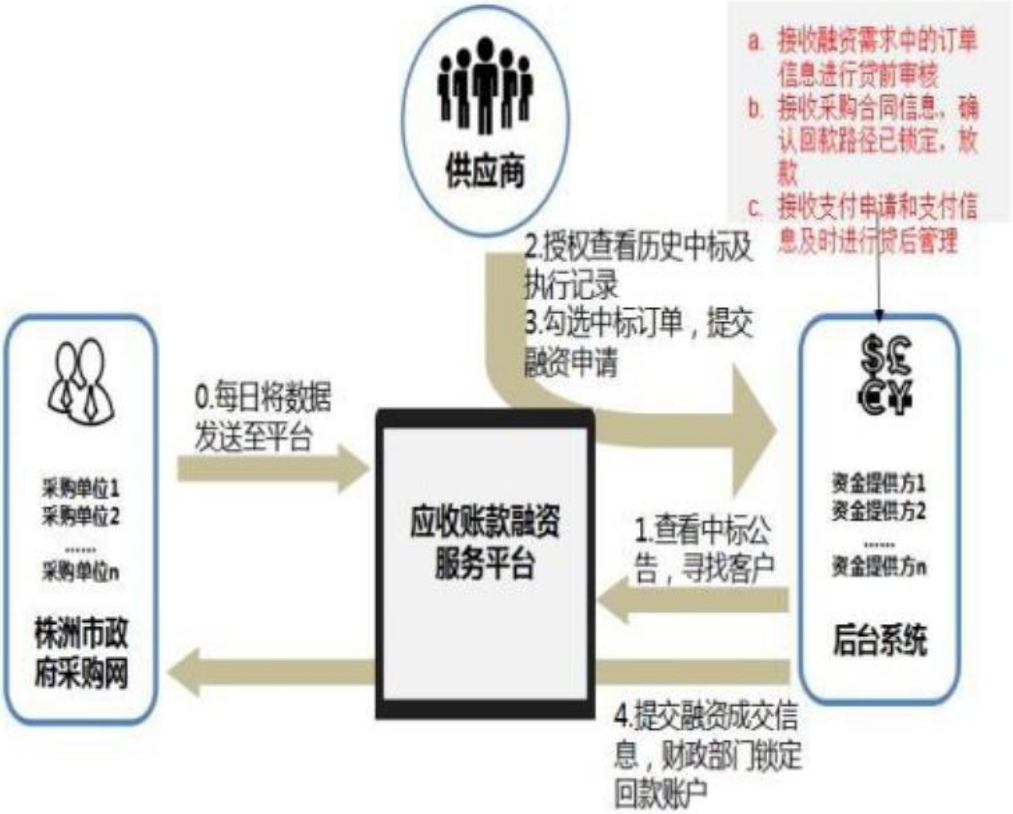
贷款偿清后，融资银行解除质押，业务终止。

附件 2:

株洲市政府采购合同线上融资业务流程图

附件2：株洲市政府采购合同线上融资业务流程图

中国工商银行
征信中心



附件 3:

株洲市政府采购合同线上融资业务办理银行联系表

序号	银行名称	联系人	手机号码
1	交通银行株洲分行	蒋 宁	15873361819
2	长沙银行株洲分行	易思宇	13762316666
		曾名志	13786360080
3	农业银行株洲分行开发区支行	张启慧	15973336667
4	兴业银行株洲分行	张 维	13807312821
5	渤海银行株洲分行	颜 震	15673330011
6	浦发银行株洲分行	蔡 晨	19907493171、28661018

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

1.1 资格审查主体：采购人、采购代理机构负责资格审查。

2. 资格审查

2.1 资格审查依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件、投标保证金、投标报价等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。

2.2 采购人、采购代理机构按本章附表 1 “资格审查表” 所列审查项目及审查标准，对投标人资格进行审查。

2.3 在资格审查时，投标人存在下列情况之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- （1）不具备招标文件中规定的资格要求的，或提交的资格证明文件不符合招标文件要求的；
- （2）联合体投标未提交联合体协议书，或未提交联合体各方资格证明文件的；
- （3）投标文件的资格证明文件未按照招标文件要求签署、盖章的；
- （4）未按照招标文件的规定提交投标保证金的。
- （5）投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （6）法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.4 信用记录。开标结束后资格审查时，采购人、采购代理机构将对投标人信用记录进行甄别。

（1）信用信息查询的查询渠道：信用中国网（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；

（2）不良信用记录是指：投标人在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单，或在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。投标人有上述不良信用记录的，其**投标无效**，其中，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，按处罚结果执行。

（3）联合体形式投标的，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。

（4）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购人、采购代理机构经办人将查询网页截图、打印、签字，作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购

人、采购代理机构查询结果为准。

3. 资格审查结果

3.1 未通过资格审查的投标人，采购人、采购代理机构应当告知其未通过的原因。

3.2 资格审查结束后，采购人、采购代理机构应将资格审查结果告知评标委员会。

附表 1 资格审查表

资格审查表

项目名称：_____

采购代理编号：_____

序号	审查项目	审查标准
1	资格证明文件的签署、盖章	未按招标文件格式及要求签署或盖章的，审查结果为不合格。
2	投标报价	投标人投标报价超过采购预算或最高限价的（如果设定了最高限价），审查结果为不合格。
3	投标代表参与投标的授权书或身份证明	法定代表人（单位负责人）身份证明[代理人投标须提供授权委托书并附法定代表人（单位负责人）身份证明]，未按要求提供的，审查结果为不合格。
4	法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明	法人或者其他组织提供加盖单位公章的营业执照等主体资格证明文件复印件，自然人提供本人身份证，否则，审查结果为不合格。
5	湖南省政府采购供应商资格承诺函	未按招标文件要求及格式提供湖南省政府采购供应商资格承诺函的，审查结果为不合格。
6	投标人信用查询记录	投标人在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单，或在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，审查结果为不合格。
7	投标人特定资格证明材料	未按招标文件要求提供投标人特定资格证明材料的，审查结果为不合格。
结论		

附表 2 资格审查结果一览表

资格审查结果一览表

项目名称：_____

采购代理编号：_____

序号	投标人名称	资格审查结果 (合格/不合格)	资格审查不合格原因

采购人（签字）：_____

采购代理机构（签字）：_____

日期：_____年__月__日

附表 3 资格审查合格投标人名单

资格审查合格投标人名单

项目名称：_____

采购代理编号：_____

序号	合格投标人名称

采购人（签字）：_____

采购代理机构（签字）：_____

日期：_____年__月__日

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

本项目启用的条款在“编列内容规定”栏内以“■”标注。

条款号	条款名称	编列内容规定
第 1.3 款	评标方法	综合评分法
第 3.4 款	非单一产品采购项目 的核心产品	本项目确定的核心产品为： 酶标仪
第 4.2 款	投标文件报价出现前 后不一致的修正	按本章第二节第 4.2 款规定修正。
第 5.2（1）项	相同品牌产品投标报 价相同的	/（最低评标价法）
第 5.2（2）项	相同品牌产品评审得 分相同的规定	评审得分相同的，按照技术和商务两项得分最高的 确定一个投标人获得中标推荐资格，招标文件未规 定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不 作为中标候选人。（综合评分法）
第 5.4（1）项	价格评审优惠	①对于经主管预算单位统筹后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，采购人、采购代理机构应当对符合 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库 [2020]46 号文）、《湖南省财政厅关于政府采购促进中 小企业发展有关措施的通知》（湘财购[2022]17 号文） 规定的小微企业报价给予 10%—20%（工程项目 6%— 10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。具体扣除 比例如下： ■ 货物采购：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。 本项 目给予小微企业 <u>10</u> %的扣除。

		☐工程采购：工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业。本项目给予小微企业 <u> / </u> %的扣除。 ☐服务采购：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。本项目给予小微企业 <u> / </u> %的扣除。 （投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展政策问答》（http://gks.mof.gov.cn/guizhangzhidu/202102/t20210220_3659586.htm）：在货物采购项目中，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。） ②接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。具体扣除比例如下： ☐货物采购：本项目扣除比例为 <u> / </u> %。 ☐工程采购：本项目扣除比例为 <u> / </u> %。 ☐服务采购：本项目扣除比例为 <u> / </u> %。 （以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为小微企业的，联合体视同为小微企业。） ③监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。用扣除后的价格参与评审，本项目具体扣除比例
--	--	---

		为 <u>10</u> %。 （监狱企业、残疾人福利性单位同时属于小微企业的，不重复享受价格评审优惠政策）
第 5.4（2）项	优先采购	最低评标价法： 符合节能产品、环境标志产品优先采购政策的，对于投标报价，应给予 5%-10%的价格扣除，本项目具体扣除比例为 <u> </u> %。
		综合评分法： A、投标产品为《节能产品政府采购品目清单》非“★”产品、《环境标志产品政府采购品目清单》产品的，对于价格和技术分，应分别给予总分值 4%-8%的加分。投标人必需提供有效的节能或环境标志产品认证证书复印件，未按以上要求提供认证证书复印件或不是有效清单内的产品，评审时不予优先采购。 本项目具体加分比例分别为：价格总分值 <u>4</u> %的加分、技术总分值 <u>4</u> %的加分。
		备注： （1）优先采购同时属于“节能产品”、“环境标志产品”的，评审时只有其中一项产品能享受优先采购优惠（投标人自行选择，并在投标文件中填报相关信息及数据）。 （2）小型和微型企业的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”中的一项优先采购优惠累加计算。 （3）投标人符合第二章第 33.1 款、第 33.2 款、第 33.3 款规定的，应按第二章第 33.6 款规定提供相关证明资料。
第 6.1 款	中标候选人并列的确	/（最低评标价法）

	定中标人的方式	
第 6.2 款	中标候选人并列的确定中标人的方式	按技术总分从高至低确定排序，技术总分相同的由评标组长现场随机抽签确定排序。（综合评分法）。

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

1.1 综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

1.2 最低评标价，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

1.3 本采购项目评标方法见本章第一节【评标方法及标准前附表】。

2. 评标程序

2.1 评标程序分为投标文件符合性审查、澄清有关问题、比较和评价、推荐中标候选人。

3. 投标文件的符合性审查

3.1 资格审查结束后，评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的符合性审查”规定进行投标文件符合性。

3.2 符合性审查合格投标人少于 3 家的，应予废标。

3.3 单一产品采购项目：提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。提供不同品牌产品的投标人不足三家的，应予废标。

3.4 非单一产品采购项目：采购人或者采购代理机构将在【评标方法及标准前附表】中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第 3.3 款规定处理。

4. 投标文件的澄清

4.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2 投标文件的投标报价出现前后不一致的，除【评标方法及标准前附表】另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的, 以单价金额计算结果为准。

4.3 投标文件报价同时出现两种以上不一致的, 按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人代表签字或者加盖单位章确认后产生约束力, 投标人不确认的, 其投标无效。

4.4 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, 或者由法定代表人或其授权的代表签字, 并按评标委员会的通知要求递交。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。

4.5 有效的书面澄清材料, 是投标文件的补充材料, 成为投标文件的组成部分。

4.6 投标人的报价符合下列情形之一的, 评标委员会应当启动异常低价投标审查程序:

(1) 投标(响应)报价低于全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 60%的, 即投标(响应)报价 $\leq$ 全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 $\times 60\%$;

(2) 投标(响应)报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价 55%的, 即投标(响应)报价 $\leq$ 通过符合性审查的次低报价(响应)供应商投标报价 $\times 55\%$;

(3) 投标(响应)报价低于采购项目最高限价 55%的, 即投标(响应)报价 $\leq$ 采购项目最高限价 $\times 55\%$;

(4) 评审委员会基于专业判断, 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其他情形(评审委员会有权对分项价格明显不合理的情形启动审查)。

说明:(一)采购人可以结合具体项目实际情况, 提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标(响应)审查的数值标准, 但是最高不得超过 65%。

(二)评审委员会在评审中发现【异常低价审查】规定情形之一的, 评标委员会应当启动异常低价投标审查程序。评审委员会启动异常低价投标审查后, 属于第 1 项至第 4 项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标(响应)价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费等, 给予相关供应商的合理时间一般不少于 60 分钟。其中, 属于第 3 项情形, 供应商已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。

(三)评审委员会依据专业经验, 参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况, 对报价合理性进行判断。投标(响应)供应商不能提供书面说明、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, 评审委员会应当将其作为无效投标(响应)处理。

本项目采用全流程电子交易系统, 投标报价的澄清由评标委员会通过电子交易系统发起, 投标人应及时关注电子交易系统的信息提示, 采购人或采购代理机构不再另行通知。因投标人自身原因未能在规定时限内提交澄清材料的, 由此带来的不利后果, 由投标人自行承担。

5. 投标文件的比较与评价

5.1 评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的比较与评价”规定，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行比较和评价。

5.2 单一产品采购项目：

（1）最低评标价法：提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标，其他投标无效；报价相同的，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他**投标无效**。

（2）综合评分法：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，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，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人**不作为中标候选人**。

5.3 非单一产品采购项目：多家投标人提供的核心产品品牌均相同的，视为相同品牌，按本章本节第 5.2 款规定处理。

5.4 政府采购政策：

（1）价格评审优惠：按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予一定的价格折扣。

（2）优先采购：评审时按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予价格折扣或者加分。

6. 推荐中标候选人

6.1 最低评标价法：评标结果按算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的并列，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

6.2 综合评分法：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，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

7. 编写评标报告

7.1 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

7.2 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。

8. 评标报告复核

8.1 汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选投标人的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

8.2 汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （1）分值汇总计算错误的；
- （2）分项评分超出评分标准范围的；
- （3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

8.3 评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审。重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

9. 停止评标

9.1 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

10. 废标

10.1 根据有关法律法规和招标文件的有关规定，如出现下列情况之一的，应予以废标：

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

11. 重新组建评标委员会进行评标

11.1 评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可

以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- （1）评标委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；
- （2）有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；
- （3）评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- （4）有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

11.2 有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

第三节 投标文件的符合性审查

1. 符合性审查

1.1 评标委员会应按本章本节附表 1 “符合性审查表”所列审查项目及审查标准，对符合资格条件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。

（1）依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。评标委员会判断投标文件的响应性只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据。

（2）投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

1.2 未通过符合性审查的投标人，其投标将被认定为投标无效，不能进入下一阶段评审。通过符合性审查的投标人数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

2. 投标无效

2.1 投标人存在下列情况之一的，符合性审查不合格，投标无效：

（1）投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

（2）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度；

（3）投标有效期不足的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）不符合本节第 1.1 款规定符合性审查标准的；

（6）法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.2 在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益的，评标委员会应当认定其**投标无效**，并书面报告本级财政部门。

附表 1 符合性审查表

符合性审查表

项目名称：

采购代理编号：

序号	审查项目	审查标准
1	投标文件的签署、盖章	投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的，其符合性审查不合格。
2	对招标文件条款的响应	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度的，其符合性审查不合格。
3	投标有效期	投标有效期不足的，其符合性审查不合格。
4	附加条件	投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，其符合性审查不合格。
5	其他情形	存在不符合本章第三节第 1.1 款规定符合性审查标准的，或者法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的，其符合性审查不合格。
结论		

附表 2 符合性审查结果一览表

符合性审查结果一览表

项目名称:

采购代理编号:

[illegible]

附表 3 符合性审查合格投标人名单

符合性审查合格投标人名单

项目名称：

采购代理编号：

序号	合格投标人名称

第四节 投标文件的比较与评价（综合评分法）

1. 综合评分法

1.1 综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

1.2 评标因素：评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等，但不包括第一章投标人的资格要求。本采购项目的评标因素和标准见本章本节附页 1 “评标方法及标准表”。

1.3 未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

2. 投标报价的算术修正及政府采购政策调整

2.1 如果有算术错误，投标报价将按本章第二节第 4.2 款、第 4.3 款规定进行算术修正。

2.2 需落实政府采购政策（价格评审优惠）的，按第二章“投标须知”及本章第二节第 5.4（1）项的相关规定进行价格调整。

2.3 按本章本节第 2.1 款、第 2.2 款规定，以修正或调整后的价格确定投标人的投标报价和评标基准价，用于投标报价评价。

3. 投标报价评价

3.1 投标报价评价：价格分应当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，其价格分为满分（报价权重分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价_{修正或调整} / 投标报价_{修正或调整}） × 报价权重分

4. 商务、技术等评分项响应评价及政府采购政策加分

4.1 商务、技术等评分项响应评分。按本章本节附页 1 “评标方法及标准表”规定的评标因素和标准，对商务、技术等评分项计算得分。

4.2 需落实政府采购政策（优先采购）的，按第二章、本章第二节第 5.4（2）项以及本节附页 1 “评标方法及标准表”的相关规定进行价格、商务、技术项得分(加分)计算。

5. 评标总得分

5.1 评标总得分为投标报价、商务、技术等评分项得分(含优先采购政策加分)之和。

评标总得分=A_{投标报价得分}+A_{商务项得分}+A_{技术项得分}+A_{优先采购加分}

5.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

5.3 评标时，评标委员会成员应当独立对满足招标文件全部实质性要求投标人的投标文件进行评价、评分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。每个投标人的最终得分为所有评标委员会成员评分的算术平均值。

