

湖南省政府采购

公开招标文件（电子标）

货物类

采购项目名称：化学基础实验平台建设3期(二次)

政府采购编号：CGXM2026430000000496

采购代理编号：HNSZJZ202600168-1

采购人：南华大学

采购代理机构：湖南鑫卫医药电子商务科技发展有限公司

2026年08月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

第二节 投标须知

一、总则

二、招标文件

三、投标文件

四、投标

五、开标，资格审查和评标

六、中标信息公布

七、询问与质疑

八、合同签订

九、政府采购政策

十、其他规定

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

2. 资格审查

3. 资格审查内容和标准

4. 资格审查结果

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

2. 评标程序

3. 投标文件的符合性审查

4. 投标文件的澄清

5. 投标文件的比较与评价

6. 推荐中标候选人

7. 复核

8. 编写评标报告

9. 停止评标

10. 无效投标和废标

11. 重新组建评标委员会进行评标

第三节 投标文件的符合性审查

第四节 投标文件的比较与评价

第五节 评标方法及标准表

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

第二节 报价要求

第三节 技术、商务及其他要求

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

第二节 政府采购合同通用条款

第三节 政府采购合同专用条款

第七章 投标文件的组成

第一章 投标邀请

南华大学 的 化学基础实验平台建设3期(二次) 进行公开招标采购，现邀请合格投标人参加投标。

一、采购项目名称、编号

- 1、采购项目名称： 化学基础实验平台建设3期(二次)
 - 2、政府采购编号： CGXM2026430000000496
 - 3、采购代理编号： HNSZJZ202600168-1
 - 4、采购项目预算： 1,086,950.00元
 - 5、本项目对应的中小企业划分标准所属行业： 详见第五章采购需求部分描述。
 - 6、评标方法： 详见第四章评标方法及标准。
 - 7、合同定价方式：
采购包1： 固定总价
 - 8、合同履行期限： 详见第五章采购需求。
 - 9、本项目分阶段要求投标人提供以下保证： 投标保证金要求、履约保证金要求、质量保证金要求详见第二章投标须知前附表。
- 二、采购人的采购需求（按包）

序号	采购包号	采购包名称	数量（项）	采购项目预算（元）	采购项目最高限价（元）
1	1	化学基础实验平台建设3	1	1,086,950.00	1,086,950.00

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、采购项目需要落实的政府采购政策：

采购包1：

采购包1：

属于专门面向中小企业小微企业采购，企业规模为中小企业，预留比例为100%。

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，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；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2、供应商特定资格条件：

采购包1：

无

- 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
- 4、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招标采购活动。
- 5、列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，列入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。

6、联合体投标具体要求详见第三章资格审查描述。

五、获取招标文件的时间、期限、方式

1.获取公开招标文件的时间：详见公告正文。

2.发布公开招标文件的网站:招标文件及修改、澄清文件均在湖南省政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)和湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)上发布。

3.招标文件及修改、澄清文件获取方式:投标人应在本项目获取招标文件截止时间前登录湖南省公共资源交易中心服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)中进入"交易快速通道"-“政府采购”再进入"湖南省公共资源交易-政府采购交易系统"进行"填写信息""下载文件"操作,逾期将不能获取文件。修改、澄清后的招标文件请投标人按以上方式登录网站自行下载,恕不另行通知,如有遗漏投标人自行承担全部责任。

注意:

(1) 湖南省公共资源交易中心主页的下载中心模块(<https://zfcg.hnsggzy.com/>)“有投标人的注册以及操作流程说明、制作工具软件等相应操作手册。投标人使用电子投标遇到问题时,请及时向系统技术支持咨询,联系方式:0731-89665226、0731-85120747。

(2) 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(<https://www.hnsggzy.com/#/sy/fastTrack?value=zfcgkj>)均需使用数字证书登陆进行操作,尚未办理数字证书的供应商请及时登录网站查询、办理。

六、投标截止时间、开标时间、开标地点及电子投标文件解密时限

1、提交电子投标文件的截止时间：详见公告正文

2、开标时间：详见公告正文

3、开标地点：详见公告正文

七、公告发布及期限:

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、在不同媒体发布的同一政府采购公告如有不一致的,以在指定的网站发布的为准。

八、疑问及质疑:

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、潜在投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的,可以在获取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,以书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

九、其它补充事宜

各潜在投标人应当在本项目开标前,登录湖南省政府采购监管服务平台(湖南省政府采购网新网址<http://www.ccgp-hunan.gov.cn>)办事服务栏进行供应商注册工作,如未注册导致后续投标或公示出现差错、失误等问题由潜在投标人本身承担一应责任。

十、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1、采购人信息

(1) 名称: 南华大学

地址: 湖南衡阳常胜西路28号

邮编: 421200

联系人: 郭剑

联系电话: 18073460728

2、采购代理机构信息

(1) 名称: 湖南鑫卫医药电子商务科技发展有限公司

地址: 湖南省长沙市天心区槐树塘路99号现代雅静园五号楼五楼

邮编: 410000

联系人: 罗亚萍

联系电话： 18073467918

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
一、说明		
第1.1款	采购项目	化学基础实验平台建设3期(二次)
第1.2款	中小企业采购政策落实	采购包1： 属于专门面向中小企业小微企业采购，企业规模为中小企业，预留比例为100%。
第2.5款	采购进口产品	详见第五章【采购需求】
第3.1款	投标人资格条件	详见第一章【投标邀请】
第3.2款	接受联合体形式投标	采购包1：不接受
第5.1款	电子招标文件提供期限	详见第一章【投标邀请】
第5.2款	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
二、招标文件		
第7.4款	非实质性偏离的范围和幅度	招标文件第五章【采购需求】中条款偏离项数之和 ≥ 10 项将导致无效投标。
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）
三、投标文件		
第13.2款	采购预算、最高限价	详见第一章【投标邀请】
第13.8款	投标报价的其他要求	详见第五章【采购需求】
第14.1款	投标人应提供资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第14.1(3)款	特定资格条件应提供的资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第16.1款	投标有效期	90日（日历日）
第17.1款	投标保证金	本项目不收取保证金 其他说明： 投标人应以支票、汇票、本票从投标人银行账户缴入到如下投标保证金托管专户或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。投标保证金有效期应与投标有效期一致。 未按照招标文件要求提交投标保证金和免交投标保证金承诺书的，将视为无效投标。
第18.1款	分包	采购包1：不允许分包；
四、投标		
第20.2款	投标截止时间（开标时间）	详见第一章【投标邀请】
五、开标、资格审查和评标		