6. 中标候选人的推荐方法

6.1 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。

6.2 得分且投标报价相同的并列，按本章第二节规定确定中标候选人。

附页 1 评标方法及标准表

附表 1、包 1 的权值见下表

序号	项 目	权值的取值
1	报价（A1）	0.40
2	商务（A2）	0.20
3	技术（A3）	0.40
合计		1.00

附表 1.1 包 1 投标报价评审标准表

序号	评标因素（权重分）	评标标准
1	价格评价项 (F=100 分)	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，投标报价得分=（评标基准价_{修正或调整} / 投标报价_{修正或调整}）×100 分。 注：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。
2	优先采购加分 (F _{优先采购加分})	$\frac{\text{所投节能、环境标志产 品的价格}}{\text{投标总价格}} \times 100 \times \text{本项目加分比例}$
Σ	F ₁ =F+ F _{优先采购加分}	

附表 1.2 包 1 商务部分评审标准表

序号	评标因素（权重分）		评标标准
		售后服务 （40 分）	投标人提供的售后服务方案，包括但不限于：①售后服务人员安排、②质量保证计划、③维护技术力量、④服务响应时间、⑤质保期满后服务措施等方案。方案包含以上全部内容且结合本项目实际阐述详实完整、合理、针对性强的计 40 分，内容有缺漏的每处每项扣 8 分；每有一项内容不完整或不合理或有缺陷或与项目不匹配的扣 4 分，扣完为止；未提供的不计分。 注：内容不完整或不合理或有缺陷或与项目不匹配是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。
		类似经验 （40 分）	投标产品近三年（至投标截止时间前 36 个月内，具体以合同签订时间或合同履行期限为准）具有类似（包含本项目核心产品）业绩的，每个计 10 分，最多计 40 分。 注：提供合同复印件（合同内容中须体现本项目核心产品）并加盖投标人单位公章，否则不计分。
		质保承诺 （20 分）	投标人承诺在满足招标文件质保期（其中软件类产品终身升级）三年的基础上，每增加一年计 10 分，最多计 20 分。 注：提供承诺函并加盖投标人公章，格式自拟，未提供的不计分。
2	优先采购加分(F _{优先采购加分})		无
Σ	F ₁ =F+ F _{优先采购加分}		

附表 1.3 包 1 技术部分评审标准表

序号	评标因素（权重分）		评标标准
1	技术评价项 (F=100分)	技术参数响应（60分）	技术指标和功能完全符合招标文件第五章第二节技术要求的，没有负偏离得 60 分。带★的为实质性技术条款，不允许负偏离，否则为无效投标；标注“▲”号的为重要技术条款，每负偏离一项扣 6 分；其他一般技术条款（除标注“★”号和“▲”号的属于其他一般技术条款），每负偏离一项扣 3 分；扣完为止。 注：投标人应按招标文件技术要求的规定提供相关证明材料，否则，视为偏离；投标文件未提供《货物说明一览表》的，本项不计分。招标文件第五章技术要求中范围或区间指标（如：以“不小于/不大于/≥/≤/＞/＜/—……”等符号加前缀或连接），投标文件《货物说明一览表》中须有对应的固定指标响应，否则视为不满足或负偏离。
		项目实施方案（20分）	投标人根据采购需求提供针对本项目的实施方案，内容应包括但不限于：①项目实施进度计划安排；②项目人员安排及所需设备配置；③项目质量保障管理措施；④安装调试及安全文明施工方案；⑤项目验收方案等内容。方案包含以上全部内容且结合本项目实际阐述详实、清晰的计 20 分；内容有缺漏的每处每项扣 4 分；每有一项内容不完整或不合理或有缺陷或与项目不匹配的扣 2 分，扣完为止；未提供的不计分。 注：内容不完整或不合理或有缺陷或与项目不匹配是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。
		培训方案（20分）	投标人根据采购需求提供针对本项目的培训方案，内容应包括但不限于：①培训计划、②培训内容、③培训技术力量、④培训资料、⑤培训方式等方案。方案包含以上全部内容且结合本项目实际阐述详实、清晰的计 20 分；内容有缺漏的每处每项扣 4 分；每有一项内容不完整或不合理或有缺陷或与项目不匹配的扣 2 分，扣完为止；未提供的不计分。 注：内容不完整或不合理或有缺陷或与项目不匹配是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。
2	优先采购加分(F _{优先采购加分})		$\frac{\text{所投节能、环境标志产品的价格}}{\text{投标总价格}} \times 100 \times \text{本项目加分比例}$
Σ	F1=F+ F 优先采购加分		

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

包号	包名称	序号	标的名称	简要技术要求	数量	单位	节能产品	进口产品	最高单价 限价（元）	备注
1	湖 南 化 工 职 业 技 术 学 院 生 物 医 药 与 功 能 材 料 工 程 技 术 中 心 一 仪 器 配 套 设 备 购 置 项 目	1	超高纯手套箱	详见技术要求	1	套	☐	☐	148500	
		2	多通道电池测试系统	详见技术要求	1	套	☐	☐	98000	
		3	行星式离心混料机	详见技术要求	1	套	☐	☐	44000	
		4	加热型磁力搅拌器	详见技术要求	1	套	☐	☐	4500	
		5	精密内阻测试仪	详见技术要求	1	套	☐	☐	11750	
		6	双级旋片式真空泵	详见技术要求	2	套	☐	☐	2350	
		7	双温区管式炉	详见技术要求	1	套	☐	☐	20350	
		8	电动对辊机	详见技术要求	1	套	☐	☐	15650	
		9	真空干燥箱	详见技术要求	4	套	☐	☐	16500	
		10	电子天平	详见技术要求	1	套	☐	☐	11550	
		11	分析天平	详见技术要求	1	套	☐	☐	41500	
		12	研磨机	详见技术要求	1	套	☐	☐	70000	
		13	红外烘干平板涂覆机	详见技术要求	1	套	☐	☐	21800	
		14	手动切片机	详见技术要求	2	套	☐	☐	6500	
		15	压力可控电动扣式电池封口机	详见技术要求	2	套	☐	☐	10500	
		16	减震工作	详见技术	1	套	☐	☐	7000	

			台	要求						
		17	微量移液器	详见技术要求	1	台	□	□	3135	
		18	超声波清洗机	详见技术要求	1	台	□	□	3000	
		19	鼓风干燥箱	详见技术要求	2	台	□	□	2266	
		20	小型超声筛分系统	详见技术要求	1	套	□	□	9600	
		21	LCD 数控顶置式电子搅拌器	详见技术要求	2	台	□	□	4300	
		22	防爆型化学品存储柜	详见技术要求	1	套	□	□	7500	
		23	气瓶柜	详见技术要求	1	套	□	□	4500	
		24	双工位超高纯手套箱	详见技术要求	1	套	□	□	300000	
		25	高精度电化学工作站	详见技术要求	1	套	□	□	190000	
		26	平板热压机	详见技术要求	1	套	□	□	84000	
		27	高效振实融合包覆机	详见技术要求	1	套	□	□	350000	
		28	特制大容量（5L）惰性气体保护粉碎机	详见技术要求	1	套	□	□	580000	
		29	高温箱式气氛炉	详见技术要求	1	套	□	□	49005	
		30	紫外可见分光光度计	详见技术要求	1	套	□	□	94000	
		31	微波闭式消解仪	详见技术要求	1	套	□	□	4800	
		32	pH 计	详见技术要求	1	套	□	□	3850	
		33	电导率仪	详见技术	1	套	□	□	4850	

				要求						
		34	恒温振荡器	详见技术要求	1	套	☐	☐	7950	
		35	冰箱	详见技术要求	2	套	☐	☐	4950	
		36	鼓风干燥箱	详见技术要求	2	套	☐	☐	6000	
		37	0.1mg 分析天平	详见技术要求	2	套	☐	☐	14000	
		38	0.1g 电子天平	详见技术要求	2	套	☐	☐	3000	
		39	超净工作台	详见技术要求	1	套	☐	☐	25000	
		40	离心分离机(高速冷冻型)	详见技术要求	1	套	☐	☐	80000	
		41	-80℃超低温冰箱	详见技术要求	1	套	☐	☐	60000	
		42	真空冷冻干燥机	详见技术要求	1	套	☐	☐	54800	
		43	智能人工气候箱	详见技术要求	1	套	☐	☐	15000	
		44	恒温培养箱	详见技术要求	2	套	☐	☐	5000	
		45	摇床	详见技术要求	1	套	☐	☐	15000	
		46	酶标仪	详见技术要求	1	套	☐	☐	462000	核心产品
		47	超净工作台	详见技术要求	2	套	☐	☐	12000	
		48	细胞培养箱	详见技术要求	1	套	☐	☐	60000	
		49	倒置显微镜	详见技术要求	1	套	☐	☐	21860	
		50	冰箱	详见技术要求	3	套	☐	☐	2990	
		51	冷冻干燥箱	详见技术要求	1	套	☐	☐	21500	
		52	荧光倒置显微镜	详见技术要求	1	套	☐	☐	254200	

		53	纳米粒度 电位仪及 工作站	详见技术 要求	1	套	☐	☐	250000	
		54	细胞计数 仪	详见技术 要求	1	套	☐	☐	38900	
		55	旋转蒸发 仪	详见技术 要求	3	套	☐	☐	4000	
		56	平板磁力 搅拌器	详见技术 要求	3	套	☐	☐	950	
		57	集热式磁 力搅拌器	详见技术 要求	1	套	☐	☐	950	
		58	循环水式 多用真空 泵	详见技术 要求	2	套	☐	☐	1950	
		59	低温恒温 搅拌反应 浴	详见技术 要求	1	套	☐	☐	4850	
		60	多位平行 光化学反 应系统	详见技术 要求	1	套	☐	☐	44800	
		61	高精度电 子分析天 平	详见技术 要求	2	套	☐	☐	15000	
		62	电热鼓风 干燥箱	详见技术 要求	1	套	☐	☐	5000	
		63	pH 计	详见技术 要求	1	套	☐	☐	4000	
		64	高温高压 灭菌锅	详见技术 要求	2	套	☐	☐	14890	
		65	超声波清 洗机	详见技术 要求	3	套	☐	☐	2980	
		66	基因扩增 仪	详见技术 要求	1	套	☐	☐	39800	
		67	荧光定量 PCR 仪	详见技术 要求	1	套	☐	☐	126500	
		68	超声破碎 仪	详见技术 要求	1	套	☐	☐	15890	
		69	化学发光 凝胶成像 系统	详见技术 要求	1	套	☐	☐	39800	
		70	制冰机	详见技术 要求	1	套	☐	☐	4980	

		71	电泳跑胶系统	详见技术要求	1	套	□	□	19750	
--	--	----	--------	--------	---	---	---	---	-------	--

注：1. “包”为最小合同单位（最小投标单位）。每“包”内容应细化到具体标的。

2. 投标人必须对一个完整、独立的包进行投标，不得仅对一个包中的部分标的投标，否则**投标无效**。

3. 货物的主要技术参数或规格：详见“技术要求”中的具体技术参数。

4. 投标人应在投标文件《分项报价明细表》中按标的名称顺序逐项填写，且每个标的中的条目均需按招标文件规定报价。如有缺项、漏项，其**投标无效**。

5. 投标人投标报价不得超过单价最高限价和总价最高限价，否则，将视为**投标无效**。

第二节 技术要求

一、采购清单

序号	设备名称	规格要求	数量	单位
1	超高纯手套箱	1. 主机参数 1.1 关键技术指标要求 1.1.1 水含量$\leq 0.1\text{ppm}$; 1.1.2 氧含量$\leq 0.1\text{ppm}$; 1.1.3 泄漏率：$\leq 0.001\text{VOL\%/H}$ 1.2 其它技术指标要求 1.2.1 箱体 1.2.1.1 不低于 304 不锈钢的箱体，箱体尺寸$\geq$高 1200 mm$\times$宽 770 mm$\times$深 900 mm。 1.2.1.2 大过渡舱，直径$\geq \phi 390\text{mm}$，长$\geq 600\text{mm}$。 1.2.1.3 小过渡舱，直径$\geq \phi 150\text{mm}$，长度$\geq 330\text{mm}$。 1.2.2 循环净化系统（净化材料分开填装） 1.2.2.1 除氧剂填装量$\geq 5\text{kg}$，除水剂填装量$\geq 5\text{kg}$。 1.2.2.2 净化材料还原再生系统，净化材料还原再生率可达 90%。 1.3 主要部件及参数要求 ▲1.3.1 水分析仪：陶瓷湿度变送器、PLC 显示，检测范围：0 ppm-1000ppm，（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 ▲1.3.2 氧分析仪：电化学传感器，独立显示，检测范围：0 ppm-1000 ppm，（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 1.3.3 真空泵流量$\geq 12\text{ m}^3/\text{h}$、极限真空$\leq 2\times 10^{-3}\text{ mbar}$。 1.3.4 定制工作气压力检测保护系统：压力过高时自动能保护手套箱。 1.3.5 PLC 控制及触摸屏操作显示系统：友好的人机对话界面，电气控制系统终身质保，终身软件升级，水氧含量及其箱压数据实时存储。 2. 配置清单 2.1 手套箱体 1 套。 2.2 大小过渡舱 1 套。 2.3 水氧分析仪 1 套。 2.4 原装进口真空泵 1 套。 2.5 定制工作气压力检测保护系统 1 套。	1	套

		2.6 净化系统 1 套。		
2	多通道电池测试系统	1. 箱体配有可穿线测试孔。 2. 设备需要结合电池特点，设定的参数可以在停电的情况下自动储存。 3. 工作室采用镜面不锈钢板制成，采用圆弧结构设计。 4. 复式门设计，内门为钢化玻璃。 5. 具有冷热自动控制功能。 6. 公称容积 $\geq 80\text{L}$ ，内部配置隔板数量 ≥ 3 个，设备配置串线孔 ≥ 2 个，孔径 $\geq \phi 50\text{mm}$ 。 7. 设备配置 5V/10mA 8 通道电池测试仪。 8. 设备温度控制范围 $0^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$ ，温度波动度 $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，温度均匀性 $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。 9. 配置现场数据处理终端，能够安装仪器运行所需的操作软件，并能完成数据处理和输出。	1	套
3	行星式离心混料机	1. 设备行星式离心混料，最大公转速度不小于 2000rpm，无级调速，精度 1rpm，自转与公转速比 ≥ 0.6 。 2. 设备配置不小于 2 个 规格为 150mL 混料罐，设备单次最大处理量不小于 75mL $\times 2$ 罐。 4. 混料时间可设置三段，每段转速、时间和真空度可单独设立，总计可保存不少于 8 种参数。 5. 时间设定范围 1s-999s，精度 1s。 6. 设备具有温度监控功能，超温报警。	1	套
4	加热型磁力搅拌器	1. PID 控温技术实时精准控制加热过程。 2. 玻璃陶瓷工作盘。 3. 具有 50°C 余温提醒功能，保护使用人安全。 4. 高清 LCD 屏能够显示实际温度和转速。 5. 直流无刷电机。 6. 单个最大搅拌量 (H_2O) $\geq 20\text{L}$ 。 7. 转速范围 100rpm-1500rpm，转速显示分辨率 $\pm 1\text{rpm}$ 。 8. 温度控制范围常温（给出具体数值）至 550°C 。 9. 温度显示精度不低于 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。	1	套
5	精密内阻测试仪	1. 全量程自动或手动测量模式。 2. 内阻测试范围： $0.1\mu\Omega-3\text{k}\Omega$ ，基本精度为 0.3%。 3. 电压测试范围： $10\mu\text{V}-60\text{V}$ ，基本精度为 0.01%。 4. 比较器：30 组记录，2-4 档分选可选。 5. 触发模式包含但不限于内部触发、手动触发、外部触发等。	1	套
6	旋片式真空泵	1. 抽速： $\geq 2\text{L/s}$ 。 2. 转速： $\geq 1400\text{r/min}$ 。 3. 工作电压： $220\text{V}/380\text{V}$ 。 4. 电机功率： $\geq 0.37\text{kW}$ 。	2	套
7	双温区管	1. 炉膛可采用多晶莫来纤维真空吸附（或不低于此材质）	1	套

	式炉	制成，温场均匀节能不得低于 50%以上。 2. 启动电炉，排温风机同时自动运行，试验结束后，排温风机将继续运行，直至炉体温度低于 60℃，排温风机自行停止，具有有效保护炉体表面功能。 3. 炉门具备开启自动断电、超温保护功能、漏电保护功能，能够确保使用的安全性。 4. 操作选用具有低压保障人身安全，材质耐用、防护及精准触感的低压金属按钮且自带状态指示灯。 5. 上下炉体须采用航空插头连接方式连接，确保使用安全可靠。 6. 进口程序控温系统，不少于 4 条曲线，总共可编程不少于 40 段程序控温。 7. 具体性能： 7.1 温度范围至少包含：300℃-1200℃。 7.2 温度分辨率：≤1℃。 7.3 温度精度：±1℃。 7.4 升温速率：0℃/min-20℃/min。 7.5 加热区长度：≥420 mm。 7.6 恒温区长度：≥280 mm。 7.7 最大真空度：-0.1MPa。 7.8 空炉升温时间：≤15min。 7.9 配置炉管时升温速度：①500℃以下，升温速度≤5℃/min，②500℃-800℃，升温速度≤10℃/min；③800℃-1000℃，升温速度≤5℃/min，④1000℃以上，升温速度≤2℃/min。 8. 标准配置： 气路总成一套（含真空表），高温手套 1 副，石英管 1 根，石英堵 2 个，石英舟 2 只，钩子 1 把。		
8	电动对辊机	1. 轧辊采用冷轧模具钢，轧辊表面采用镀硬铬处理，表面硬度 HRC58-62，硬度层厚度≥10mm。 2. 轧辊直径≥Φ94mm，轧辊宽度≥150mm，可适用基材最大幅宽≥140mm。 3. 最大轧制压力≥3T。 4. 轧制精度≤±2.5 μm。 5. 轧辊圆跳动优于±2 μm。 6. 轧辊驱动为电机驱动，最大轧制速度≥28mm/s。 7. 斜块式辊缝调节装置，可手动调节辊缝，最大间隙≥1.3mm。	1	套
9	真空干燥箱	1. 有效容积≥50L。 2. 温度范围为 RT+10℃-200℃。 3. 温度波动度≤±1℃。 4. 需配置机械指针式真空表，设备内部配置搁板不少于 2 块。	4	套

10	电子天平	主要参数 1. 称重能力$\geq 220\text{g}$; 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. 稳定时间: 1.5s。 7. LED 触摸屏, 具有只需点击屏幕图标即可一键选择防震等级功能。 8. 超级单体传感器。 9. 连接方式包括但不限于 USB C 型接口及 9 针 RS232 接口。 10. 需具有密码保护功能, 确保安全运行。 11. 内置 至少 12 种应用程序, 且满足打印输出 数据, 输出符合 GLP GMP 要求。包括但不限于以下程序: 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。	1	套
11	分析天平	1. 称重能力: $\geq 95\text{g}$。 2. 可读性: $\geq 0.01\text{mg}$。 3. 重复性: $\leq 0.015\text{mg}$。 4. 线性: $\leq 0.05\text{mg}$。 5. 稳定时间: $\leq 4\text{s}$。 6. 称重盘尺寸: $\geq 80\text{mm}$。 7. 称量室高度: $\geq 240\text{mm}$。 8. 连接方式 USB C 型接口, 9 针 RS232 接口。 9. 密码保护确保安全运行, 防止意外更改天平设置。 10. 内置不少于 12 种应用程序, 且满足打印输出 数据, 输出符合 GLP GMP 要求。包括但不限于以下程序: 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。	1	套
12	研磨机	1. 进料粒度: 松脆物料小于 10 mm, 其它小于 3 mm。 2. 出料粒度: 最小可至 $0.1\text{ }\mu\text{m}$。 3. 转速: 公转最大 50 r/min-400 r/min, 自转 100 r/min-800 r/min。 4. 转速比: (公转: 自转) 1:2。 5. 调速方式: 变频器无级调速, 转速精度$\geq 0.2\text{ r/min}$。 6. 工作方式: 可满足两个或四个罐同时工作。 7. 最大连续工作时间: $\geq 72\text{ h}$ (定时器 0h-9999h) 。 8. 程控控制包括但不限于可按设置程序正转、反转反复交替运行 (1min-999min) 及正转、暂停、反转、暂停、正转 (1min-999min) 交替运行等功能	1	套

13	红外烘干 平板涂覆 机	1. 配置红外加热干燥装置，涂覆基板真空吸附，触摸屏操作，且满足最大干燥温度 $\geq 120^{\circ}\text{C}$ 。 2. 标配刮刀涂覆器，挤压涂覆、四面制膜器涂覆、线棒等涂覆方式，最大涂覆尺寸 $\geq$ 长 270mm $\times$ 宽 150mm。 3. 机械速度范围至少包括：20mm/s-120mm/s 可调。 4. 刮刀涂覆：宽度 $\geq 150\text{mm}$ ，涂布厚度精度优于 $\pm 3\text{ }\mu\text{m}$ 。	1	套
14	手动切片 机	1. 配置冲孔模具直径： $\phi 12\text{mm}/\phi 16\text{mm}$ 。 2. 模柄孔直径： $\geq \phi 24\text{mm}$ 。 3. 主机材质：主体结构采用不锈钢，模具采用淬火钢。	2	套
15	压力可控 电动扣式 电池封口 机	1. 工作电压：主机输入电压为 24VDC，配有 110V-240V AC 转 24VDC 电源适配器。 2. 封装模具：配置 CR20 系列模具，能够封装包括但不限于 CR2032，CR2025 和 CR2016 纽扣电池。 3. 封装机上安装有压力传感器，可测试和控制封装压力 压力范围：0T-1.4T（可调）。	2	套
16	减震工作 台	1. 大理石台面尺寸 $\geq$ 长 400mm $\times$ 宽 450mm。 2. 台脚具备高度调节功能。	1	套
17	微量移液 器	1. 量程范围至少包括：10 μL - 200 μL 。 2. 适配吸头：200 μL 。	1	台
18	超声波清 洗机	1. 内胆材料：不低于 304 不锈钢冲压槽。 2. 震头数量： ≥ 10 枚。 3. 容 量： $\geq 30\text{ L}$ 。 4. 超声频率： $\geq 40\text{kHz}$ 。 5. 超声功率： $\geq 600\text{W}$ (0-100%可调)。 6. 加热功率： $\geq 1000\text{W}$ 。 7. 时间控制：数显 1min-99min。 8. 温度控制：常温- 80°C 。 9. 内槽尺寸(长 $\times$ 宽 $\times$ 深)：长 500 mm $\times$ 宽 300 mm $\times$ 深 200 mm。	1	台
19	鼓风干燥 箱	1. 源电压：AC220V/50Hz。 2. 控温范围： $\text{RT}+10^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ 。 3. 恒温波动度： $\leq \pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 。 4. 温度分辨率： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ 。 5. 温度均匀度： $\leq \pm 3\%$ （测试点为 100°C ）。 6. 工作环境温度： $+5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。 7. 容积： $\geq 80\text{L}$ 。 8. 定时范围：1 min-5999min。	2	台
20	小型超声 筛分系统	1. 工作模式：包括但不限于连续、脉冲。 2. 最大加载量 $\geq 1\text{kg}$ 。 3. 电机转速 $\geq 1400\text{rpm}$ 。	1	套

21	LCD 数控 顶置式电 子搅拌器	1. 最大搅拌量 (H ₂ O): ≥20 L。 2. 电机输出功率: ≥50 W。 3. 电压: 100V-240 V (宽电压输入)。 4. 转速范围: 50rpm-2200 rpm。 5. 最大扭矩: ≥40 N·cm。 6. 最大粘度: ≥10000 mPa·s。 7. 钻夹头夹持直径至少包括: 0.5 mm -10 mm。	2	台
22	防爆型化 学品存储 柜	1. 规格尺寸≥高 1650 mm×宽 860 mm ×深 860 mm。 2. 柜体材质需采用: 1.5 mm 以上冷轧钢板, 双层结构。	1	套
23	气瓶柜	1. 规格≥高 1900 mm×宽 900 mm×深 450mm。 2. 双瓶柜, 带自动报警和排风系统, 1.2 mm 以上冷轧钢板。	1	套
24	双工位超 高纯手套 箱	1. 主机参数 1.1 关键技术指标要求 1.1.1 水含量≤0.1ppm。 1.1.2 氧含量≤0.1ppm。 ▲1.1.3 泄漏率: ≤0.001VOL%/H (提供产品彩页宣传手 册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证 明材料并加盖投标人公章, 相关证明材料须在权威公开 的网站可查询, 并提供查询截图)。 1.2 其它技术指标要求 1.2.1 箱体 1.2.1.1 不低于 304 不锈钢的箱体, 箱体尺寸≥长 2400 mm ×宽 770 mm×深 900 mm。 1.2.1.2 大过渡舱, 直径≥390mm, 长 600mm。 1.2.1.3 小过渡舱, 直径≥150mm, 长度≥330mm。 1.3 循环净化系统 1.3.1 除氧剂填装量≥5kg, 除水剂填装量≥5kg。 1.3.2 净化材料还原再生系统, 净化材料还原再生率可达 90%。 1.4 主要部件 1.4.1 水分析仪: 陶瓷湿度变送器、PLC 显示, 检测范围: 0ppm-1000ppm。 1.4.2 氧分析仪: 电化学传感器, 独立显示, 检测范围: 0ppm-1000ppm。 1.4.3 真空泵流量≥12m ³ /h、极限真空≤2×10 ⁻³ mbar; 1.4.4 定制工作气压力检测保护系统: 压力过高时自动能 保护手套箱。 ▲1.4.5 PLC 控制及触摸屏操作显示系统 (具备友好的人 机对话界面, 电气控制系统终身质保, 终身软件升级, 水 氧含量及其箱压数据实时存储, 可追溯), (提供产品彩 页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书 等相关证明材料并加盖投标人公章, 相关证明材料须在	1	套

		权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 2. 配置清单 2.1 手套箱体 1 套 2.2 大小过渡舱 1 套 2.3 水氧分析仪 1 套 2.4 原装进口真空泵 1 套 2.5 定制工作气压力检测保护系统 1 套 2.6 净化系统 1 套		
25	高精度电化学工作站	1. 主机带宽：≥15MHz。 2. 电极连接：2，3，4，5 电极连接体系。 3. 浮地：是。 4. 最大电流：≥±600mA。 5. 电流量程：输出电流范围至少包括从 600mA 到 60pA，共 11 档，使用×100 增益方法可获得至少 13 个电流档，最小测试电流可低至 600fA。 6. 最小电流分辨率：20aA(主机标配)。 7. 最小电压分辨率：1 μV。 8. 槽压：±22V。 9. 最大施加电位：±11V(主机标配)。 10. 小信号上升时间：≤250 nS。 11. 本体噪声：≤2 μV rms。 12. 最小时基：3.333 μs。 13. 最小电位幅度：12.5 μV。 14. EIS 频率范围至少包括：10 μHz-5MHz。 15. 阻抗测试误差：≤1%。 16. 交流振幅：3V 或 600mA。 17. 输入阻抗：≥100T Ω ≤0.2 pF。 18. 电压精度：0.2%。 19. 输入偏置电流：≤10pA。 20. 电流精度：0.2%。 21. 数/模分辨率：20bit。 22. 软件：包括行业标准所有电化学测试功能的软件包，实验脚本语言开放源代码，允许用户创建、修改和共享脚本程序。软件终生升级。 23. 配置现场数据处理终端，能够安装仪器运行所需的操作软件，并能完成数据处理和输出。	1	套
26	平板热压机	1. 具备 5T 两块 135mm×135mm 的加热平台，采用耐热模具钢制成，最高可承受温度为 750℃（<30min）。 2. 可放入样品尺寸至少包括：长 135mm×宽 135mm×高 40mm。 3. 上下加热平台在冷态下的平面度≤0.02mm（在 100mm×100mm 范围内）。 4. 加热元件：至少 8 根 U 型加热管安装在加热平台内部，	1	套

		上下平台至少各 4 根，每根加热管功率不小于 450W。 5. 两个精密的温控系统分别控制两个加热平台，最高可设置 30 段升降温程序，控温精度为$\pm 5^{\circ}\text{C}$，500°C恒温时的温度波动为$\pm 3^{\circ}\text{C}$。 6. 温控系统采用 PID 方式进行温度调节，并带有过热和断偶保护，具备超温警示功能。 7. 连续工作温度$\geq 700^{\circ}\text{C}$。 8. 推荐升温速率：$5^{\circ}\text{C}/\text{min}$。 9. 上部丝杠可移动距离至少：40mm。 10. 压力显示范围至少包括：1.00kg-5000.00kg。 11. 压力控制范围至少包括：30kg-5000kg。 12. 保压时间至少包括：1min-9999min。 13. 设备需配置冷水机，满足配套使用。		
27	高效振实融合包覆机	1. 电机功率：$\geq 5.5\text{kW}$。 2. 加工时间：通常 5min 左右，具体视不同物料工艺而定。 3. 刀片与桶壁的距离：$\geq 3.5\text{mm}$。 4. 主轴转速范围至少包括：3000rpm-6000rpm，且 50Hz 时为 4000rpm。 5. 线速度：20 m/s-25m/s (50Hz 时为 25m/s)。 6. 刀片直径：$\Phi 123\text{mm}$。 7. 出料形式：手动出料。 8. 研磨桶总容积：$\geq 3\text{L}$。（参考数据：$\Phi 130\text{mm} \times 230\text{mm}$） 9. 标准加料量：0.3L。 10. 冷却水流量：$\geq 7\text{L}/\text{min}$。 11. 冷却水温度：$5^{\circ}\text{C}-8^{\circ}\text{C}$（视实际生产情况和传热系统配置）。 12. 冷却水压力：$\geq 0.1\text{Mpa}$。 13. 冷却水进出水口：3 分。 14. 机架：可采用高强度碳钢机架与不锈钢罩壳相结合。 15. 传动及轴承、轴承座：多楔带轮。 16. 主轴气封：主轴与轴承座间密封采用气封结构，采用空气或惰性气体，气体压力$\leq 1\text{kg}/\text{m}^3$。 17 电机类型：非防爆。 18. 研磨腔主体：主体为不低于 304 不锈钢材质，精加工，带水冷却隔套，采用快卡连接，磨腔上带有 $\Phi 53$ 进料口和出料口。 19. 桶体材质：内桶、外桶须采用不低于 304 不锈钢材质。 20. 刀片：材质 304 不锈钢+喷涂碳化钨。21. 冷却系统：桶体、桶盖、轴承装置均有冷却系统。 22. 导杆：配有导向杆。 23. 喷涂碳化钨：包括但不限于桶体内壁、盖板与桶盖、刀片均需喷涂碳化钨。 24. 氮气保护口：1 个。	1	套

		25. 备件：油封，O 型圈，出料收集袋。 26. 配套冷冻机 1 台，输入总功率不小于 2.18kW, 制冷量不小于 5.17kW。		
28	特制大容量（5L）惰性气体保护粉碎机	1. 可粉碎原料参数 1.1 原料名称：硫化物（固态电池材料）。 1.2 原料粒度：$\geq 150\ \mu\text{m}$。 1.3 成品粒度：D50：$0.5\ \mu\text{m}$-$1\ \mu\text{m}$（区间范围 $0.5\ \mu\text{m}$-$74\ \mu\text{m}$ 可调，粗细可调）。 1.4 投料量：$\geq 0.2\text{kg/h}$-2kg/h（不同物料粒度越细产量越低）。 1.5 物料磁性增量$\leq 20\text{ppb}$。 2. 设备技术要求 2.1 类型：密闭式多功能粉碎机。 2.2 工作气源：氮气：$\geq 1.5\text{MPa}$、耗气量$\leq 100\text{Nm}^3/\text{h}$。 2.3 结构组成及配置包括但不限于集成平台、喂料模块、气流粉碎模块、销棒粉碎模块、收料模块、电气仪表、硬质隔离器、成套电控系统的配置。 2.4 进料：原料匀速给料，变频控制。 2.5 粉碎系统噪音：低于 85 分贝。 2.6 滤袋：是具有高强防腐防静电功能。 3. 硬质隔离器 3.1 主体材质：不低于 SUS304。 3.2 面板：不低于钢化玻璃。 3.3 喂料器、气流粉碎模块、销棒粉碎模块、收料单元等，均应集成在硬质隔离器内部，以保证在隔离器内部进行带粉开放操作与故障排除（带粉开放操作时，继续维持无水、无氧环境）。 3.4 气流粉碎机与销棒粉碎机应共用喂料器与收料模块，可根据项目需求进行内部切换使用。 4. 进料装置配置要求 4.1 双螺杆喂料机 ≥ 1 台。 4.1.1 材质：不低于 SUS304。 4.1.2 加料机功率$\geq 0.4\text{kW}$，伺服变频，减速比：20:1。 4.1.3 料斗喷涂特氟龙，螺杆与搅拌喷涂碳化钨，料斗体积为$\geq 5000\text{mL}$，可密闭拆解清理。 5. 气流粉碎模块（1 套） 5.1 主体 不低于 SUS316L 不锈钢材质， 5.2 喷嘴环、喷射器加速管、出料口、注射器均为不低于	1	套

		氧化锆材质。 6. 销棒粉碎模块（1 套） 6.1 高速电机功率$\geq 5\text{kW}$，类型：永磁变频电机，最高转速：$\geq 22000\text{rpm}$，冷却方式：风冷。 6.2 后盖板、箱体、盖板、下料口、反吹烧结网、定子、转子材质均为不低于不锈钢喷涂碳化钨材质。 7. 收料模块（1 套） 7.1 材质：不低于 304 不锈钢。 7.2 双层滤袋；布袋收尘（布袋要求：防静电、防水、防油，表面覆膜 PTFE）；内外双层，导静电。 7.3 料罐：接口尺寸：$\geq K119$，容积：$\geq 5000\text{mL}$。 7.4 蝶阀：阀板材质不低于 304 不锈钢。 8. 控制柜与电控系统 8.1 电箱 1 个；PLC，真彩触摸显示屏≥ 10 寸，信号集中控制；工艺流程动态显示，故障自动报警，有效控制粉碎过程，保证成品的稳定性，集成整条产线的联动控制系统，提供 PLC 集成的图片。 9. 连接管道、阀门、平台通用要求：整套设备中，所有的管道均使用不低于 304 不锈钢。 10. 仪表配套：包括但不限于露点仪、压力变送器、氧含量分析仪、安保应急过滤器（1 个，不低于 304 不锈钢）等。		
29	高温箱式气氛炉	1. 平行侧开式炉门，使热端远离操作。 2. 开门断电，复电延时，确保安全。 3. 双壳体空气隔热，轴流风机强制散热降温速度快，表面温度低。 4. 排气装置，利于灰化。 5. 使用温度范围：最高 1400°C。 6. 控温精度：$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$。 7. 温度分辨率：$\leq 1^{\circ}\text{C}$。 8. 升温时间：$\leq 35\text{min}$。 9. 外装：压花不锈钢。 10. 炉膛体：多晶莫来石纤维。 11. 排气孔：外径不小于 $\phi 22\text{mm}$，内径不小于 $\phi 18\text{mm}$。 12. 加热器：硅碳棒。 13. 加热功率：$\geq 14\text{kW}$。 14. 控制方式：使用微电脑 PID 控制。 15. 显示方式：双行 LED 数字显示。 16. 定时：$0\text{h} \sim 999.9\text{h}$。 17. 运行功能：具备定值运行和程序运行。 18. 安全装置：过流漏电保护开关。	1	套