第23.2.3款	解密电子投标文件时限及方式	投标人使用加密投标文件的CA数字证书在投标截止时间起30分钟内完成投标文件的解密，投标文件在解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。（如因特殊情况按第二章第二节35条处理）
六、中标信息公布		
第27.2款	中标人确认方式	采购单位应在政府采购招标投标管理办法规定的时限内确定中标人。
第27.2款	中标候选人和中标人数量	中标候选人数量： 采购包1：3名 中标人数量： 采购包1：1名
第27.2款	中标候选人并列的确定中标人的方式	综合评分法：中标候选人并列的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分（或差值）相同的，按投标报价（非评审价格）由低到高顺序排列。得分（或差值）且投标报价相同的，按技术分由高到低的顺序排列。所有得分均相同的，由采购人采取随机抽取的方式确定。 最低评标价法：中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，按招标文件中规定的方式确定中标候选人排名顺序。
第28.3款	接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址	答复主体：代理机构 联系人：罗亚萍 联系电话：18073467918 地址：湖南省衡阳市蒸湘区解放大道47号星月都会公寓楼A座23楼2310室 邮编：421200
七、合同签订		
第30.1款	履约担保	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的10% 说明：中标方履约担保金额为合同总金额的10%。中标方在签订合同前向买方提交支票、汇票、本票或者银行业金融机构、专业担保公司开立的无条件的、不可撤销的独立保函，或者保险公司开具的无免责条款的保证保险。
九、其他规定		
第34.1款	招标代理服务费	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：按计价格【2002】1980号文收费标准70%取费

第35.1款	其他规定	1、本项目核心产品为：材料电子测试仪。2、网络传输递交：投标人应在开标时间（递交投标文件截止时间）前将电子投标文件网络传输递交至湖南省公共资源交易平台并完成在线签到，逾期通过网络传输递交至湖南省公共资源交易平台的投标文件，系统将自动拒收,视为放弃投标。3、本项目为电子标，投标人应按湖南省公共资源交易中心关于电子招投标相关要求进行投标，投标文件格式以制作工具里的格式为准。
--------	------	--

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”（以下简称【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】规定采购项目专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标无效。

2.定义

2.1采购人系依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人名称、联系人姓名和电话见【投标须知前附表】。

2.2采购代理机构系接受委托、代理采购项目、依法成立中介代理机构。本项目采购代理机构的名称、地址、联系方法见【投标须知前附表】。

2.3投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4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。

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供应商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供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。

（2）参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，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）两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，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）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

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，以数据电文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。

三、投标文件

10.投标语言

10.1投标人提交的投标文件以及投标人与评标委员会在评标过程中的所有来往书面文件原则上使用中文。投标文件中如附有外文资料，要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，评标委员会将视其为无效材料，但以下情形除外：

投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照。

对于如生产厂家授权书、原厂技术证明资料及一些行业标准、国家标准、国际标准或者行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的。

10.2翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

10.3如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

11.计量单位和投标货币

11.1所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

11.2本项目均以人民币报价。

12.投标文件的组成详见第七章

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。

13.5 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”等相关内容。

13.6 投标总价不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

13.7 投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。（接受备选方案时除外。）

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）投标人资格声明(格式)

（3）符合特定资格条件证明文件复印件或者情况说明原件。具体要求见【投标须知前附表】。

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前款资格证明材料。

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电子章，并按招标文件规定签章。

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。

17.3.1 投标保证金的退还按政府采购相关规定办理：

17.3.2 投标保证金退还情况查询，请登录“湖南省公共资源交易中心”门户网站，网址：<https://ggzy.hunan.gov.cn/>，点击首页左侧“投标保证金退还情况查询”图标进入查询界面。

17.4 有以下情形之一的，投标保证金将不予退还：

（一）中标、成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

（二）未经采购人同意，将中标、成交项目分包方式履行合同的；

(三)在提交投标（响应）文件截止时间后撤回投标（响应）文件的；

(四)在投标（响应）文件中提供虚假材料的；

(五)与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(六)法律法规或者采购文件规定的其他情形。

18. 分包

18.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应符合【投标须知前附表】规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，并在投标文件中载明分包承担主体，且分包承担主体不得再次分包。

18.2 中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

18.3 不符合招标文件中有关分包规定的，其投标无效。

19. 电子投标文件的制作和签署

19.1 电子投标文件编制、制作需要在湖南省公共资源交易政府采购电子化平台（<https://zfcg.hnsggzy.com/gpfa-main-web/basic/noticeDetail?noticeGuid=7262695216006758400>）上下载“投标文件制作工具软件下载”软件。

19.2 投标人应按照电子招标文件格式及投标工具编制投标文件，否则，由于投标人的编制、格式、上传位置等失误所导致的后果和责任由投标人自行承担。

19.3 投标人应注意压缩电子文件，上传的有关扫描件的大小和清晰度、格式等应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件复印件，无法阅读、识别和判断的，所导致后果均由投标人自行承担。

19.5 投标人应按招标文件规定使用湖南省公共资源交易平台认可的CA数字证书（含电子印章）进行签章。

19.6 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，所导致后果由投标人自行承担。

四、 投标

20. 电子投标文件的加密和提交

20.1 投标人应按照招标文件和交易平台的要求编制数据电文形式的投标文件并通过数字证书进行加密后，在招标文件【投标须知前附表】规定的开标时间前将电子投标文件上传到交易平台的对应项目。未按要求加密或逾期上传提交的投标文件，交易平台将无法接受，采购代理机构不予受理。

20.2 采购代理机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。

20.3 如遇系统提示“上传未成功”，投标人应及时重新提交文件或系统技术支持联系。由于投标人对电子投标操作不熟悉或自身电脑、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传提交投标文件的，所导致后果由投标人自行承担。

21. 电子投标文件的修改和撤回

21.1 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。

21.2 采购人、采购代理机构发布了修改、澄清文件的，投标人应按照修改、澄清后的招标文件要求重新编制投标文件并上传至交易平台。

22. 串通投标行为

22.1 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。

22.2 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签章；
- (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