		19. 内容积：≥36L。		
30	紫外可见分光光度计	1. 工作环境 1.1 工作温度至少包括：15℃-35℃。 1.2 工作湿度至少包括：20%-80%。 2. 总则：主要用于光谱，吸光度，浓度分析，化妆品 UVA、UVB 测定、颜色分析等。 3. 机器规格 3.1 光学系统：带有微电脑电子元件的双光束测量紫外/可见分光光度计。 3.2 光源：预校准氙灯和碘钨灯，软件控制光源自动切换，可选择切换位置。 3.3 波长范围至少包括：190nm-1100nm。 3.4 带宽至少包括：0.5 nm、1.0 nm、2.0 nm、5.0 nm、20nm。 3.5 杂散光：≤0.01%。 3.6 波长精度：±0.1nm。 3.7 波长重复性：±0.05nm。 3.8 光度计精度：±0.002A。 3.9 光度计重复性：≤0.0001A。 3.10 稳定性：≤0.0003A/h。 3.11. 基线平直：±0.0005A。 3.12 噪声水平：≤0.00005A。 ▲3.13 检测器：具有宽范围的固体检测器，非光电倍增管（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 3.14 扫描速度至少包括：7.5nm/min-12000nm/min 可调。 3.15 光度范围：±4A。 4. 软件操作系统 4.1 基本功能：可外接 PC，WINDOWS 下操作，具有控制仪器、数据处理、自动制作报告的多重功能。 4.2 制作标准曲线求浓度大小，显示标准曲线的相关系数及方程式。 5. 配置要求 5.1 设备主机 1 套 5.2 石英比色皿 2 个 5.3 配置现场数据处理终端，能够安装仪器运行所需的操作系统，并能完成数据处理和输出。	1	套

31	微波闭式 消解仪	1. 测量范围：COD_{Cr}:5 mg/L-2500mg/L, TP:0.01 mg/L-0.6mg/L, TN:0.05 mg/L-4mg/L; COD_{Cr} 抗氯离子干扰能力≤10000mg/L。 2. 精密度：COD_{Cr} 值在 80 mg/L-150mg/L 时：室内相对标准偏差≤4.3%，室间相对标准偏差≤5.0%；TP、TN 能满足国家标准(GB11889-11915-89)水质词汇(第 3-7 部分)与分析方法的要求。 3. 准确度：COD_{Cr} 于经典回流法比对, 相关系数 $r > 0.999$; TP、TN 与标准方法比对, 相关系数 $r > 0.999$。 4. 消解样品数量(每炉次)：标准配置 6 个。 5. 消解时间：5min-16min。 6. 微波工作频率：≥2450MHz。 7. 额定输入功率：≥1450W(最大)。 8. 微波输出功率：≥900W。	1	套
32	pH 计	1. 技术参数 1.1 pH 测量范围：0-14 可读性：0.01 精度：±0.01 1.2 mV 测量范围：-1500.0 mV-1500.0mV 可读性：0.1mV 精度：±0.4 mV 1.3 温度 测量范围：-5.0℃-105.0℃。 可读性：≥ 0.1℃。 准确度：±0.2℃。 1.4 校准点：最多三种缓冲液。 自动识别 16 种缓冲液 2, 4, 7, 10, 12 1, 3, 6, 8, 10, 13 1.68, 4.01, 6.86, 9.18, 12.46 1.5 电极校准斜率范围：90%-105%。 1.6 全自动显示电极斜率及使用状态。 1.7 自动温度补偿 (ATC)。 1.8 可选的测量单位 pH、mV 和 RmV (相对 mV 值)。 1.9 电极接口：BNC。 2. 特点 2.1 LCD 屏显示 2.2 全自动温度补偿功能。 2.3 三点校准，自动识别三组校准缓冲液，具有一键校准功能。 2.4 稳定符号，表示读数已达稳定。	1	套

		2.5 直接以 mV 或 pH 方式读取测量值。 2.6 配送三合一电极。		
33	电导率仪	1. 支持数据存储（不低于 500 套）、查阅、删除、传输和打印。 2. 符合 GLP，能够实现数据追溯。 3. 具有 USB 接口，通过专用通信软件与 PC 连接，实现数据传输。 4. 仪器级别：≤ 0.5 级。 5. 测量参数包括但不限于：电导率、电阻率、总固态溶解物（TDS）、盐度值、温度值。 6. 电导率 6.1 范围：$0.000 \mu\text{S}/\text{cm}$–$1000\text{mS}/\text{cm}$。 6.2 最小分辨率：$\leq 0.001 \mu\text{S}/\text{cm}$，根据量程自动切换。 6.3 电子单元引用误差：$\leq \pm 0.5\%$ FS。 7. 电阻率 7.1 范围：$5.00 \Omega \cdot \text{cm}$–$100.0\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$。 7.2 最小分辨率：$\leq 0.01 \Omega \cdot \text{cm}$，根据量程自动切换。 7.3 电子单元引用误差：$\leq \pm 0.5\%$ FS。 8. TDS 8.1 范围：$0.000 \text{mg}/\text{L}$–$1000 \text{g}/\text{L}$。 8.2 最小分辨：$\leq 0.001\text{mg}/\text{L}$，根据量程自动切换。 8.3 电子单元引用误差：$\leq \pm 0.5\%$ FS。 9. 盐度 9.1 范围：0.00%–8.00%。 9.2 最小分辨率：$\leq 0.01\%$。 9.3 电子单元引用误差：$\leq \pm 0.1\%$。 10. 温度 10.1 范围：$(-10.0-135.0)^\circ\text{C}/(14.0-275.0)^\circ\text{F}$。 10.2 最小分辨率：$\leq 0.1^\circ\text{C}/0.1^\circ\text{F}$。 10.3 电子单元示值误差：$\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$。	1	套
34	恒温振荡器	1. 箱体采用 304 不锈钢材料。 2. 夹具采用弹簧万用夹具。 3. 控温范围：$\text{RT}+5^\circ\text{C}$–$50^\circ\text{C}$。 4. 旋转方式包括但不限于：回旋、往返。 5. 转速：$0 \text{rpm}/\text{min}$–$220 \text{rpm}/\text{min}$（回旋），$0 \text{rpm}/\text{min}$–$300 \text{rpm}/\text{min}$（往返）。 6. 振幅：$\geq 20\text{mm}$（回旋），$30\text{mm}$（往返）。 7. 满载配置：$\geq 6$ 只 500mL 或 2 只 1000mL。 8. 定时范围：0min–9990min。	1	套
35	冰箱	1. 双开门冰箱$\geq 180\text{L}$。 2. 冷藏室容积$\geq 122\text{L}$。	2	套

36	鼓风干燥箱	1. 方式：侧风道强制送风。 2. 使用温度范围：RT+10℃-250℃。 3. 温度分辨率：≤0.1℃。 4. 温度波动度：≤±1℃。 5. 温度分布精度：≤±2.5%。 6. 内装：304 不锈钢板。 7. 加热器：304 不锈钢加热管。 8. 额定功率：≥2.0kW。 9. 控制器：温度控制方式：数码管显示双 PID。 10. 定时器：0min-9999min。 11. 传感器：Pt100。 12. 安全装置：过升报警。 13. 内容积：≥136 L。 14. 电源（50/60Hz）额定电流：AC220V/9.1A。 15. 附属品：隔板：≥2 件。	2	套
37	0.1mg 分析天平	1. 量程：≥120g。 2. 可读性：d=0.1mg。 3. 重复性偏差（200g）：≤±0.1mg。 4. 线性偏差：≤±0.06mg。 5. 典型稳定时间：≤1.5s。 6. 校准方式：外校。 7. 彩色 RLED 触摸屏，操作容易，读数方便。 8. 温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能，确保获得准确的称量结果。 9. 自动检测并通知校准结果是否超出正常范围，确保操作符合(SOP)要求。 10. 超级单体传感器，确保快速准确的称重。 11. 配备自测试“@start”功能，保证可靠性。 12. 采用了耐磨的聚对苯二甲酸丁二酯(PBT)外壳。 13. 自动检测并图形显示打印机、PC 等外设是否连接正常。 14. PC 直连功能，能够将称量数据直接传输到电子表格或者文本如 Microsoft® Excel 或 Word 等格式的文档中。 15. 内置不少于 11 种应用程序：包括但不限于称量 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、检重等。 16. 防风罩满足安全可拆卸。 17. 双接口：USB 及 RS232，可连接打印机、PC、第二显示器、扫描枪等外设。 18. 密码保护（增加保护功能描述，可参考前述）。 19. ID 设置，可以为设备、样品和批次分配 ID 号。 20. 称量室高度≥240mm。	2	套

38	0.1g 电子天平	1. 量程：≥5.0 kg。 2. 可读性：≥0.1 g。	2	套
39	超净工作台	1. 洁净台分类：双人单面操作。 2. 外部尺寸：≥长 1800mm×宽 740mm×高 2050mm；内部尺寸：≥长 1700mm×宽 575mm×高 620mm。 3. 额定功率：≥1600W。 4. 气流流速：0.30m/s-0.45m/s。 5. 紫外灯功率：≥40W。 6. LED 日光灯功率：≥16W。 7. 前窗玻璃最大开口高度：≥470mm。 8. 前窗玻璃开口安全操作高度：200mm-350mm，在低于或高于安全高度时机器报警，保证设备使用时性能稳定。 9. 工作台到地面高度：≥750mm。 10. 噪音：≤65dB(A)。 11. 产品安全性：菌落数≤0.5CFU/30min；洁净 ISO 等级 5（100 级）。 12. 过滤效率：过滤器均采用无隔板高效过滤器，高效滤器，对直径≥0.3 μm 颗粒过滤效率为 99.995%。 13. 工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）正压环绕设计工作区内。 14. 箱体部分采用≥1.2mm 厚的冷轧钢板且表面静电喷涂。 15. 工作区台面为 304 不锈钢材质。 16. 控制面板采用轻触式开关，按键由包括但不限于以下内容：风机键、照明键、紫外键、电源键、插座键、风量减小键、风量增大键组成，易于操作；LCD 显示屏显示内容有包括但不限于：显示实时风速和档位、显示时间、紫外灯的累计工作时间、过滤器的累计工作时间。紫外灯与风机、日光灯具有互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员。 ▲17. 洁净台前视窗 7 度倾角，采用 5mm 厚钢化玻璃的手动视窗，具备通过手动控制，达到可以在行程范围内的任意高度停止，双侧玻璃视窗。（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 18. 照明：≥350lx。 19. 脚轮设计，方便柜体移动与固定。 20. 预留 PAO 检测口，能够实现检测高效过滤器完整性。	1	套

40	离心分离机（高速冷冻型）	1. 最高转速：≥ 15200rpm。 2. 最大离心力：≥25830xg。 3. 温度设定范围：-10℃至+40℃。 4. 加减速控制：≥9 级加速, ≥ 10 级减速。 ▲5. 转头锁定系统：具备 Auto-Lock 转头自锁，具有转头自动锁定装置，达到可以在 3 秒内实现转头的安全锁定&转头更换，（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 ★6. 生物安全性保证：具备所有转子的防生物污染密封盖，每个转头盖子提供经第三方认证的证书。达到可以单手操作，无需旋盖及搭扣，并确保密封，（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 7. 驱动系统：无碳刷大力矩电机直接驱动。 8. 程序：≥6 个快捷程序可一键调用，并具有≥1 个快捷预冷程序。 9. 运行时间控制：0min-9h59min；并具有瞬时离心及连续离心方式。 10. 控制系统：微电脑控制，数字液晶显示；可以同时显示设定和实际温度、速度、时间；可简单快捷设定运行条件和运行参数。 11. 自动性能：可选择在离心结束之后自动开盖；可选择在离心结束时声音提醒功能。 12. 转头配置：≥4×400 mL 水平转头，带 15 mL、50 mL 离心管适配器。	1	套
41	-80℃超低温冰箱	1. 内部容积：≥422L；满足 2 英寸冻存盒的存放数量：≥ 300 个。 2. 外部尺寸：≥高 1981mm×宽 584mm×深 977mm ，单位样品量储存占地最小化。 3. 工作温度范围：-50℃- -86℃，微电脑控制，PT1000 控制探头，工作温度设定可调节。 4. 制冷系统：≥2 台×797W 压缩机；空载情况下，内外门全开一分钟后关闭，冰箱回温到 -75℃ 的时间不超过 16 分钟。 ★5. 整机具备内置≥9 个温度探头，全面监控超低温冰箱腔体温度、环境温度、热交换器温度、蒸发器入口温度、蒸发器出口温度、一级吸气管温度、二级吸气管温度等，确保冰箱顺利运行；其中不少于 5 个温度探头的数据工程师可直接导出，达到有助于故障原因的快速判断。（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品	1	套

		白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图) 6. 标配四扇聚苯乙烯泡沫绝热内门。 ▲7. 具备四点七层电加热式密封条，达到有效防止门封条及周边结霜，确保最佳密封保温效果；加热器嵌入门内，确保热量不会进入样品存储区域(提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图)。 8. 用户界面：≥5.6 英寸电容式触摸按键屏，清晰的数字温度显示，面板上的图标能够直观显示冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等警报状态。 9. 具有至少三位数密码保护，安全管理温度设置和报警设置。 10. 通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能，以及温度校准补偿功能。		
42	真空冷冻干燥机	1. 冻干面积：≥0.12 m²。 2. 捕水容量：≥4kg/批。 3. 板层数量：≥4 块。 4. 冷阱最低温度：≤-80℃（空载）。 5. 极限真空度：≤5Pa（空载）。	1	套
43	智能人工气候箱	1. 容积：≥268L。 2. 控温范围：0℃-50℃。 3. 湿度范围：50%RH-95%RH(10℃以下不控湿)。 4. 温度波动度：≤±0.5℃。 5. 温度均匀度：≤±1℃。 6. 湿度均匀度：≤±7%RH。 7. 光照度：0lux-8000lux（常规）。 8. 温度、湿度、光照可编程段数：均需满足按需可设置多段。 9. 工作方式：连续运行（压缩机间歇工作）。 10. 电源：220V/50Hz。 11. 使用环境条件：在满足温度 0℃-35℃、湿度≤85%RH、气压 86kPa-106kPa，通风良好，无强烈电磁场影响、无强烈震动、无高浓粉尘及腐蚀物、无阳光直射或其他热源幅物，水平地面的环境下能够正常工作。	1	套

44	恒温培养箱	1. 内装：镜面 304 不锈钢。 2. 外装：冷轧钢板，表面耐药品涂装。 3. 断热材：橡塑海绵。 4. 加热器：加热管。 5. 额定功率：≥0.5kW。 6. 排气口：内径≥φ28mm，1 个，顶部位置。 7. 控制器：温度控制方式：PID。 8. 温度设定方式：轻触按键设定。 9. 定时器：0min-9999min。 10. 运行功能：定值运行、定时运行、自动停止。 11. 附加功能包括但不限于：偏差修正、菜单按键锁定、停电记忆 12. 传感器：PT100。 13. 安全装置：超温报警，过升防止器。 14. 内容积：≥124L。	2	套
45	摇床	1. 采用精密轴承，能够满足寿命周期长，维护简易。 2. 满足多款托盘夹具可选，可定制特殊夹具。 3. 空载振荡速度：0.1rpm-400rpm。 4. 速度控制精度：≤±1rpm。 5. 振荡幅度：≥φ26mm。 6. 控温范围：4℃-60℃（在室温 23℃-25℃）。 7. 温度控制精度：≤±0.1℃。 8. 温度均匀度：≤±0.5℃（@37℃）。 9. 定时范围：0h-999h。	1	套

46	酶标仪	1. 常规指标 1.1 标配检测功能: 支持包括但不限于光吸收、荧光(FRET)、化学发光(辉光和闪光)、生物发光共振能量转移(BRET/NanoBRET)、时间分辨荧光(TRF)、多波长多模式检测功能、权限控制功能。 1.2 仪器后期支持升级 AlphaScreen 模块。 1.3 光路设计: 标配光栅光路和滤光片光路双系统。 1.4 光源: 高能氙闪灯。 1.5 检测器: ≥ 3 个独立检测器。 1.6 光谱扫描模式: 终点光谱扫描, 动力学光谱扫描; 支持光吸收, 荧光, 发光 1nm 间隔扫描。 1.7 温控范围: 室温+4℃-45℃。 ▲1.8 具备支持加热适配器, 达到提高温控均一性, 至少配备 6-48、96 和 384 孔板适配器, 具备热盖功能, 以防止水汽凝集(提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章, 相关证明材料须在权威公开的网站可查询, 并提供查询截图)。 1.9 测量顺序: 标配≥ 6 种不同测量顺序, 满足不同方向复孔之间时间测量要求。 1.10 测量速度: 吸收光模式, 96 孔板, 整板读数时间$\leq 16S$。 2. 光吸收检测 2.1 波长范围: 200nm-1000nm。 2.2 带宽: 200nm-1000nm 范围内均是 5nm。 ▲2.3 具备直接读数范围: 0Abs-5Abs, 不接受光程校正的读数范围(提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章, 相关证明材料须在权威公开的网站可查询, 并提供查询截图)。投标响应时需提供软件设置截图。 2.4 杂散光: $\leq 0.006\%$ at 230 nm。 2.5 光谱扫描速度≤ 2.2 秒/孔, 400nm 至 500 nm, 1 次闪光、2 nm 步进。 3. 荧光检测 3.1 光栅带宽可调, 激发和发射总带宽$\leq 18nm$。 3.2 波长范围: 激发 200nm-1000nm。 3.3 波长范围: 发射 280nm-840nm。 3.4 荧光检测灵敏度: ≤ 0.5 fmol 荧光素/孔。 3.5 荧光动态范围: ≥ 6 个数量级。 4. 化学发光 4.1 独立化学发光检测模块, 含光栅以及独立滤光片检测光路。 4.2 标配 8 位滤光片轮, 支持 NanoBRET 检测等多色发光检测, 实现在活细胞内实时监测蛋白相互作用。	1	套
----	-----	--	---	---

	4.3 化学发光灵敏度（灵敏度保证值，而不是灵敏度典型值或优化值）：≤ 8 amol ATP/孔。 4.4 具备发光光谱扫描功能，可进行 1 nm 步进发光光谱扫描。 4.5 化学发光动态范围（检测器直接读数的动态范围，不接受 OD 减光片拓展的动态范围）：≥ 7 个数量级。 5. 生物发光共振能量转移 BRET 和 NanoBRET 5.1 仪器同时支持 BRET、BRET2 和 NanoBRET 检测技术。 5.2 配备 NanoBRET 检测模块，至少支持 460/80nm 和 610nm 波长的生物发光检测。 6. 时间分辨荧光功能 6.1 TRF 专用高能氙闪灯，光栅和滤光片双光路。 6.2 具有 TRF 时间分辨荧光 1nm 间隔光谱扫描功能。 6.3 TRF 检测灵敏度（灵敏度保证值，而不是灵敏度典型值或优化值）：≤ 1 amol Eu/孔，384 孔板读值。 7. 多波长多模式检测模块 7.1 支持吸收光、荧光、化学发光多波长检测。 7.2 支持不低于 5 个波长的同时检测，逐孔进行多波长测定。 ▲7.3 具备至少支持多模式检测，吸收光、荧光、化学发光、时间分辨荧光等达到可在同一实验方案中依次实现（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）；投标响应时需提供软件设置截图。 7.4 支持荧光能量共振转移检测，至少包含 CFP-YFP（390nm 激发，649nm 和 513nm 双波长检测）、FITC-TRITC（485nm 激发，525nm 和 595nm 双波长检测）。 8. 标准配套软件 8.1 仪器控制和高级分析功能二合一，实时显示运行结果，一键选择列表、板布局等多种直观数据显示方式。 ▲8.2 具备中文、英文、西班牙语等≥ 8 种语言选择设置，达到 Windows 直观界面，图标按钮显示基于 SQL 数据库（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 8.3 配套软件支持权限设置和追踪操作记录，权限设置≥ 5 项，支持登录密码控制，支持权限设置和操作记录追踪的账户数≥ 10 个。 8.4 智能化安全监控设置，测量数据自动保存，断电后恢复，分液位置及分液量错误报警等。 8.5 智能化自动填充铺板布局，可自定义测量模板及命名、		
--	---	--	--

		颜色设置。 8.6 软件可控制仪器进板出板、孵育、震荡以及内置自动分液器的冲洗、分液操作，可实现同步分液和信号测量功能，满足多步骤快速动力学反应的需要。 8.7 可自定义 Blank subtraction, Curve Fit, Cut-Off 等计算模式；自动孔间光程校准；数据测量及分析过程可包括：扣减本底、定量曲线拟合，动力学计算，临界值分析和质控等。 ★8.8 具备软件支持平行线分析功能，支持将多个曲线拟合到统计模型中，达到以评估它们的平行性（响应时需提供软件设置和数据截图予以证明） 8.9 具有强大的结果报告输出功能，输出格式包括但不限于 xls, pdf, txt and xml 格式，且能够一键输出 excel, PDF 表格，支持报告 email 发送。 8.10 软件内置在线程序库，方便调用多种预编辑好的程序。 9. 配置要求 9.1 多功能酶标仪主机：包括光吸收（光栅）、荧光（四光栅）、化学发光（光栅+滤光片光路）、时间分辨荧光（光栅+滤光片光路）功能。 10. 配置现场数据处理终端，能够安装仪器运行所需的操作系统，并能完成数据处理和输出。		
47	超净工作台	1. 洁净台分类：垂直层流、双人单面操作。 2. 气流流速：0.30m/s-0.45m/s。 3. 产品安全性：菌落数≤ 0.5CFU/30min；洁净 ISO 等级 5（100 级）。 4. 洁净台前视窗采用不小于 5mm 厚钢化玻璃的手动视窗，通过手动控制，达到可以在行程范围内的任意高度停止，双侧玻璃视窗。 5. 照明：≥ 350lx。 6. 脚轮设计，方便柜体移动与固定。 7. 紫外灯与风机、日光灯具有互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员。	2	套

48	细胞培养箱	1. 工作环境温度：5℃-40℃。 2. 工作环境湿度：20%-80%。 3. 工作体积：≥184L。 4. 标配搁板数目：≥3 块 5. 温度控制范围：高于室温 5℃~55℃。 6. 温度控制精度：≤±0.1℃。 7. 温度均一性：≤±0.3℃(在 37℃下)。 8. 温度跟踪报警：有。 9. 温度显示：绿色 LED。 10. 保温方式：直热。 11. 二氧化碳控制范围：0%~20%。 12. 二氧化碳控制精度：±0.1%。 13. 二氧化碳跟踪报警：有。 ▲14. 二氧化碳浓度控制：具备 TC 热导传感器（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 15. 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。 16. 具有程序自检功能。 17. 显示控制：LED 数字显示温度和二氧化碳浓度。 18. 断电自动启动：有。 19. 具有≥140℃干热灭菌程序，灭菌周期为 14h，≥140℃下灭菌时间小于 3h。	1	套
----	-------	--	---	---

49	倒置显微镜	1. 光学系统：模块化无限远光学系统。 2. 观察筒：铰链式双目，瞳距调节范围 $\geq 53\text{mm}$ – 75mm 。 3. 目镜：大视野平场目镜，高眼点，可调屈光度，视场数 ≥ 22 。 4. 物镜： 4.1 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan4X/NA ≥ 0.12 PH 工作距离 $\geq 10.8\text{mm}$ 。 4.2 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan10X/NA ≥ 0.26 PH 工作距离 $\geq 10.5\text{mm}$ 。 4.3 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan20X/NA ≥ 0.45 PH 工作距离 $\geq 5\text{mm}$ 。 4.4 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan40X/NA ≥ 0.58 PH 工作距离 $\geq 2.5\text{mm}$ 。 5. 调焦机构：粗微调同轴，配有限位装置和锁紧装置，低手位同轴调焦手轮，微调手轮格值 $\leq 0.002\text{mm}$ 。 6. 转换器：转换器 ≥ 5 孔位，滚珠轴承内定位，有防霉装置。 7. 载物台：多功能可拆卸载物台。 7.1 固定载物台尺寸 $\geq 227\text{mm} \times 208\text{mm}$ 。 7.2 低位同轴柔性 XY 向移动调节手轮，机械式移动，移动范围 $\geq 135\text{mm} \times 77\text{mm}$ 。 7.3 圆形透明载物台板：外圈 $\Phi \geq 118\text{mm}$ ，内圈 $\Phi \geq 68\text{mm}$ 。 7.4 水滴载物片（ $\Phi \geq 118\text{mm}$ ）。 7.5 多功能载物片（ $\geq 34\text{mm} \times 77.5\text{mm}$ 、 $\geq 86\text{mm} \times 129.5\text{mm}$ 、 $\geq 57\text{mm} \times 82\text{mm}$ ）。 8. 预留内置式荧光升级光路，可升级成 ≥ 4 色荧光显微镜 9. 聚光镜：相衬聚光镜 NA ≥ 0.45 ，工作距离 $\geq 55\text{mm}$ 。 10. LED 透射照明系统：LED 光源，寿命 $\geq 20000\text{h}$ ，亮度可调，配三孔相衬环板，10X、20X 相差环。 11. 接口：内置一体化专用 0.75 倍接口。	1	套
50	冰箱	1. 总容量： $\geq 118\text{ L}$ 。 2. 冷冻室： $\geq 30\text{ L}$ 。 3. 冷藏室： $\geq 88\text{ L}$ 。	3	套
51	冷冻干燥箱	1. 冻干面积： $\geq 0.12\text{ m}^2$ 。 2. 捕水容量： $\geq 3\text{kg/批}$ 。 3. 冷阱最低温度： $\leq -56^\circ\text{C}$ （空载）。 4. -80°C 冷阱最低温度： $\leq -80^\circ\text{C}$ （空载）。 5. 极限真空度： $\leq 5\text{Pa}$ （空载）。	1	套

52	荧光倒置显微镜	1. 一体式倒置荧光显微镜。 2. 主机配置 2.1 主机为无目镜倒置显微镜设计，无限远校正光学系统。 2.2 配备一块可调倾斜度的高清显示屏，屏幕尺寸≥ 18英寸。 2.3 仪器配备专用暗盒设计，可在自然光条件下进行荧光成像，后期可升级磁吸式封闭暗盒，拓展温控、活细胞、微流控等应用。 3. 光源系统 3.1 透射光源：配备≥ 3个透射光源，以提升使用寿命，每个光源寿命≥ 5万小时，总寿命≥ 10万小时。 3.2 自动化透射光光源：光源开启、关闭、切换均可通过鼠标操作，无需手动机械切换。 3.3 聚光镜：长工作距离4孔多功能聚光镜，工作距离50mm。 3.4 配备3个聚光镜插片，包括均光片、4X针孔聚光镜插片、挡光片，以方便不同情境下，增强明场成像效果。 3.5 荧光光源：配备≥ 4个荧光光源，荧光光源由光源、聚光透镜、二向色镜、带通滤光片、电路板等组成一个整体，可手动拆卸和安装，安装后机器可自动识别，单个寿命≥ 5万小时，总寿命≥ 15万小时。 ★3.6 自动化荧光光源：具备光源开启、关闭、切换均可通过鼠标操作，切换方式为自动平行切换，达到支持自动多通道z轴层扫。（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 4. 物镜系统 4.1 镜转换器：带编码的5孔物镜转盘，切换后仪器自动识别放大倍数，标尺可自动切换至合适比例。 4.2 采用$\geq 45\text{mm}$等焦距离的RMS螺纹物镜，支持消色差、半复消色差、超级复消色差镜头。 4.3 物镜放大倍数：原厂1.25-100X物镜，包括油镜、空气镜。 4.4 配备4-40X物镜，包括4X荧光相差（NA：0.13）、10X荧光相差（NA：0.3）、20X荧光物镜（NA：0.45）、40X荧光物镜（NA：0.65）。 5. 载物台 5.1 精确定位功能手动载物台，XY轴采用同轴设计，移动范围：$\geq Y80\text{mm}$，$\geq X120\text{mm}$。 ▲5.2 具备支持编码XY轴或全自动XY轴，配备高精度位置传感器，达到可自动识别当前孔，并可根据XY轴标记进行重定位，定位误差500um（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料	1	套
----	---------	--	---	---

	并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 5.3 配备高精度电动 Z 轴，单次步进精度$\leq 0.2\mu\text{m}$，重复精度$\geq 1\mu\text{m}$，移动速度$\geq 2.5\text{mm/s}$，移动距离$\geq 13\text{mm}$。 5.4 支持自动聚焦和 Z 轴锁定功能，不同荧光通道可设定不同 Z 轴位置，并锁定差值，从而实现多通道 Z 轴协调移动和一键多通道拍摄。 5.5 载物台适配器：配备≥ 3个适配器，包括带夹具支持定位功能的孔板适配器、普通切片适配器和通用适配器。 6. 相机 6.1 配备高灵敏度单色专用 CMOS，320 万像素，$3.45\mu\text{m}$ 像素元尺寸。 6.2 相机 QE：72%（525nm 波长下）。 6.3 相机最大帧率$\geq 30\text{FPS}$。 7. 软件功能 7.1 一键多通道成像：仪器可根据不同通道位置设定，设置好后仅需一键即可实现自动切换光源，自动调整光强，自动应用 z 轴，自动依次多通道拍摄，并生成多通道叠加图片。 7.2 通道延时摄影：仪器支持动力学成像功能，可实现固定时间间隔，自动拍摄多通道图像，拍摄前可根据设定自动聚焦，图片可自动保存，还可生成动力学视频。 7.3 拍摄条件保存和应用：软件可记录当前拍摄条件，下次使用时可自动应用多通道的光源相机参数和 Z 轴位置。 7.4 多通道 Z 轴层扫：仪器支持 100 层的 Z 轴层扫，自动依次层扫不同荧光通道并生成最大投影照片。 ▲7.5 像素偏移校正：具备软件支持手动校正多通道像素偏移，达到以补偿因物理结构和色差等因素导致的多通道重叠问题，最大校正距离$\geq 2\mu\text{m}$（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 ▲7.6 物镜同轴共焦校正：具备专用物镜校正载玻片，达到可根据软件提示进行物镜同轴共焦校正，校正玻片参考目标数 8 个，以适配不同物镜使用（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 8. 数据分析 8.1 批量融合度分析功能，采用专用机器学习模块，仅需圈选目标细胞信号和背景信号，软件即可自动计算融合度数值，多张图片分析时可采用批处理功能。 8.2 批量细胞核计数模块，采用专用机器学习模块，对细		
--	--	--	--

		胞核和背景信号进行圈选后，利用批处理能力，可快速高通量的对多张图片进行统一分析处理。 8.3 转染效率分析，可进行面积法转染效率分析，并支持批处理。 8.4 支持交互式测量，包括长度、面积、3 维等信息，同时支持手动计数等数据分析。 9. 透射光增强模块 9.1 配备透射光阻挡片，在荧光成像时可防止聚光镜的反射影响。 9.2 配备 4X 物镜 pinhole，可用于明场成像对比度提升。 9.3 配备均光片，提升透射光照明均匀度。 10. 配置清单 10.1 显微镜主机 1 台，对细胞进行多色荧光观察、明场观察。 10.2 物镜 4 个，4X 物镜一个；10X 物镜一个；20X 物镜一个；40X 物镜 一个。 10.3 光立方 4 个，DAPI、GFP、RFP、Cy5。 10.4 通用适配器 1 个，放置细胞培养板进行观察。 10.5 载玻片适配器 1 个，放置载玻片进行观察。 10.6 分析软件 3 套，支持细胞融合度分析、转染效率分析、荧光计数批处理。		
53	纳米粒度电位仪及工作站	1. 粒度 1.1 测量角度：90° 。 1.2 粒度范围：0.3nm-15 μ m。 1.3 最小样品量：≤3 μ L 微量毛细管粒度样品池。 1.4 最小样品浓度：≤0.1mg/mL 溶菌酶。 1.5 最大样品浓度：≥40%w/v。 1.6 粒度反演算法包括但不限于 Cumulants, General model, CONTIN, NNLS 等，且能够自动选择，无需用户设置。 2. ZETA 电位 2.1 测量方法：LDE, PALS； 2.2 ZETA 电位范围：无实际限制。 2.3 电泳迁移率范围：>±20 μ • cm/V • s。 2.4 最大电导率：270mS/cm。 2.5 适合测量的粒径范围：3nm-120 μ m。 2.6 样品池：具有 U 形平底毛细管样品池，能够实现均匀的电场强度，稳定的测试结果。 3. 分子量 3.1 测量方法：SLS 及 DLS。 3.2 分子量范围：340Da-20MDa。 4. 系统 4.1 激光器：532nm 固体激光器，15mW 或 50mW。	1	套