23. 开标

23.1 投标人可通过网上开标系统参加开标会；

23.2 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；

23.2.1 投标人在开标时间前登录网上开标系统；

23.2.2 开标时间，由采购代理机构在线上公布上传文件的投标人信息；

23.2.3 投标人根据发出投标文件解密指令提示后在规定时间内使用加密投标文件的CA数字证书进行投标文件解密。投标文件在规定的解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。

23.2.4 唱标：以《开标一览表》为准，未提供的按无效投标处理。在线生成的《开标记录表》所有有效投标人可以在线即时查看、下载。

23.2.5 开标结果系统自动默认，投标人代表对开标过程和公布信息有疑义，以及认为代理机构或相关工作人员有《政府采购法实施条例》第九条第一款需要回避的情形的，应当线下提出询问或者申请回避。

23.2.6 采购人或采购代理机构对投标人代表当场提出的询问或者回避申请，按《政府采购法实施条例》有规定及时处理。

23.7 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。

23.4 如因网上开标系统出现系统故障，导致开标解密无法完成的，由采购代理机构酌情延长解密时间。

24. 资格审查

24.1 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”规定进行资格审查。

24.2 资格审查结束后，采购人、采购代理机构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；经资格审查合格投标人少于3家的，不得评标。

25. 评标委员会

25.1 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。

25.2 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。

25.3 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。

26. 评标

26.1 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

27.中标通知书与中标信息公布

27.1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。

27.2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。

27.3采购人、采购代理机构应当自采购人确定中标供应商之日起2个工作日内，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，中标公告期限为1个工作日。

27.4在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

七、询问与质疑

28.投标人询问与质疑

28.1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。

28.2投标人认为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，以纸质书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

28.3投标人提出质疑的，应按照省级财政部门现行规定制作、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】。

28.4采购人、采购代理机构按照省级财政部门现行规定进行质疑答复。

28.5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，按照省级财政部门现行规定向采购人同级财政部门提出投诉。

八、合同签订

29. 签订合同

29.1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。

29.2招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据。

29.3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。

29.4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。

29.5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、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

30. 履约担保

30.1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。

30.2中标人没有按照本章第30.1款规定提交履约担保的，视为放弃中标。

31. 政府采购合同履行中数量的变更

31.1政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物服务的，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。

九、政府采购政策

32.政府采购政策

32.1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；

32.2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。

32.3价格评审优惠：

32.3.1.1在采购货物中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用中小企业商号或者注册商标，投标价格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，用扣除后的价格参与评审。依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大型企业存在直接控股、管理关系的除外。

32.3.1.2在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受招标文件规定的中小企业扶持政策。

32.3.1.3招标文件允许联合体投标或分包的①以联合体参加政府采购活动的，联合体均为中小企业的，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；②对于联合体或者大中型分包意向协议约定小微企业的合同占到合同总金额30%以上。投标价格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，用扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受扣除优惠政策。

32.3.1.4价格扣除比例或者价格加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

32.3.2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。

32.4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。

32.5投标人符合本章第32.1款、第32.2款、第32.3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（复印件）。

(2) 中小企业：按财政部、工信部联合印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)规定，投标人提供《中小企业声明函》（格式附后），允许分包或联合体投标的还需提供分包协议或联合体协议。

(3) 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（复印件）。

(4) 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）。

32.7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。

十、其他规定

33.招标不足三家处理

33.1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。

33.2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。

34.代理服务费

34.1代理服务费应按【投标须知前附表】规定向采购代理机构交纳代理服务费

35.电子招投标的应急措施

35.1电子开标、评标如出现下列情形，导致系统短时间内无法恢复正常运行，影响到招投标活动无法继续开展时，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) 网络故障，无法访问或无法使用系统；
- (6) 电力中断等其他特殊情况。

35.2出现上述情况之一时，经交易中心相关部门确认：采购人或采购代理机构可选择采取如下措施，投标人不得对此持有异议。

- (1) 酌情延长投标文件解密时间，以保障招投标活动的继续实施；
- (2) 项目作延期开标处理，待系统恢复后再进行开标活动；
- (3) 对已在评标的项目，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。

36.报价/分值精确度

36.1所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行保留。

37.招标文件需要补充的其他内容见【投标须知前附表】。

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。

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，以确定投标供应商是否具备投标资格。

2.2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进行电子签名、盖章的；
- (4) 未按要求提交投标保证金或未按要求提供免交投标保证金承诺书的；
- (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。

2.3信用记录。

2.3.1 采购人或采购代理机构在开标结束后资格审查时，还应对投标人信用记录进行甄别。

2.3.2 查询网站为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用中国(湖南) (<https://credit.fgw.hunan.gov.cn>) 和中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)

2.3.3 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。

2.3.4 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。

2.3.5 信用信息查询记录和证据留存具体方式: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。查询结果与其他采购文件一并保存。

3. 资格审查内容和标准

3.1一般资格审查要求：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。	投标人承诺函、无重大违法记录声明函

5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标人承诺函、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

3.2落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包属于专门面向中小企业采购。	本采购包为专门面向中小企业采购，投标人须提供中小企业声明函。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。	中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、监狱企业的证明文件

3.3特定资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

4. 资格审查结果

4.1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。

4.2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。

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
第1款	评标方法	采购包1：最低评标价法
第3.4款	单一产品采购项目的核心产品 (含服务中配套货物)	核心产品为： 采购包1： 化学基础实验平台建设3 (提示：根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定具体产品为核心产品)
第4.2款	投标文件报价出现前后不一致的修正	根据中华人民共和国财政部令第87号--政府采购货物和服务招标投标管理办法第五十九条 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，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。 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
第5.2项	相同品牌产品评审得分相同的规定	综合评分法规定： 如本项目的采购包涉及核心产品的，在按投标人评审得分从高到低顺序排列环节前，对提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人），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，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 最低评标价法规定： 如本项目的采购包涉及核心产品的，在对投标报价进行评标前，对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投标人参加评标（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人）；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一名投标人参加评标，其他投标无效。

	扶持中小企业		本项目中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求采购清单一览表中表述。 下列为《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》（国统字〔2017〕213号）的划分标准： （一）农、林、牧、渔业 （二）工业 （三）建筑业 （四）批发业 （五）零售业 （六）交通运输业 （七）仓储业 （八）邮政业 （九）住宿业 （十）餐饮业 （十一）信息传输业 （十二）软件和信息技术服务业 （十三）房地产开发经营 （十四）物业管理 （十五）租赁和商务服务业 （十六）其他未列明行业
第5.4（1）项	价格评审优惠	中小企业优惠政策	①小微企业价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 ②给予联合体或允许分包4%-6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除是指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型企业分包，且联合体协议或分包协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予价格扣除。 （注：投标文件必须按招标文件要求特别标注说明所投相应产品所在品目、品牌、型号，中小企业声明函等材料，享受分包价格扣除，还需提供分包协议否则评审时不予以考虑）
		监狱企业、残疾人福利性单位	投标人如提供监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品，投标文件必须按招标文件要求提供“享受政府采购政策优惠的证明材料”，否则评审时不予以考虑。 监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品的价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
第5.4（2）项	优先采购		①非强制采购节能产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“节能产品”清单提供清单中该产品所在页复印件或相应证书； ②环境标志产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“环境标志产品”清单并提供清单中该产品所在页复印件或相应证书；

第5.4（3）项	多处获得政府采购政策优惠的计算方法 1、投标人投标产品同时具备政府采购优先采购的节能产品、环境标志，投标人可选择其一，也可均填报。对两者均填报的，评标委员会评审时，两者只能选择其一，选择优惠范围最多的优惠政策进行评审。 2、扶持中小企业发展的优惠政策可以叠加享受。 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业不重复享受政策。	
第6.1款	中标候选人并列的确定中标人的方式 综合评分法规定：按投标人评审得分从高到低顺序排列；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。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。 最低评标价法规定：按投标人投标报价从低到高顺序排列，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排名第一的中标候选人。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。	
第10款	无效投标的规定 投标文件中除前章节条款所述情况外，有下列情况之一的，也应在符合性检查时按照无效投标处理： （1）投标文件载明的投标范围小于招标文件规定的招标范围的(缺漏招标文件所要求的内容)； （2）不符合法律、法规和招标文件其他规定的实质性内容。	
	废标的规定	有下列情形之一时，评标委员会应予废标： （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性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了采购预算，采购人不能支付的； （4）因重大变故，采购任务取消的。

- 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，且投标评审报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

1.3采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.4未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

1.5本采购项目评标方法见本章第一节“评标规范前附表”（以下简称【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
- 第21页-

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，评标委员会应当以数据电文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电子签名或者加盖单位电子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数据电文形式，并加盖电子公章，或者由法定代表人或其授权的代表电子签名，并按评标委员会的通知要求递交至交易平台。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投标无效处理。

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：

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。

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。

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或者加分。
- (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。
- (3) 计算方法：多处获得政府采购政策优惠的计算方法按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定计算。

6. 推荐中标候选人

6.1若采用综合评分法，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。

6.2若采用最低评标价法，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。

7. 复核

7.1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人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

7.2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。

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;

8. 编写评标报告

8.1 评标委员会根据全体评标成员电子签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

8.2 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。

8.3 评标报告签署后, 采购人或者采购代理机构发现存在本节7.2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. 无效投标和废标

10.1 按【评标方法及标准前附表】

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。

符合性审查表:

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	投标文件有效性审查	投标文件上法定代表人（单位负责人）或授权委托人的签字齐全，按招标文件要求进行电子签章。	中小企业声明函、商务应答表、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、具有独立承担民事责任的能力证明文件、投标人承诺函、其他材料、残疾人福利性单位声明函、供应商应提交的相关证明材料、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、投标保证金缴纳证明材料、监狱企业的证明文件、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函、技术参数响应表
2	投标文件有效性审查	每个分包只能有一个方案投标（前附表中允许除外）。	其他材料
3	投标文件有效性审查	只能在采购预算范围内报价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价（前附表中允许除外）。	报价表
4	投标文件对招标文件的响应程度审查	1、投标文件内容实质性响应（标注“★”号参数）；2、一般商务和技术条款偏离项数之和是否超过投标须知前附表规定的偏离项数。	其他材料、技术参数响应表
5	投标文件对招标文件的响应程度审查	投标有效期：满足招标文件规定	其他材料

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。

第四节 投标文件的比较与评价

1. 评标方法

1.1 采用综合评分法评标时，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第五节“评标方法及标准表”。

1.2采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

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、优先采购）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采用综合评分法的，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

3.2采用最低评标价法的，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排名第一的中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

4.落实政府采购政策价格扣除

4.1需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按本章第五节评标方法及标准表的相关规定进行价格调整。

5.技术、商务等评分项响应评价及政府采购政策加分【综合评分法适用】

5.1技术、商务等评分项响应评分。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，对技术、商务等评分项计算得分。

5.2需落实政府采购政策（优先采购）的，按第二章、本章第二节第6.3（2）项以及本节第五节“评标方法及标准表”的相关规定进行技术、价格、商务项得分(加分)计算。

6.评标总得分【综合评分法适用】

6.1评标总得分为投标报价、技术、商务等评分项得分(含优先采购政策加分)之和。

评标总得分=A投标报价得分+A技术项得分+A商务项得分+A优先采购加分

6.2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”。

6.3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。

第五节 评标方法及标准表

采购包1：
附加分

序号	加分类型	评审内容	分值	客 观/ 主 观	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无						
序号	评审因素	评审价格权重	具体标准和要求		关联投标（响应）文件格式文件	

1	合计	0%	投标（响应）文件满足采购文件全部实质性要求，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的有效评审报价由低到高顺序排列，评审报价最低的投标人（供应商）为排名第一的中标（成交）候选人。 注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时，评审报价=投标报价，扣除价=评审报价×扣除比例=投标报价×扣除比例，扣除后评审报价=评审报价-扣除价=投标报价×（1-扣除比例）。	报价明细表、报价表
---	----	----	--	-----------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	报价表

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价65%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×65%。（3）合计响应报价低于最高限价65%的，即合计响应报价<最高限价×65%。（4）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（数量报价下，投标人的报价明显高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。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	报价明细表、报价表
---	--------	---	-----------

是否涉及本国产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
1	教学仪器	化学基础实验平台建设3	教学仪器	80%

是否涉及样品演示：

采购包1：本采购包不涉及样品评审。

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

1、采购项目名称：化学基础实验平台建设3期(二次)

2、政府采购编号：CGXM2026430000000496

3、采购代理编号：HNSZJZ202600168-1

4、采购项目预算：1,086,950.00元

5、采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,086,950.00

采购包最高限价（元）：1,086,950.00

序号	标的名称	单价	数量（ 计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购环境标志产品	是否属于本国产品标准适用范围	是否涉及强制节能产品
1	化学基础实验平台建设3	1,086,950.00	1.00（批）	1,086,950.00	工业	是	否	否	是	否