		4.2 透射率：0%-100%连续调整。 4.3 检测器：高灵敏度 PMT 或 APD。 4.4 相关器；最小采样时间 25ns，动态范围大于 1011。 4.5 温度控制范围：-10℃-120℃。 4.6 温度控制精度：±0.1℃。 4.7 冷凝控制：干燥气体或氮气吹扫。 4.8 工作环境：温度+10℃--+35℃，相对湿度 35%-80%，无冷凝。 4.9 计算机接口：USB2.0 或以上。 5. 控制软件 5.1 标准化操作：具有 SOP 标准化操作规程，让不同实验室、不同实验员间的测量按照同一标准进行，测量结果更具可比性。 5.2 数据输出：提供测量数据输出功能，方便用户以自定义的图、表方式查看、对比测量结果。 5.3 脱机运行：控制软件可以脱机运行，允许用户随时查看测量结果。 5.4 人工智能：软件全自动运行，一键式测量，无需用户过多设置，利用渐变滤光片自动调整散射光强，自动优化测量参数，以适应不同样品。 5.5 操作界面：中英文操作界面。 5.6 消除“灰尘”：使用分位数检测异常值方法，自适应改变阈值，剔除“灰尘”造成的异常散射光数据，显著提高粒度测量结果的准确性。 5.7 相关函数的截取：使用相关函数均方根误差阈值 (RMSET)法选取相关函数点数，依据样品不同自适应截取相关函数，提高测量结果的准确性。 5.8 升级：软件终生升级。 6. 配置现场数据处理终端，能够安装仪器运行所需的操作软件，并能完成数据处理和输出。		
54	细胞计数仪	1. 直径范围：2 μm-400 μm。 2. 浓度范围：1×10⁴cells/mL-3×10⁷cells/mL。 ▲3. 具备需要样品体积：10 μL（100 μm 计数板）；20 μL（200 μm 计数板），达到直径大小不同的样品可提供至少两种规格计数板使用（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 4. 单样品测量时间（单视野）：≤1 秒。 5. 六个样品（单通道五视野检测）同时测量时间：≤55 秒。 6. 活率测试范围：0%-100%。 7. 数据存储：≥128G。 8. 数据导出：通过 U 盘，或通过 Lims 实验室管理系统接	1	套

		口。 9. 尺寸：≥宽 190mm×深 275mm×高 367mm。 10. 重量：≤4.2kg（不含电源）。 11. 具有 cell gating 功能，可对不同尺寸的细胞亚型进行计数。 12. 独有的 AutoGating 细胞图像色彩阈值调节功能，可满足多种特殊细胞计数的独特需求。 13. 测量细胞种类包括但不限于：贴壁细胞，悬浮细胞，原代细胞，干细胞，酵母，昆虫细胞，免疫细胞等。 14. 分析参数：总细胞浓度，活细胞浓度，死细胞浓度，细胞活率，平均细胞直径，细胞圆度，结团率，细胞直径分布图等。 15. 采用工业级 CMOS≥ 630 万像素（彩色高清）光学成像系统，光学 4 倍放大。 ▲16. 具备多视野成像，同一样品可自动选取≥5 个不同位置进行采样分析计数，达到采样量更大，结果更准确。（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 17. 全自动对焦功能：通过控制 Z 轴移动，自动搜索符合系统对细胞的算法定义，完成自动对焦，从而实现真正的自动快速精准的细胞图像捕获，同时也可以通过手动调节焦距。 18. 测量结果全自动保存，测量数据可输出为包括但不限于 JPG、pdf 及 excel 格式。 19. 一体化设计，内置分析软件。 20. 配置≥7 寸高清触摸屏幕，可清晰观察细胞成像效果。 ▲21. 单次可测量 1-6 个样品，达到满足重复性和梯度浓度等检测需求（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 22. 具有数据筛查分析功能：支持数据关键字检索和数据再分析功能，具备浓度稀释计算器和传代计算器功能，可进行细胞增殖曲线（细胞浓度分析、活率分析和直径分析）以及细胞大小直方图等分析功能。 23. 计数板材质：玻璃+PC，一次性六位计数板和可重复使用六位计数板可选。		
--	--	---	--	--

55	旋转蒸发器	1. 主机：采用铝合金及高强度工程材料。 2. 升降方式：跷板式按键，快速电动升降，行程 0mm-120mm。 3. 加热锅：特氟隆复合锅全封闭加热装置，功率 $\geq 1.2\text{kW}$ 。 4. 温度范围：温度自动控制数字显示水温。 5. 控温精度： $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。 6. 到达真空： $\geq 0.098\text{MPa}$ 。 7. 总功率： $\geq 1.26\text{kW}$ 。 8. 功能配置 8.1 导管密封：采用高强度，高耐磨，PTFE 聚四氟乙烯。 8.2 加料：可不停机阀门式连续加料（真空状态下）。 8.3 冷凝管：采用 GG17 优质玻璃双回流标准口冷凝管； 8.4 标准口收集：1000mL 一个。 8.5 旋转瓶：标准口 1000mL、2000mL 各一个。 8.6 循环水真空泵 1 台。 8.7 低温泵 1 台。	3	套
56	平板磁力搅拌器	1. 采用微型直流无刷电机，无极调速，低噪音。 2. 机身外壳采用 PC 塑料材质。 3. 采用全封闭式钢化玻璃加热盘。 4. 加热按钮温度两档可调，并带有指示灯提示。 5. 最大搅拌量： $\geq 500\text{mL}$ 6. 转速范围：启动-2000rpm。 7. 电机类型：微型无刷电机。 8. 控温精度： $\leq \pm 5\%$ 。 9. 工作盘材质：钢化玻璃。	3	套
57	集热式磁力搅拌器	1. 电源电压：AC 220V/50Hz。 2. 显示方式：LED 数码管。 3. 内胆材质：304 不锈钢。 4. 最大搅拌量 $\geq 2\text{ L}$ 。 5. 转速范围：0rpm-2400rpm。 6. 电机类型：直流永磁电机。 7. 加热方式：电热管加热。 8. 温控范围： $\text{RT}+5^{\circ}\text{C}-300^{\circ}\text{C}$ 。 9. 控温精度： $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。 10. 锅体能否分开：否。	1	套
58	循环水式多用真空泵	1. 显示方式：压力表 $\times 2$ 。 2. 抽气头数量： ≥ 2 。 3. 最大真空度： $\leq -0.098\text{ MPa}$ 。 4. 单头抽气： $\geq 10\text{ L/min}$ 。 5. 流量： $\geq 60\text{ L/min}$ 。 6. 扬程： $\geq 8\text{m}$ 。 7. 循环水功能：有。 8. 抽头材质：聚四氟乙烯。 9. 水槽容积： $\geq 15\text{ L}$ 。	2	套

59	低温恒温 搅拌反应 浴	1. 容积：≥5L。 2. 显示方式：LCD 液晶显示。 3. 温控范围：-20℃- 99℃。 4. 温度波动度：≤±1℃。 5. 温度显示精度：≤0.1℃。 6. 温度传感器类型：PT100。 7. 额定流量：≥10L/min。 8. 扬程：≥7m。 9. 冷槽规格：≥Φ220mm×180mm。	1	套
60	多位平行 光化学反 应系统	1. 技术指标要求 1.1 系统，分体堆叠式，反应模块，LED 光源和控制箱为独立模组，反应模块和光源可堆叠于控制器上。 1.2 光源波长范围 255nm-1050nm，及白光。 1.3 试管位光照强度（蓝光 LED 在 15W）大于 200mW/cm ² 。 1.4 系统预装 8 个可见光区 LED 光源，每个光源独立控制亮度，互不干扰。 1.5 用户可自行更换光源盒。 1.6 光照强度控制：8 组独立数字式 LED 功率控制，0%-100% 方式。 1.7 LED 散热方式：水循环空气散热。 1.8 LED 散热安全控制：在水流，水温，水位发生异常时停止 LED 发光。 1.9 水冷辅助冷热两用 8 位 19mm 圆底试管铝合金光反应模块，实现多位平行光反应。 1.10 具备加热搅拌功能，8 位反应管温度一致，搅拌状态一致。 1.11 支持反应温度范围-30℃-100℃。 1.12 反应系统冷却方式：外部循环冷却水通入水冷盘。 1.13 反应系统控温能力，反应温度范围内，温度波动<0.2℃，温度过冲<0.5℃。 1.14 搅拌方式，中心旋转磁体提供同时侧位磁力搅拌。 1.15 搅拌电机：长寿命 15W 直流无刷电机。 1.16 搅拌控制：数字式实际转速显示，旋钮控制。 2. 配置要求 2.1 8 位高温低温平行光反应系统，1 套 2.2 RLH-18CU 全光谱 LED 控制箱 1 台。 2.3 RLH-18-AT8 8 路控制 LED 灯座 1 个。 2.4 任选 8 个 RLS-10-VT 可见区 15WLED 灯盒。 2.5 RLR-22-HC 22mm 冷热两用宽温度范围八位光反应系统 1 套。 2.6 TB-G22-25PK 8 支 22mm 直径磨口玻璃反应试管 1 套，及其他必要配件备件。	1	套

61	高精度电子分析天平	1. 最大称量： $\geq 120\text{g}$ 。 2. 可读性： $\geq 0.01\text{ mg}$ 。 3. 重复性偏差： $\leq \pm 0.03\text{mg}$ 。 4. 线性偏差： $\leq \pm 0.03\text{mg}$ 。 5. 稳定时间：约 3 秒。 6. 称盘尺寸： $\geq \Phi 90\text{mm}$ 。 7. 具备全自动内部校准。 8. 具备时钟显示功能。 9. 采用高稳定性电磁力传感器。 10. 采用分体式拉伸设计，能够将显示单元与称量单元分离。	2	套
62	电热鼓风干燥箱	1. 方式：侧风道强制送风。 2. 使用温度范围： $\text{RT}+10^{\circ}\text{C}-250^{\circ}\text{C}$ 。 3. 温度分辨率： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ 。 4. 温度波动度： $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。 5. 温度分布精度： $\leq \pm 2.5\%$ 。 6. 内装：304 不锈钢板。 7. 加热器：不锈钢加热管。 8. 控制器：温度控制方式：数码管显示双 PID。 9. 内容积： $\geq 136\text{ L}$ 。	1	套

63	pH 计	1. 技术参数 1.1 pH 测量范围： 0-14。 可读性： ≤ 0.01。 精度 $\leq \pm 0.01$。 1.2 mV 测量范围： -1500.0 mV-1500.0mV。 可读性： $\leq 0.1\text{mV}$。 精度： $\leq \pm 0.4\text{ mV}$。 1.3 温度 测量范围 -5.0℃-105.0 ℃。 可读性$\leq 0.1^\circ\text{C}$。 准确度$\leq \pm 0.2^\circ\text{C}$。 1.4 校准点： 最多三种缓冲液 自动识别 16 种缓冲液 2, 4, 7, 10, 12 1, 3, 6, 8, 10, 13 1.68, 4.01, 6.86, 9.18, 12.46。 1.5 电极校准斜率范围： 90%~105%。 1.6 全自动显示电极斜率及使用状态。 1.7 自动温度补偿（ATC）。 1.8 可选的测量单位 pH、 mV 和 RmV（相对 mV 值）。 1.9 电极接口： BNC。 2. 特点 2.1 LCD 屏显示。 2.2 全自动温度补偿功能。 2.3 三点校准， 自动识别三组校准缓冲液， 具有一键校准功能。 2.4 稳定符号， 表示读数已达稳定。 2.5 直接以 mV 或 pH 方式读取测量值。 2.6 配送三合一电极。	1	套
----	------	--	---	---

64	高温高压 灭菌锅	1. 灭菌室容积：≥60L，设计压力：≥0.3Mpa，设计温度：≥150℃。 2. 灭菌室材质为不低于 30408 不锈钢，具有整机防烫功能，使用寿命：10 年/20000 次灭菌循环。 3. 灭菌时间选择范围：灭菌、溶解 1min-6000min，保温、干燥 1min-9999min。 4. 灭菌温度选择范围：灭菌 105℃-138℃，溶解 60℃-100℃，保温 45℃-90℃。 5. 手轮平移式快开门结构，自涨式密封圈，具有压力安全联锁装置和闭盖自检功能。 6. 具有 A 器械+干燥、B 器械、C 液体+保温、D 液体（培养基）、E 废弃物、F 琼脂至少六种固定程序和不少于 60 种自定义程序，共计不少于 66 种程序。 7. 具备沸点温度修正功能，仪器能够在不同海拔地区正常使用。 8. 全自动正压脉冲排汽，可设置不同排汽模式。 9. 多重安全保护：具有低水位保护、过热保护、过电流、过电压、超温、超压等多重安全保护功能。 10. 具备记忆存储功能和 RS485 接口，可查看总灭菌次数和灭菌数据导出。 11. 故障自检：系统实时监测工作过程，出现异常，迅速自动断电并报警提示，同时显示故障代码。 12. 自动进水功能：电磁泵和电磁阀控制自动进水，进水口装有高效滤网，保证灭菌效果。	2	套
65	超声波清 洗机	1. 内胆材料：SUS304 不锈钢冲压槽 2. 震头数量：≥10 枚 3. 容 量：≥30 L 4. 超声频率：≥40kHz 5. 超声功率：≥600W (0-100%可调) 6. 加热功率：≥1000W 7. 时间控制：数显 1min-99min 8. 温度控制：常温-80℃ 9. 内槽尺寸：≥长 500mm×宽 300mm×深 200mm	3	套

66	基因扩增仪	1. 样品基座：≥0.2mL，96 孔。 2. 最大模块变温速率≥3.5℃/Sec，变温速率可调节。 3. 最大样本变温速率≥2.7℃/Sec 4. 温度范围：0℃-100.0℃。 5. 温度均一性：<0.5℃（达到 95℃后 30 秒）。 6. 温度准确性：≤±0.25℃（35℃-99.9℃）。 7. PCR 体积范围：10uL-100uL。 ▲8. 达到 3 个独立控温区域，温差（区间≤10℃）（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 9. 5 英寸彩色 TFT 触摸式显示屏，直观的导航按钮设置操作简单方便。 10. 程序存储：机载存储 2000MB（存储超过 1000 个程序文件），也具有 USB 插口，用于转移程序，存储不限数量的程序。 11. 有线或无线网络连接，可选配 Wi-Fi 连接装置，客户可下载 Instrument Connect 手机 app 到智能设备，在手机端或电脑端随时随地远程查看仪器状态或控制仪器，也可以通过 Thermo Fisher Cloud 平台在电脑端编辑程序、预约仪器、设置 Email 提醒或通过 Cloud 共享程序文件；可连接打印机。 12. 联机操控：无需购买软件，允许多台机器在同一局域网内相互连接，并设置由其中一台来操控。 13. 内置热学模拟模式，可以模拟 Applied Biosystems 2720, Bio-Rad T100, Bio-Rad MyCycler, MJ Research PTC-200, Takara Dice, BIOER XP 等市面上主流 PCR 仪的热学性能，方便实验的平稳过渡。 14. 内置多种 PCR 程序模板，可直接调用，包括基础 PCR、热启动 PCR、测序 PCR、优化 PCR、RT-PCR、高保真 PCR、高特异 PCR 和 Long PCR 等。 15. 内置 AutoDelta 选项，适合 Touchdown PCR。 16. 其他功能：多重权限账户管理模式、程序覆盖保护功能、实验中编辑或暂停程序、一键设置孵育、自动断电重启、自动休眠、热盖可以关闭或调整温度、仪器自检功能、查看运行日志并导出或打印等。	1	套
----	-------	---	---	---

67	荧光定量 PCR 仪	1. 加热冷却方式为半导体；温度范围：4℃ - 100℃。 2. 支持加热模块：≥0.2mL×96 孔。 ▲3. 激发光源具备高亮度白光半导体光源（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 ★4. 检测系统具备一次成像，实时动态检测，动态显示，达到 96 孔均同步成像检测仪器支持的所有荧光染料，无逐个扫描时间差（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 5. 支持 ROX 荧光校正去除移液误差和耗材透光度引起的物理误差。 6. 单管单次反应可同时检测 4 种不同靶标，4 色发射光通道和 4 色激发光通道；安装时已校准染料：通道一：FAM, SYBR Green I；通道二：VIC；通道三：JUN, ROX；通道四：CY5。 7. 升降温速率≥3.5℃/秒。 8. 40min 内即可完成 40 个循环，并能提供现场验证实验支持。 ▲9. 具备检测精密度区分 1.5 倍拷贝数差异，置信度≥99.7%，达到支持高分辨率熔解曲线，分辨率最小至 0.015° C（提供产品彩页宣传手册复印件或产品官网描述截图或产品白皮书等相关证明材料并加盖投标人公章，相关证明材料须在权威公开的网站可查询，并提供查询截图）。 10. 内置触摸屏，可提供一键式的实验方案，同时支持触屏设置个性化实验程序并启动实验；支持实时察看实验进程以及最终实验结果查看和分析。 11. 支持仪器连接的电脑储存数据外，仪器也支持自身储存数据；支持 USB 储存和转移数据。 12. 软件自带研发的多组分算法，可去除多色荧光间的相互干扰，保证多重分析结果的准确性，无需颜色补偿。 13. 仪器的耗材和试剂盒均为开放式；用户可选择多款耗材和试剂，也可选择市场上其他厂家的耗材和试剂。 14. 配置现场数据处理终端，能够安装仪器运行所需的操作软件，并能完成数据处理和输出。	1	套
68	超声破碎 仪	1. 可实现连续不间断超声、且换能器工作温升低，同时可自动追踪频率及自动谐振点和功率控制，无需频繁手动调节设置，占空比可实现 0.1%-99.9%调节。 2. 高变幅比换能器，最大功率工作状态下，6mm 变幅杆振幅不低于 80um。	1	套

		3. 采用≥ 7英寸 TFT 触摸屏，可实现时间、温度、功率及连续模式和间隙模式显示，实时显示工作参数，运行状态倒计时显示，整体 UI 设计简约，操作便捷直观。 4. 可选择连续超声模式以及间隙性超声模式两种模式，并带有测试功能，也可空载运行，满足不同强度不同需求的实验场景。 5. 连续超声模式下，超声时间不少 999min；间隙模式下，具备开/关秒冲定时器，超声时间可设置 0.1s-99.9s，间隙时间可设置 0.1s-99.9s，总时间（间隙+超声）可设置时间见不少于 999min。 6. 具备智能微处理控制系统，可存储≥ 20组的工作预设程序，满足不同的实验条件与场景，快速实验。 7. 超声变频器采用 PCT 晶体压电变频器，密封处理隔离水汽和腐蚀性气体。 8. 具有自动振幅和脉冲补偿功能，可维持实验过程超声频率稳定，确保探头振幅不因承载变化而变化。 9. 超声探头采用钛合金材质，独有的材料锻造工艺，能量转换效率高，探头可靠耐磨。 10. 具备阻抗异常报警、功率保护、负载异常、频率保护、定时报警、温度保护和温度自恢复工作功能。 11. 超声频率：20kHz-25kHz 自动追频，自适应。 12. 超声标称功率：650W（1%-100%），功率可调，调节幅度$\geq 1\%$。 13. 最大处理量$\geq 500\text{mL}$，最小处理量$\leq 0.1\text{mL}$，覆盖 0.1mL-600mL 处理体积，随机标配 6 号变幅杆，同时可选配 2mm、3mm、10mm 直径变幅杆，满足不同处理对象和处理量需求。 14. 采用 NTC 热敏电阻温度传感器，控制样品温度（0℃-99.9℃），防止样品过热。 15. 隔音箱配备照明功能，可选配定时紫外杀菌功能以及自动升降平台，隔音箱可升级成低温循环功能，可配套夹套杯使用。 16. 可应用于不同容量样本（依据不同体积选择对应型号及探头）的处理。能够破碎各类动植物组织、细胞、细菌，同时可用来乳化、分离、分散、提取、清洗及加速化学反应等。 17. 整机配置：超声破碎机电源 1 台，隔音箱 1 台；换能器（铝合金或钛合金可选）及钛合金探头 1 套；专用工具包 1 套；温度探头 1 个。		
--	--	---	--	--

69	化学发光凝胶成像系统	1. 配置 1.1 主机暗箱 1 台、电源线 1 根、白光板 1 块。 2. 参数 2.1 功能：核酸凝胶成像，蛋白凝胶考染、银染成像，荧光成像。 2.2 密闭暗箱，防止外杂光干扰，成像结果更真实，防止机箱内荧光泄漏，保护操作者。 2.3 一体机，可调节角度式≥ 10.3 英寸触控屏，适应各种操作高度。 2.4 自动化样品台，放置样品更轻松，自动化平台进出平稳，凝胶不易滑动。 2.5 自动对焦、自动曝光、自动调节光圈滤光片，减少人为误差。 2.6 定焦镜头 $F=0.95$。 2.7 USB 接口不少于 4 个。 2.8 具有平场校准技术使成像均一。 2.9 科研级摄像头：采用 IMX183 芯片，芯片面积大小：≥ 1 英寸。 2.10 成像分辨率可通过像素合并选择，原始像素 5544×3694：≥ 2000 万，像素合并 2×2，2772×1847：≥ 500 万。 2.11 像素深度（灰度值）：≥ 65536 灰阶（16bit）。 2.12 成像面积：$\geq 15 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$。 2.13 光源：侧照白光、透射紫外或蓝光激发。 2.14 发射滤光片：535nm -645nm。 2.15 数据输出格式：.gal、.tif。 2.16 分析软件兼容自有格式以及常用的可用于分析的.tif. 格式，兼用性强，分析软件开放、升级；可用于其他成像仪导出的结果分析。 2.17 分析软件功能：具备自动条带检测，自动分子量测算、对比度调节、过曝显示、图片大小裁剪、注释添加、图片格式转换等功能。	1	套
70	制冰机	1. 产冰量：20kg/天 - 40 kg/天。 2. 功率：200W - 300W。	1	套
71	电泳跑胶系统	1. 电泳仪电源参数 1.1 四个并联输出接口，300 V，600 mA，120 W。 1.2 $\geq 480 \times 320$ 像素，LED 3.5"触屏控制。 1.3 可编程的输出范围： 10 V-300 V，完全可调，增量为 1 V。 10 mA - 600 mA，完全可调，增量为 1 mA。 1 W - 120 W，完全可调，增量为 1 W。 1.4 可设定恒定电压、恒定电流或恒定功率。 1.5 可通过触摸屏单独设定时间，设定范围：1min-99h59min，完全可调。	1	套

	1.6 具有暂停和恢复功能。 1.7 可编辑和储存≥ 5个设定程序，每个程序包含≥ 3个步骤。 1.8 具有实时时钟功能，具备顺数/倒数时间切换功能。 1.9 安全特性:无负荷检测，负荷突变检测，接地泄漏检测，超负荷/短路保护，过电压检测，输入电路保护，停电后自动打开电源。 2. 水平电泳槽 2.1 水平电泳槽尺寸$\geq$长 178mm$\times$宽 255mm$\times$深 68mm。 2.2 配有 7cm 长 3 孔、8 孔、15 孔梳子，15cm 长 15 孔、20 孔、28 孔梳子。 2.3 配有$\geq 7\text{cm} \times 7\text{cm}$，$\geq 7\text{cm} \times 10\text{cm}$ 制胶盘各两个，$\geq 15\text{cm} \times 7\text{cm}$，$\geq 15\text{cm} \times 10\text{cm}$ 制胶盘各一个。 2.4 电极拆卸方便，简化了清洁工作。 2.5 彩色编码的带标记的电极和带标记的底座确保盖子可以正确安置在底座上。 2.6 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启。 2.7 透明塑料结构，可以方便地查看样本。 2.8 制胶盘架带两个方向水平仪，四个角带有可调旋钮，确保制胶盘保持水平。 2.9 制胶盘架正反两面可用，可同时制 2 块 $\geq 70\text{mm} \times 70\text{mm}$ 和 2 块 $\geq 70\text{mm} \times 100\text{mm}$ 胶或同时制 1 块 $\geq 150\text{mm} \times 70\text{mm}$ 和 1 块 $\geq 150\text{mm} \times 100\text{mm}$。 2.10 制胶盘可直接放在紫外透射仪上观察，无需把胶从制胶盘脱下来进行观察，操作方便。 3. 垂直电泳 3.1 凝胶数：1-4。 3.2 手灌胶：使用玻璃板灌制。 3.3 凝胶尺寸（宽$\times$长）：预制：$\geq 86\text{ mm} \times 68\text{ mm}$；手灌：$\geq 83\text{ mm} \times 73\text{ mm}$。 3.4 玻璃板尺寸：短玻板$\geq 101\text{ mm} \times 73\text{ mm}$；长玻板$\geq 101\text{ mm} \times 82\text{ mm}$。 3.5 2 块凝胶的缓冲液总体积：$\geq 700\text{ mL}$。 3.6 4 块凝胶的缓冲液总体积：$\geq 1000\text{ mL}$。 3.7 SDS-PAGE 经典运行时间：35 min-45min（在 200V 恒定电压下）。 3.8 尺寸：$\geq$宽 125 mm$\times$长 165 mm$\times$高 150 mm。		
--	---	--	--

重要说明：

1、带“★”号条款为招标文件实质性条款，投标人不得有一项出现偏离，否则，视为无效投标。

2、如果在材质说明与技术参数中标明了品牌或产地，则仅供参考，并非指定，投标人可以

选用替代的方案，但这种替代整体上要优于或相当于材质说明与技术参数的相关要求。

3、技术要求中范围或区间指标（如：以“不小于/不大于/ $\geq$ / $\leq$ / $>$ / $<$ / $-$ ……”等符号加前缀或连接），投标文件须有对应的固定指标响应，否则视为不满足或负偏离。

4、技术标准规范：以技术参数中的技术标准规范为准，如国家有最新版标准，以最新版标准为准。

第三节 商务要求

一、附件及零配件（包括专用工具）、备品备件的要求：

1、依据采购文件的要求，本次采购项目的材料、设备、须达到国家及行业质量管理规范的标准。

2、供货范围包括采购内容的全部货物，包含但不限于配管、生产制造及组装、运输、安装调试、验收、售后服务、培训、技术支持等费用包干。

二、验收标准和方法：

1、供应商应派出人员根据合同规定的检验程序和检验项目进行验收，并填报和共同签署验收单。

2、验收标准：按照中华人民共和国有关标准及招标文件规定的技术要求进行验收。产品质量应达到设计要求，安装调试各项功能、指标和技术参数应符合验收标准要求。

3、验收方法：产品安装、调试结束后，由采购人按照国家及行业标准按招标文件、投标文件及合同要求进行验收。若产品验收不能满足和达不到招标文件提出的和投标文件承诺的技术参数及技术要求，采购人不予认可。给采购人造成的损失，由供应商承担一切责任，采购人有权提出取消采购合同并退货。

4、供应商应保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。

5、发运货物时随机技术资料要求：

（1）操作手册、使用说明、维修保养手册；

（2）供应商应备有充足的备品、备件，可及时向买方提供技术服务和备件服务；

（3）设备出厂检验报告及合格证；

（4）符合国家规定的验收标准、厂方标准及验收手册。

6、产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

7、供应商提供的货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

★8、供应商须承诺中标后签订合同提供全部中标产品制造商原厂售后服务承诺函，提供承诺函并加盖投标人公章，格式自拟。

9、产品包装材料归采购人所有。

10、验收要求：

(1) 验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为供应商原因造成的，由供应商承担检测费用；

(2) 项目验收不合格，由供应商返工直至合格，有关返工、再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由供应商承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，另行按规定选择其他供应商采购，由此带来的一切损失由供应商承担；

(3) 整个项目的总体验收的费用均由供应商承担。

三、安装调试要求：

1、供应商须提供现场安装调试，在项目实施过程中须加强项目实施的组织管理，所有人员应遵守采购人有关规章制度。

四、质量保证要求：

1、供应商提供的产品应是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂检验证书、出厂合格证或国家鉴定合格证。

2、质保期：本项目质保期要求为验收合格之日起__3__年（其中软件类产品终身升级），质保期内的运行维护、维修费用均由供应商负责。

五、售后服务要求：

1、系统维护

- (1) 定期维护计划。
- (2) 对采购人不定期维护要求的响应措施。
- (3) 对用户修改设计要求的响应措施。

2、技术支持

- (1) 提供 7×24 小时的技术咨询服务。
- (2) 提供符合国标标准的系统升级。

3、故障响应

- (1) 提供 7×24 小时的故障服务受理，2小时内到达现场，8小时解决问题。
- (2) 备件服务：提供系统所需更换的任何备件，质保期外提供系统所需更换的任何备件不高于市场价。

4、所有产品均要求安装调试到位。要求供应商有完善的服务体系，有稳定、独立的售后服务队伍。

5、除采购方要求的售后服务条款外，供应商可根据自己的实际情况补充更加优惠的保修及售后服务承诺。

五、履行合同的时间：

1、交货时间：合同签订后__60__个日历天。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、交货方式：供应商负责产品到使用地点的全部运输并安装调试合格、正常使用。

六、结算方式

1、结算方法

1.1 付款人：湖南化工职业技术学院

1.2 付款方式：所有货物到达现场经项目部门初步收货核实无误后15个工作日内付合同总金额的30%，安装完成调试合格通过验收后15个工作日内支付合同总额的65%，其余5%设备保证期满后无质量问题及纠纷20个工作日内无息付清。

2、本项目采用费用包干方式建设，供应商应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的设备及材料购置，以及产品运输保险保管、通过验收、培训、保修维护等所有人工、管理、财务等所有费用均包含在投标报价内，如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由供应商提供，采购人不再支付任何费用。

3、投标人在投标前，如需踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

采购合同编号：_____

采购人（全称）：_____（甲方）

供应商（全称）：_____（乙方）

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

1. 项目信息

（1）采购项目名称：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：_____

（4）是否分包：_____。

（5）项目负责人：_____。

（6）联系电话：_____。

2. 合同金额

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

（2）具体标的见附件。

（3）合同定价方式：☐固定总价 ☐固定单价 ☐成本补偿 ☐绩效激励

（4）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应一次性支付全部合同款项）

☐预付款：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐分期付款：_____（应按照季度分期支付合同款项）

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）_____

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）_____

3. 合同履行

（1）起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。总日历天数：____天。

（2）地点：_____

（3）方式：_____

（4）履约担保：履约担保的金额、形式和期限要求。

（5）质量保证金：质量保证金的金额、形式和期限要求。

4. 合同验收

（1）验收主体：_____。

（2）验收方式：_____。

（3）验收标准：_____。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）在采购或合同履行过程中乙方作出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议

（2）本合同协议书

（3）中标通知书

（4）投标文件

（5）政府采购合同专用条款

（6）政府采购合同通用条款

（7）标准、规范及有关技术文件，图纸。

（8）其他合同文件。

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，采购人执____份，供应商执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的明细、分包合同等。

甲 方：（公章）

乙 方：（公章）

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

开 户 银 行：_____

账 号：_____

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物、服务的国家机关、事业单位、团体组织。本次采购的甲方名称、地址见【**政府采购合同专用条款**】。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动而取得中标结果，并向采购人提供货物、服务的法人、其他组织或者自然人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲乙双方签署的、政府采购合同协议书中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据本合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其它技术资料 and 材料。

(4) “服务”系指根据合同规定，乙方应提供的技术、管理和其它服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其它义务。

(5) “合同条款”系指本合同及其附件、补充文件约定的全部条款。

(6) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的现场，其名称见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同的适用范围

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2.2 合同内容根据招标文件、投标文件而确定。

3. 合同标的及金额

3.1 合同标的及金额应与中标结果一致。

4. 合同价款

4.1 具体合同价款见本合同第 3.1 条。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其它任何费用。

5. 履行合同的时间、地点和方式

5.1 乙方应当在甲方确定的时间、指定的地点履行合同，具体的交货时间、地点和方式见【**政**

府采购合同专用条款】。

5.2 乙方提供服务的应当在甲方指定的时间和地点完成服务项目。

6. 货物的验收

6.1 甲方在收到乙方交付的货物后应当及时组织验收。

6.2 货物的表面瑕疵，甲方应在验收时提出；对质量问题有异议的应在安装调试后提出。

6.3 在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6.4 甲方在乙方按合同规定交货或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担因此给乙方造成的直接损失。

6.5 甲方对货物进行检查验收合格后，应当收取发票并在《交货验收单》上签署验收意见及加盖单位印章。

6.6 大型或者复杂的货物采购项目，甲方可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，并由其出具验收报告单。

6.7 乙方提供的进口产品，乙方应出示中华人民共和国进出口商品检验部门出具的检验证书（招标文件第五章采购需求另有约定的除外）。

7. 货物包装要求

7.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。由于包装防护措施不妥而引起的损坏、丢失由乙方负责。

7.2 乙方交付的货物应按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》的要求进行包装。

7.3 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

8. 运输和保险

8.1 乙方负责办理将货物运抵本合同第 5.1 条规定的交货地点的一切运输事项，相关费用应包括在合同总价中。

8.2 乙方应向保险公司投保以甲方为受益人的发运合同货物发票金额的 110% 运输一切险。

9. 质量标准和保证

9.1 质量标准

（1）本合同下交付的货物应符合招标文件第五章“采购需求”所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所出售的货物还应符合国家有关安全、环保、卫生之规定。

9.2 保证

(1) 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。在货物最终交付验收后不少于【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

10. 权利瑕疵担保

10.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

10.2 乙方保证在其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

10.3 如甲方使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

11. 知识产权保护

11.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

11.2 甲方使用乙方提供的货物对第三人构成侵权的，应当由乙方承担全部法律责任，给甲方造成损害的，乙方应当承担赔偿责任。

11.3 甲方委托乙方开发的产品，甲方享有知识产权，未经甲方许可不得转让任何第三人。

12. 保密义务

12.1 甲、乙双方在采购和履行合同过程中所获悉的对方属于保密的内容，双方均有保密义务。

13. 合同价款支付

13.1 验收合格后，乙方出具正规发票给甲方，凭甲方开具的《政府采购合同验收报告单》办理合同价款结算手续。

13.2 合同价款构成中应当由财政支付的部分，甲方应当在货物验收合格并收到乙方开具的等额增值税发票后向国库管理部门申请支付，经国库管理部门审核后支付给乙方。

13.3 合同价款构成中应当由甲方自行支付的部分，甲方应当在货物验收合格并收到乙方开具的等额增值税发票后支付。

13.4 支付合同价款时，一律不向乙方以外的任何第三方办理付款手续。开户行和账号以签订的政府采购合同为准，如果乙方要求变更，则乙方必须提供加盖了财务专用章、法定代表人签字的证明文件，报经甲方审查同意。

13.5 合同价款支付方式和条件在【**政府采购合同专用条款**】中另有规定。

14. 乙方应提供的服务

14.1 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

14.2 乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商或项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训；
- (5) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.3 乙方提供的服务的费用应包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的补救措施和索赔

(1) 如果乙方提供的产品不符合质量标准或存在产品质量缺陷，而甲方在合同条款第9条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，根据法定质量检测部门出具的检验证书向乙方提出了索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

- ①乙方退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
- ②根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。
- ③乙方应在接到甲方通知后七日内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(2) 如果在甲方发出索赔通知后十日内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十日内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方

法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意迟延交货时间或延期提供服务。

(2) 除本合同第20条规定情况外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周（一周按七天计算，不足七日按一周计算）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。当误期赔偿费超过合同价的百分之五（5%），甲方还可以终止合同。