注：1、“包”为最小合同单位（最小投标单位）。每“包”内容应细化到“品目”（如果分品目的）。

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品目投标，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（含服务中有货物的）应在投标文件《分项报价明细表》中按分项项目名称（包括条目号/品目名称）顺序逐项填写，且每个品目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、核心产品：上表“是否为核心产品”栏中标注“是”的为核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一个有效投标人处理。

6、强制节能产品：上表“是否为强制节能产品”栏中标注“是”的为强制节能产品，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。

7、最高限价：投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价。

第二节 报价要求

采购包1：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细， 按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：各标的名称（货物名称）均不得超过分项价格表限价，否者按无效投标处理。

注：采购包涉及采购货物的，投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

第三节 技术、商务及其他要求

一、项目名称： 化学基础实验平台建设3期(二次)

二、项目内容（范围）：

本项目拟采购一批教学设备

三、技术要求

采购包1：

标的名称：化学基础实验平台建设3

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			1、场景及实验模块 1.1 模拟高分子实验室苯乙烯悬浮聚合实验流程，至少包括：实验前期设备试剂检查、实验装置搭建密封检查、试剂称量配制、水浴预热、分散剂投料搅拌、单体与引发剂投加、三阶段分段控温聚合反应、反应结束设备关停拆解、产物水洗分离、减压抽滤、烘箱恒温干燥、产物称重记录、实验场地清洁收尾全流程。 1.2、涉及的仪器设备至少包括：三口烧瓶、球形冷凝管、电动搅拌器、恒温水浴锅、锥形瓶、电子天平、量筒、烧杯、抽滤瓶、布氏漏斗、真空泵、烘箱、试剂瓶、洗瓶等高分子合成实验标准器材。 2、课程培训和考核模块 2.1. 培训系统规格 2.1.1. 满足至少50个用户同时安装使用软件全部功能。 2.1.2. 软件实现：通用教师站；通过局域网批量部署安装至少50台学员操作站。 2.1.3. 学员终端支持独立开展仿真操作实训，可根据智能操作指导单独练习操作并对操作的成绩进行实时考核，且能重新选择初始条件。 2.2. 培训系统功能 2.2.1. 智能评分系统：提供自动批改功能，完成试验后，调用自动批改规则，自动算出学生得分，导出每一步成绩。 评分类型至少包括操作评分（操作流程评价）、质量评分（药品取用及实验结果评价）、实验室标准操作规程评价。 2.2.2. 学习模式：至少包括练习模式和考核模式。 练习模式：相应的步骤有步骤提示，只有当前步骤操作正确，才出现下一步操作提示，完成相应步骤得到相应分值。 考核模式：教师通过考核模式对学生学习效果进行检测，完成相应步骤得相应分值，作为教师评定的标准。 2.2.3. 考核形式： 1)设置全流程细节考核点，覆盖实验全流程规范操作考核内容，包含但不限于：实验前个人防护用品穿戴顺序考核；温度计装配完成后，通过2D界面拖拽操作调整温度计与烧瓶底部间距的规范性考核；量筒读数实训考核，通过调整视线高度完成标准读数判定；液体倾倒操作考核，通过调整试剂瓶倾斜角度，规范标签朝向手部位置等实操细节考核项目。 ★2)提供截图展示实验室安全巡查：支持现场拍照，支持隐患上传，根据隐患情况、选择隐患等级；依据教育部《高校教学实验室安全工作检查要点（2025版）》分类标准进行分类。同时，手机端可随时查看安全督导台账。管理端则支持导出督导台账、巡查报告以及整改通知书，便于后续跟踪与归档。

2.2.4. 知识点系统：至少包含实验目的、实验原理。

2.2.5 .自由实验操作：

根据需要，从仓库中取出或者放回仪器和药品。并自由移动从仓库中取出的仪器和药品。实验装置可自主搭建，实验药品可根据需要进行取用。

3、技术功能要求

3.1. 3D标准化实验室：

为仿真的3D标准实验室场景，实现实时实验室场景中漫游参观。实现Web浏览器端三维模型资源上传、可视化编辑、交互界面制作、逻辑程序编写，独立完成可视化教学知识点、实训交互程序开发制作；制作完成教学资源可发布至软件自研应用商店；实现微信小程序、手机扫码访问应用商店。在线浏览、学习、使用全部三维可视化知识点与实训程序，可从任意视角、任意距离观察实验台。

3.2. 3D仿真实验设备：

所有实验设备和仪器，根据现实化学仪器模型等比例三维建模模拟；

3.3. 实验操作与动画展示相结合，满足实训教学使用要求；

3.4. 以3D形式模拟实验流程所有关键点动态特性，体现实验操作过程；

3.5. 内置实验基础操作知识点，当操作失误、设备使用不规范等情况时，自动弹出对应规范知识点提示；

3.6. 拥有药品库、仪器库、辅助器材库，实验中所需的仪器或药品可从中随意拖出或放回；

3.7. 配备反应库，可查看实验过程化学反应方程式；

3.8. 仪器及试剂具有属性功能，可查看含有的药品、药品量、温度、pH值等；

4. 配套学员能力测评系统账号（至少一个）；

4.1 管理员可定义评分维度及评分标准，实现评分维度与评分标准的绑定、编辑；

4.2 具备AI智能算法对学员成绩分析功能，计算出学员真实能力值及题目难易度；

4.3 支持SGD，牛顿法等优化算法，提升算法收敛速度、计算精准度，提供源代码佐证；

5、配套AI助教账号（至少一个）

5.1 支持软件管理界面和手机扫描二维码两种方式启动，与软件系统完全兼容，不允许外链展示或链接公共通用大模型平台；可根据软件考核模式、软件配置参数进行显隐控制；AI助教以内置窗口形式，展示文本，视频，三维程序和H5应用程序等格式回答学员问题；

★5.2 管理员可上传至少支持word、pdf、ppt、pptx、excel、png、jpeg、jpg、gif、mp4、wav和mov等格式；至少支持预览并上传fbx、dwg、dxf、obj、sol和grdcl等三维格式创建相关专业知识库。

支持上传H5应用。通过模块拖拽和连线方式完成问答机器人过程定义，模块结构支持用户输入、聊天记录、AI对话、知识库搜索、指定回复、问题分类和文本内容等模块。连线结构连接不同的模块，表示数据的输入输出关系。**提供截图展示以上AI助教功能。**