(3) 如果乙方迟延交货，甲方有权终止全部或部分合同，并依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16. 合同的变更

16.1 在合同履行过程中，甲、乙双方可就合同履行的时间、地点和方式等协商进行变更。协商一致后，双方应签订书面的补充协议。

16.2 在不改变合同其他条款的前提下，甲方有权在合同价款百分之十的范围内追加与合同标的相同的货物或服务，并就此与乙方签订补充合同，乙方不得拒绝。

16.3 除双方签署书面协议，并成为合同不可分割的一部分外，本合同条件不得有任何变更。

17. 合同中止与终止

17.1 合同的中止

(1) 合同在履行过程中，因采购计划调整，甲方可以要求中止履行，待计划确定后继续履行；

(2) 合同履行过程中因供应商就采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要或财政部门责令中止的，应当中止合同的履行。

17.2 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未能依照本合同约定条件履行合同，已构成根本性违约的，甲方有权终止本合同，并追究乙方的违约责任。

(3) 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合

同而不给乙方补偿。

(4) 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》规定由有关部门追究其法律责任。

(5) 如果合同的履行将损害国家利益或社会公共利益，甲方有权终止合同的履行，给乙方造成损失的予以相应补偿。

18. 合同转让和分包

18.1 乙方不得以任何形式将合同转包。

18.2 乙方未在投标文件中说明，不得将合同的非主体、非关键性工作分包给他人。

19. 不可抗力

19.1 不可抗力是指合同双方不可预见、不可避免、不可克服的自然灾害和社会事件。

19.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

19.3 遇有不可抗力的一方，应在三日内将事件的情况以书面形式通知另一方，并在事件发生后十日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

20. 解决争议的方法

20.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行合同过程中所发生的或与合同有关的一切争端。如从协商开始后十日内仍不能解决，可以向财政部门提请调解。

20.2 调解不成可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

20.3 如诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，合同的其它部分应继续执行。

21. 法律适用

21.1 本合同适用中华人民共和国现行法律、行政法规和规章，如合同条款与法律、行政法规和规章不一致的，按照法律、行政法规和规章修改本合同。

22. 通知

22.1 本合同一方给另一方的通知以及各方的文件往来及与司法机关的司法诉讼文书等均应采用书面形式，通知文件送到本合同中规定的对方的地址或联系方式上视为送达。联系方式发生变更的，应在变更之日起3个工作日内书面通知另一方。

22.2 通知以送到之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

24. 合同生效

24.1 本合同在合同双方签字盖章后生效。

第三节 政府采购合同专用条款

本章第二节 第 1.1 款	甲方名称、地址	甲方名称：湖南化工职业技术学院； 地 址：株洲市云龙职教城智慧大道 1 号。
本章第二节 第 1.2（6）项	项目现场	甲方指定交付地点。
本章第二节 第 5.1 款	履行合同的时间、 地点及方式	详见第五章采购需求。
本章第二节 第 9.2（1）项	质量保证期	详见第五章采购需求。
本章第二节 第 9.2（3）项	响应时间	详见第五章采购需求。
本章第二节 第 13.5 款	合同价款支付方 式和条件	详见第五章采购需求。
本章第二节 第 14.2（6）项	乙方提供的其他 服务	_____/_____, 或第五章采购需求。
本章第二节 第 23.1 款	合同未尽事项	双方协商解决。

第七章 投标文件的组成

第一部分 资格证明文件

资格证明文件封面

一、资格证明材料

（一）开标一览表

（二）投标保证金

（三）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

（四）投标人具备投标资格的证明文件

第二部分 商务文件

商务文件封面

二、投标函

三、开标一览表

四、分项价格表

五、中小企业声明函

六、残疾人福利性单位声明函

七、售后服务

八、类似经验

九、质保承诺

十、投标人认为需要提供的其他资料

第三部分 技术文件

技术文件封面

十一、货物说明一览表

十二、响应偏离表

十三、投标货物符合招标文件规定的证明文件

十四、技术参数响应

十五、项目实施方案

十六、培训方案

政府采购 投标文件

第一部分 资格证明文件

采购项目名称：_____

政府采购编号：_____

采购代理编号：_____

投标人_____

年 月 日

一、资格证明材料

(一) 开标一览表

采购代理编号： _____

项目名称： _____

包号： _____

包名称： _____

标题	内容
总报价	_____元
合同周期	
备注	

备注：（1）本表须按包填写，一个“包号”一份。

（2）投标人提交两份及以上投标报价不同的“开标一览表”，且未书面说明哪个有效或以哪个为准的，其**投标无效**。

（3）投标人在投标截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

（二）投标保证金

本项目无需缴纳投标保证金

采用电子保函的提供电子保函复印件或扫描件；采用银行转账的提供投标人基本账户开户许可证和本项目投标保证金银行进账单或转账凭证的复印件或扫描件。

1、递交方式：银行转账或电子保函。

1.1、**电子保函**：包括银行电子保函、电子担保保函、投标保证保险。电子保函可通过株洲市公共资源交易中心官网首页进入“电子保函”模块进行申请，也可以登录 <http://hxbh.hnhxzx.cn>: 20080 进行电子保函申请。具体操作请登录株洲市公共资源交易中心门户网站—操作指南—《株洲市电子保函服务平台政府采购投标人操作手册》了解。

1.2、**银行转账**：递交方式：投标保证金必须是从投标人单位**基本账户**转（汇）入投标保证金的托管账户管理，以现金方式和非投标人单位账户提交的投标保证金无效；投标保证金托管账户如下：

账户名称：株洲市公共资源交易中心交易保证金专户

开户银行：中国建设银行股份有限公司株洲湘银支行

银行账号：

包 1：4300 1500 5620 5966 6666-*****

该账号仅为该项目的保证金托管账户，请勿与其它项目的账号混淆，发生串户则视为无效保证金。

（1）在转账票据摘要处须注明：“（项目名称）投标保证金”。（如“项目名称”字符过多，转账票据摘要处填写不下的，则“取‘项目名称’前面字符”填入。）

（2）投标保证金到账截止时间为投标截止时间。（为确保投标保证金按时到账，请投标人于开标日前一个工作日下午 3：00 前提交，并注意交纳保证金的银行账号中含有“-”号。）

特别提示：

① 投标保证金汇款服务咨询：中国建设银行股份有限公司株洲湘银支行

0731-28520852（联系人：黄朝辉） 和 0731-22864427（联系人：刘岚）。

② 开标现场将展示投标保证金情况，各投标人仅须在投标文件中提供投标人账户开户许可证和银行进账单的复印件或扫描件。如投标人基本账户被冻结，须提交申请从投标人名称一致的其他账户转入投标保证金，并提供法院出具的协助冻结存款通知书复印件，请投标人认真阅读关于投标保证金缴纳的规定，并严格执行，防止投标保证金缴纳出现失误。

③因银行和收款方在开标前均无法查询保证金到账情况，建议投标人尽量提前递交投标保证金，并密切关注是否有被退回的情况，避免因未按招标文件要求递交投标保证金而导致废标。

2、投标人不按招标文件要求提交投标保证金的，视为不合格投标人。

3、未中标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内由银行自动退还给投标人。中标人于合同签订之日起五个工作日内将退款申请及付款凭证发至项目代理机构，代理机构在交易系统上传退款申请、付款凭证、公共资源交易中心进场交易确认书后退款至原缴款账户。株洲市公共资源交易中心一楼服务大厅 3 号保证金窗口联系电话：0731-28681387。

附退款申请格式：

退款申请	
株洲市公共资源交易中心：	
我单位于年月日，参加项目，汇入投标保证金元。现确定为成交投标人，并已与采购人签订采购合同，特申请退回此笔投标保证金。另附我单位投标保证金付款凭证复印件、开户许可证复印件、公共资源交易中心进场交易确认书复印件。	
特此申请！	
投标人：（公章）	年月日
采购人：（意见加盖公章）	年月日

4、投标人有下列情况之一的，将不予退回投标保证金：

- （1）投标人在投标有效期内撤销其投标文件的；
- （2）成交投标人无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的。

投标保函（格式）

（金融机构、担保机构保函）

（采购人名称）：

鉴于（投标人名称）（以下称“投标人”）于年月日参加（项目名称）政府采购招标（政府采购编号： ，采购代理编号： ）的投标，（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，或中标后无正当理由不与采购人订立合同，或在签订合同时向采购人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金，以及发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在 7 日内向你方无条件支付人民币 （大写）。本保函在投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

担保人名称：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：（签字或印章）

地 址：

邮政编码：

电 话：

年 月 日

（三）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

统一社会信用代码：_____

注册地址：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____ 系（_____投标人名称_____）的
法定代表人（单位负责人）

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

身份证（正面）复印件	身份证（反面）复印件
------------	------------

注：投标人代表为法定代表人（单位负责人）的提供。自然人投标的无需提供。

投标人名称（盖单位章）：

日期： 年 月 日

授权委托书

本人_____（姓名、职务）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现授权_____（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）（政府采购编号：_____采购代理编号：_____）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

本授权书于___年___月___日签字生效，特此声明。

身份证（正反面）复印件

注：投标人代表不是投标人的法定代表人（单位负责人）的提供。自然人投标的无需提供。

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或印章）：

委托代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

（四）投标人提供的资格证明文件

须知

1、投标人应按第二章第 15.1 款要求提供下列的证明材料

附件 4-1 法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

附件 4-2 湖南省政府采购供应商资格承诺函(格式)

附件 4-3 符合特定资格条件证明材料复印件或者情况说明

附件 4-4 联合体协议书（格式）（联合体形式投标的提供）

2、投标人以联合体形式投标的，除应提交联合协议书(本节附 4-4)外，参加联合体的各方均应提交上款资格证明材料。

3、附件 4-5 分包承诺（执行强制分包的提供）。

4、投标人的资格证明文件均应为有效文件并加盖投标人单位章，并按招标文件规定签署。

附件 4-1 法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

注：按第二章第 14.1（1）项要求提供。

- （1）投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件；
- （2）投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；
- （3）投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件；
- （4）投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。

附件 4-2 湖南省政府采购供应商资格承诺函(格式)

湖南省政府采购供应商资格承诺函(格式)

本公司独立承担民事责任、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金，在前三年的经营活动中无重大违法记录，未列入严重失信行为名单，符合政府采购供应商的基本资格要求。

按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)，本公司企业规模为： 大型 ☐ 中型 ☐ 小型 ☐ 微型 ☐。

公司(单位)名称(盖章)：

机构代码、注册登记机构、日期、有效期、注册资本、地 址、经济行业、经济性质

法定代表人(负责人)姓名(签字)、身份证号、手机号：

授权代表人姓名(签字)、身份证号、手机号：

附件 4-3 符合特定资格条件证明材料复印件或者情况说明

符合特定资格条件证明材料复印件或者情况说明

注：按第二章第 14.1（3）项要求提供。

附件 4-4 联合体协议书（格式）

联合体协议书（格式）

致_____（采购人、采购代理机构）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同参加_____（项目名称）（政府采购计划编号：_____）项目的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：_____（各方公司名称、地址、注册资金、营业执照、法定代表人（单位负责人）姓名）

二、_____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。按照本条上述分工，联合体各成员的协议合同金额占联合体协议合同总金额比例如下：_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人（签字或印章）：_____

成员 1 名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人（签字或印章）：_____

成员 2 名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人（签字或印章）：_____

...

日期：_____年_____月_____日

注：1. 本协议书由委托代理人签字的，应附授权委托书。

2. 投标人在提交投标文件的截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价，影响本协议书第五条的，应同时修改本协议书第五条。否则，评审时价格评审优惠不予以考虑。

附件 4-5 分包承诺

注：采购项目或者采购包属于“预留采购份额”，且要求合同分包的，投标人应当按照招标文件第一章第三条第 2 款规定提供《分包承诺》，格式自拟。

政府采购 投标文件

第二部分 商务文件

采购项目名称：_____

政府采购编号：_____

采购代理编号：_____

投标人_____

年 月 日

二、投标函

致：_____（采购人或采购代理机构）：

根据贵方为_____（项目名称）的投标邀请（政府采购编号：_____，采购代理编号：_____），签字代表_____（姓名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交下述文件电子版一份并在此声明，所递交的投标文件内容完整、真实。

在此，签字代表宣布同意如下：

1、所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物和服务投标总价为：_____（人民币大写）。

2、投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、投标人已详细审查全部招标文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4、本投标有效期为自招标文件规定的提交投标文件截止之日起_____个日历日。在投标有效期内我方同意遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前投标文件对我方具有法律约束力。

5、根据第一章“投标须知”第3条规定，我方承诺：

（1）我们在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违背法律的行为，并提供“参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”；

（2）我们依照有关法律的规定，没有偷税、漏税的行为，没有逃避缴纳社会保险资金的行为；

（3）与采购人和采购代理机构无任何的隶属关系或者其他利害关系。

6、同意提供贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。

7、废标后，在收到贵方的通知后，我方本投标函及所有投标文件中声明、授权、承诺、盖章签字等，对于贵方采用竞争性谈判采购仍然有效。我方遵守贵方招标文件关于特殊情形采用竞争性谈判采购的有关规定，并无异议。

8、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

备注：

- 1、除可填报项目外，对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应投标，在评标时将其视为无效投标。
- 2、投标人注册成立不足三年的，承诺与声明从单位成立始至参加本项目政府采购活动止。

三、开标一览表

采购代理编号：_____

项目名称：_____

包号：_____

包名称：_____

投标报价	其他内容

备注：（1）本表须按包填写，一个“包号”一份。

（2）投标人提交两份及以上投标报价不同的“开标一览表”，且未书面说明哪个有效或以哪个为准的，其**投标无效**。

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

四、分项价格表

采购代理编号：_____

项目名称：_____

包号：_____

包名称：_____

序号	货物名称	品牌	参数（型号、规格及参数说明）	制造厂商名称	中小企业	单价	数量	合计(报价)	政策功能编码	备注
	包合计									

金额单位：人民币元

报价金额合计：小写：_____ 大写：_____

说明：品牌和制造厂商指产品的品牌和生产厂商。中小企业是指制造厂商为“中型企业”或者“小型、微型企业”。政策功能编码是指产品的中国环境标志认证证书编号、节能标志认证证书号。

投标人名称（单位电子签章）：

日期： 年 月 日

五、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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：

备注：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。

六、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

监狱企业证明资料

（不属于监狱企业的无需提供）

备注：按《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）文件规定提供证明文件（复印件）。

七、售后服务

备注：根据本项目招标文件采购需求及评标方法自行编辑。

八、类似经验

序号	项目名称	合同内容	签约日期	用户联系人及电话

九、质保承诺

备注：提供承诺函并加盖投标人公章，格式自拟。

十、投标人认为需提供其他资料

政府采购 投标文件

第三部分 技术文件

采购项目名称：_____

政府采购编号：_____

采购代理编号：_____

投标人_____

年 月 日

十一、货物说明一览表

采购代理编号：_____

项目名称：_____

包号：_____

包名称：_____

序号	包号	货物名称	制造商名称	型号规格	主要技术参数和技术指标	备 注

备注：货物的主要技术参数和技术指标可另页描述。

投标人名称（单位章）：

法定代表人或其授权的代理人(签字或印章)：

日期： 年 月 日

十二、响应偏离表

(1) 采购需求偏离表

采购代理编号：_____

项目名称：_____

包号：_____

包名称：_____

序号	招标文件章节条款号	招标文件要求	投标文件应答	偏离说明
			投标人保证：除本采购需求偏离表列出的偏离外，我单位对招标文件的其他采购需求条款完全响应，无偏离。	

备注：（1）投标人应根据招标文件第五章“采购需求”填写本表；

（2）投标人如果对招标文件第五章“采购需求”的响应有偏离，应将偏离条款逐条如实应答，并作出说明；

（3）如不提供此表，则视为投标人不满足招标文件第五章的所有条款要求，其**投标无效**。

（4）在采购人与成交投标人签订合同时，如成交投标人未在投标文件“采购需求偏离表”中列出偏离说明，无论已发生或即将发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若成交投标人在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与采购人签订合同。

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

(2) 合同条款偏离表

采购代理编号：_____

项目名称：_____

包号：_____

包名称：_____

序号	招标文件章节条款号	招标文件要求	投标文件的应答	偏离说明
			投标人保证：除本合同条款偏离表列出的偏离外，我单位对招标文件的其他商务、合同条款完全响应，无偏离。	

备注：（1）投标人应根据招标文件第六章“政府采购合同”填写本表；

（2）投标人如果对招标文件第六章“政府采购合同”的响应有偏离，应将偏离条款逐条如实应答，并作出说明；

（3）如不提供此表，则视为投标人不满足招标文件第六章的所有条款要求，其**投标无效**。

（4）在采购人与成交投标人签订合同时，如成交投标人未在投标文件“合同条款偏离表”中列出偏离说明，无论已发生或即将发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若成交投标人在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与采购人签订合同。

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人（签字或印章）：

日期： 年 月 日

十三、投标货物符合招标文件规定的证明文件

备注：1、提供招标文件“技术规格、参数及要求”规定的证明材料复印件；

十四、技术参数响应

备注：按本招标文件及评标办法要求提供相关证明材料。

十五、项目实施方案

备注：根据本项目招标文件采购需求及评标方法自行编辑。

十六、培训方案

备注：根据本项目招标文件采购需求及评标方法自行编辑。