6、配套教师技能练习模块账号（至少一个）

6.1 至少包含教学设计、课堂导入、课堂讲解、课堂板书、课堂提问、说课评课技能培训；

6.2 具备填写教学目标、教学重难点功能；

6.3 具备导课、说课、巩固练习、归纳小结、作业安排五个环节的注意事项、学习方式、内容/安排填写功能；

6.4 具备生成教案的功能，教案未提交前可进行不限次数修改；

6.5 在填写过程中具备随时查看勾选的电子教材和课件PPT功能；

6.6 具备师生互动功能：支持用户预设不少于10个问题的内容、学生回答及问题回复；

6.7 具备添加自主回答功能：每个预设问题支持添加不少于10个回答，并支持随机分配给场景内的学生，分配数量不少于10人；

		7、配套精品课程资源 该资源需为实地高清拍摄仪器分析课程，视频长度不少于220分钟。视频画面清晰、风格统一，音质清晰。至少包含有： (1) 滴定分析基本操作练习： ①滴定分析基本操作练习——吸管 ②滴定分析基本操作练习——容量瓶 ③滴定分析基本操作练习——分析天平 ④滴定分析基本操作练习——滴定管 (2) 酸碱溶液的配制和HCl溶液的标定 (3) 混合碱的测定（理论+实验两部分） (4) EDTA标准溶液的配制及标定 (5) 铅铋混合液中铅铋含量的连续滴定 (6) KMnO₄标准溶液的配制和标定 (7) 石灰石中钙含量的测定（理论+实验两部分） (8) 恒电流电解法测定铜含量 (9) 循环伏安法研究电极反应过程（理论+实验两部分） (10) 邻二氮菲分光光度法测定微量铁 (11) 醇系物的气相色谱法（理论+实验两部分） (12) 离子选择性电极法测定水中氟含量 (13) 高效液相色谱法测定硝基苯酚的三种同分异构体（理论+实验两部分） (14) 有机化合物的紫外吸收光谱测定 (15) 原子吸收法测定废液中铜的含量（理论+实验两部分+2个flash）等不少于15个
--	--	---

	2	材料 电子 测试 仪	1、夹具宽度：≥30mm ★2、夹具运动范围：拉伸：1~180mm可调 弯曲/折：1~150°可调 扭转：1~300°可调 3、夹具安装：防脱M3螺栓固定 4、精度：拉伸精度：≤30μm 弯曲/弯折/扭转精度：±2° 最小移动精度：0.5mm 两端停留时间：0~999s，可调 5、加载速率：2~30mm/s，匀速，可调节 6、具有高精度控制芯片，可精确控制并保证机器平稳运动 7、支持计算运动次数，可进行定值设定，可设定至少500000次 8、支持一键急停，保护实验材料 9、电源输入：220 VAC，50/60Hz 10、具有超高精度AD采集芯片，可使采集数据快速精确 11、采集频率：≥90Hz 12、采集精度： <table border="1"> <tr> <th>项目</th><th>范围</th><th>分辨率</th><th>误差</th></tr> <tr> <td rowspan="3">电阻</td><td>100欧~5000欧</td><td rowspan="3">1欧</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>5000欧~1兆欧</td><td>5%</td></tr> <tr> <td>1兆欧~100兆欧</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>电压</td><td>-50伏~50伏</td><td>0.01伏</td><td>2%</td></tr> <tr> <td>电流</td><td>-2安~2安</td><td>0.01安</td><td>2%</td></tr> </table> 13、连接方式：支持USB连接，支持电脑与机器快速连接 14、数据处理：支持采集数据实时处理，并模拟各种曲线 15、导出文件：支持.csv、.txt、.xlsx、.xls等多格式文件导出 16、导出截图：支持.jpg、.png、.bmp等多格式数据处理截图导出 ★17、提供生产厂家针对本项目1年售后服务承诺书	项目	范围	分辨率	误差	电阻	100欧~5000欧	1欧	10%	5000欧~1兆欧	5%	1兆欧~100兆欧	10%	电压	-50伏~50伏	0.01伏	2%	电流	-2安~2安	0.01安	2%
项目	范围	分辨率	误差																				
电阻	100欧~5000欧	1欧	10%																				
	5000欧~1兆欧		5%																				
	1兆欧~100兆欧		10%																				
电压	-50伏~50伏	0.01伏	2%																				
电流	-2安~2安	0.01安	2%																				

	3	手动翻缸翻盖捏合机	1、总容积：≥2L 2、主电机功率：380V， ≥1.5kw 3、电气系统 功能 ： 具备 主机正反转，启动开关，急停开关，料温显示，加热显示，真空表，变频调速。 4、减速机速比：1： 35 固定速度不调速 5、转数：主桨转数≥35rpm，副桨转数≥23rpm 6、桨叶：西格玛型，材质整体铸钢包304不锈钢,拌缸材质：内壁304不锈钢 7、缸盖：手动开盖 8、轴封：四氟盘根 9、缸盖密封： 硅胶密封垫 10、 出料方式：手摇翻缸 11、内桶材质： 304不锈钢（ 厚度 ≥3mm） 12、支撑座材质： Q235钢板（ 厚度 ≥12mm）左右机体可拆卸 13、机架材质： 碳钢刷漆
	4	冷冻干燥机1	1、冻干面积(m ²): ≥0.12 2、捕水容量（kg/批）： ≥3 3、西林瓶装瓶量： Φ12mm： ≥920 Φ16mm： ≥480 Φ22mm： ≥260 4、盘装溶液（L）： ≥1.5 5、板层尺寸（mm）： ≥Φ200 6、板层间距(mm): ≥70 7、板层数量(块)： ≥4 8、冷阱尺寸（mm）： ≥Φ250×150 9、冷阱最低温度（℃）： ≤-56 (空载) 10、极限真空度(Pa): ≤5（空载） 11、功率KW（220V 50Hz）： ≥0.95
			1、基本结构：工作台式液压升桶结构，轴式直接料温检测系统。组件至少包括单分散轴、双搅拌轴、304不锈钢刮壁、动态测温轴等。 2、桶体(搅拌桶): 2.1 设计容积： ≥5.5L，有效容积： ≥5L。 2.2 加热形式：夹套电加热，加热功率≥1KW; 2.3 数量配置：标配1套搅拌桶 2.4 内胆材质： 304不锈钢; 2.5 搅拌桶上法兰平面与上桶体采用密封圈密封结构 2.6 桶底带DN25出料柱塞阀1个，桶体带提拉手1对。 2.7 桶体外置304不锈钢导热夹套，支持导热油加热 3、上桶体（釜盖）：

5	行星搅拌机	3.1 材质为304不锈钢。 3.2 配置1个专用射灯、2个小型视窗（分别适配射灯观测、物料观察）和1个真空压力表。 4、公转/搅拌电机及变频器、减速机： 4.1 公转/搅拌电机功率：≥1.5KW/4P 4.2 配套变频调速器1套； 4.3 配套行星轮减速机1套。 5、行星公转速度：速度：0~80 rpm，可调 6、刮壁刀：标配304不锈钢刮壁刀1组 7、搅拌轴/搅拌浆速度：速度：0~90rpm，可调。 8、搅拌浆：标配“折叶式”304不锈钢搅拌浆2个； 9、分散电机及变频器： 9.1 分散电机功率：≥1.5KW/4P 9.2 配套变频调速器1套。 10、分散转速（自转）：速度：0~1450 rpm，可调； 11、分散轴及分散盘：标配1个304不锈钢材质的分散盘（≥Φ60mm）； 12、升降（搅拌桶）：搅拌桶采用液压式升降结构。 13、真空系统:搅拌分散过程可在真空状态下进行； 14、定位系统：带定位调节和锁紧装置，防止旋转； 15、配电柜：配备集成配电柜，集成设备真空系统控制、变频调速调节、温度显示与控制、射灯启停、液压升降控制、设备急停保护等功能； 16、安全操作：具备限位行程开关，保证桶体升到规定位置后自动停止。具备真空缓冲罐，防止真空泵油回流到搅拌桶； 17、测温方式:测量料温范围：0-300℃，测温探头随公转运动，直接与物料接触； 18、配套压料机： 18.1 压料方式：采用液压油缸驱动压料盘垂直下压式结构； 18.2 压料盘驱动部件：配套双作用液压油缸1套； 18.3 压料盘：尺寸需与搅拌桶匹配； 18.4 出料方式：下出料
6	除湿机1	1、除湿量：≥165L/天 2、三分钟延时 3、电源/插头：380V/50Hz 4、功率/电流：≥2800W/5.6A 5、循环风量：≥2000m³/h 6、排水方式：软管连续排水

	7	台式 纯水 机	1、工 作 电 源: AC220V/50Hz 2、截 留 率: $\geq 99\%$ 3、噪 音: ≤ 40 (dba) 4、水箱配备: $\geq 3.2\text{G}$ 储水箱 5、产水水量: $\geq 15\text{L/h}$ 6、纯水: 电导率 $\leq 10\mu\text{s/cm}$ (25°C) 7、超纯水: 电阻率 $\geq 18.25\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ (25°C) 8、取水流速: $\geq 1.2\text{ L/min}$
	8	微量 水分 测定 仪	1、配备 ≥ 7 英寸彩色触控液晶显示器; 2、具备电解延时功能, 终点延时功能, 适应含水量小或者特殊样品检测; 3、公式选择 ≥ 8 种, 显示单位 (μg 、 mg/L 、 ppm 、%) 随意切换 4、状态指示: 动态曲线、文字显示 5、测量范围: $1\mu\text{g}\sim 200\text{mg}$ 6、水含量范围: 0.0001% (1ppm) $\sim 100\%$ 7、精度: 测试水量在 $10\mu\text{g}\sim 1000\mu\text{g}$ 之间、误差 $< \pm 3\mu\text{g}$ 测试水量大于 $1000\mu\text{g}$ 、误差小于 $\pm 0.3\%$ 8、电解电流: $0\sim 400\text{mA}$ (自动控制) 9、电解速度: 2.2mg/min ($0\sim 37\mu\text{g/s}$ 自动控制) 10、灵 敏 度: $\leq 0.01\mu\text{g}$

			氙灯光源技术参数： 1、基础参数： 1.1 灯泡功率：300 W； 1.2. 功率调整范围：150W-300W； 2、控制方式： 2.1. 工作模式：程控模式； 2.2. 最大电流：21A； 2.3. 灯泡（耗材）使用寿命：≥1000h； 2.4 . 触发方式：一体式高压触发（二级电压且无高压传输）。 3、光输出特性： 3.1. 总光功率：50W，可见区19.6W，紫外区2.6W； 3.2. 光谱范围：320-780nm；（可拓展至 320-2500nm） 3.3. 配合滤光片可以获得：紫外光区，可见光区， 近红外光区及窄带光； 3.4. 光源发散角：平均6°； 3.5. 光斑直径：30mm-60mm（依照射距离）； 4、光源稳定性： 4.1 周期不稳定性（8小时内）：≤±3%； 4.2 微型CPU的集中数字化供电管理控制（软件控制）； 5、安全性： 5.1. 灯箱-电源连接线缆无高压传输特性； 5.2 金属灯箱，屏蔽电磁干扰； 产品配置： 1、专用300W氙灯稳流电源； 2、灯箱及散热模组； 3、转向及滤光装置； 4、透射-反射式滤光片； 5、标配300W氙灯一只； 低温恒温槽技术参数： 1、温度范围（℃）：-5～100； 2、显示分辨率（℃）：0.01； 3、内胆容积（L）：≥6 L； 4、泵循环方式：内、外循环； 5、扬程（m）：≥1.4； 6、温度传感器：Pt100； 7、制冷方式：压缩机； 8、输入电源：AC220V 50Hz； 9、总功率（kW）：≥0.8； 10、外形尺寸：≤320 mm×370 mm×675 mm； 11、内胆材质：不锈钢
9	光催化系统		

	10	电化学工作站	1、装置主体参数要求： 1.1. 零阻电流计 1.2. 2, 3, 4电极结构 1.3. CV和LSV扫描速度：0.000001V/s至10,000V/s 1.4. 扫描时的电位增量：0.1mV（当扫速为1,000V/s时） 1.5. 最大电位范围：±10V 1.6. 最大电流：±250mA连续，±300mA峰值 1.7. 电流测量准确度：电流灵敏度1e-3A/V至1e-7A/V时为0.2%，其他范围为1%。 1.8. 恒电流范围：0.3nA-250mA 1.9. 所加电流准确度：±20pA，电流3e-7A至3e-3A时为0.3%，其他范围为1% 1.10. CV和LSV扫描速度：0.000001V/s至10,000V/s 1.11. 扫描时的电位增量：≤0.1mV（当扫速为1,000V/s时） 1.12. CA和CC的最小采样间隔：≤0.4μs 1.13. i-t的最小采样间隔：≤0.4μs 2、配置要求： 2.1. 装置主体硬件部分； 2.2. 电极线； 2.3. USB通讯线； 2.4. 电源线；
	11	气液平衡数据测定实验装置	1、玻璃平衡釜容积：20-30mL，采用玻璃气液两相双循环平衡釜； 2、塔釜加热丝：0-300W可调； 2.1 控温：采用手动与自动两种控温方式，自动控温采用AI智能型仪表,精度FS≤0.2%； 2.2 最高使用温度：140℃； 3、操作压力：常压； 3.1. 配真空设备可用于低压下气液平衡数据测定； 4、材质：304不锈钢； 5、外形尺寸：≥500mm×400mm×800mm（长×宽×高）。
	12	膏体单头灌装机	1、电压：AC220V 2、功率：20-200W 3、灌装范围：10-100mL 4、材质：304不锈钢 5、灌装精度：±1mL 6、工作原理：气动
	13	多功能粉碎机	1、容量：≥1000g 2、材质：304不锈钢； 3、粉碎程度：50~300目 4、电压：AC220V 5、支持粉碎中药材、五谷、矿石、香料等；

	14	界面 表面 张力 仪	1、显示方式：LCD显示屏； 2、供电电源：AC220V 50Hz； 3、测定范围：2~200mN/m； 4、分辨率：≤0.01mN/m； 5、环境湿度：≤85%RH； 6、测量精度：0.1mN/m； 7、功率：≥100W；
	15	数显 粘度 计	1、测量范围：10mPa.S~100,000mPa.S； 2、测量精度：≤±2%； 3、转子规格：1、2、3、4号四个转子； 4、转速：6、12、30、60 rpm/分； 5、单次测量自动：测量结果稳定后，转子自动停止 6、重复性误差：≤±1%F·S； 7、测温范围：0~99℃，测量精度≤±0.5℃； 8、显示屏：液晶屏； 9、输入电源/频率：AC220V、50Hz；
	16	分析 天平	1、称量范围：0~120g 2、重复性误差（标准偏差）/g：±0.0002 3、线性误差/g：≤±0.0005 4、校准方式：外部校准 5、秤盘直径/mm：≥Φ80 6、校准砝码量值/g：100
	17	立式 鼓风 干燥 箱	1、分辨力：≤0.1℃、 2、分布精度：≤±2.5% 3、加热管功率：≥1500W 4、内容积：≥65升
	18	卧式 单工 位罐 磨机	1、混料罐容积：≥500mL 2、辊轴长度：≥Φ58*288 3、功率：≥0.55（kw） 4、电源：220/50（V/Hz） 5、产品尺寸（mm）：≥680*330*320

19	陶瓷直写成型机	1、成型原理：DLP光固化成型； 整机尺寸：≥510mm×410mm×1280 mm； 2、打印尺寸：≥96mm×56mm×100mm； 3、成型精度：≤±65μm 4、分层厚度：20~100μm 可调节 5、打印速度：≥13s/层 6、光学系统：≥1080p投影仪，投影仪在上方直接照射模型，采用上投光成型原理； 7、刮刀系统：压缩空气产生高压控制刮刀水平180度来回刮动材料； 8、分离技术：采用下沉式成型原理，成型平台带动整个料槽往下方精确移动成型； 9、供料系统：采用气压挤出式自动供料，一次料槽可盛放陶瓷材料≥1000mL； 10、材料种类：可打印含氧化铝体积比55%，氧化锆体积比49%等光敏树脂材料； 11、操作系统：支持win7系统或者win10； 12、支持文件：STL格式； 13、连接方式：USB 14、配件：三辊混料机； 15、投影仪，刮刀系统，成型平台的质保期1年； 16、整机采用不锈钢外壳；
20	抛光机	1、抛盘直径：≥230mm 2、抛布直径：≥230mm 3、转速：≥900rpm/min 4、电机功率：≥0.2kW 5、输入电源：AC220V，50Hz 6、外形尺寸：≥800mm×520mm×940mm
21	旋转环盘电极仪	1、旋转速度范围增大为100~9000rpm，误差≤1 rpm； 2、旋转环盘电极中盘电极：玻碳电极； 3、旋转环盘电极中盘电极尺寸直径≥5mm； 4、旋转环盘电极中环：Pt电极； 5、使用温度：10~60℃； 6、接触电阻：<2Ω； 7、配备附加包括：电解池、氯化银参比电极、Pt对电极、碳棒对电极、电极台、抛光材料； 8、软件：支持Win7/10/11系统，32/64位操作系统； 9、可与上海辰华、科斯特等电化学工作站连接使用； 10、配套工作站：CPU≥i3，内存≥8GB，≥256G 固态硬盘，≥23.8寸液晶显示器；

	22	电池 高温 测试 箱	1、公称容积 (L): ≥ 80 2、温控范围 (°C) : 0~60 3、温度分辨率 °C: ≤ 0.1 4、温度波动度 (°C) : 加热: ± 0.5 ; 制冷: ± 1 5、温度均匀性 (°C) : $\leq \pm 2$ 6、定时范围: 1~9999min 7、电源: AC220V 50Hz 8、工作室尺寸 (cm) W×D×H: $\geq 40 \times 37 \times 55$ 9、净重/毛重 (kg) : $\leq 50/85$ 10、隔板数 (块) ≥ 2 11、测试箱标配可穿线测试孔 (直径 $\geq 100\text{mm}$) ≥ 2 个 12、工作室内装有风机形成强制对流; 13、装有漏电保护器、辅助温控器; 14、具有冷热自动控制功能;
	23	手动 切片 机	1、最大冲切压力: $\geq 200\text{kg}$; 2、最大冲头行程: $\geq 16\text{mm}$; 3、工作台面: $\geq L120\text{mm} \times W120\text{mm}$; 4、冲孔模具需满足直径: $\phi 3 \sim \phi 24\text{mm}$; 5、可通过直径 $\geq 230\text{mm}$ 的过渡仓取放; 6、冲切材料厚度: 0.01~0.5mm; 7、需配置至少两套冲切模具; 标配模具: $\phi 14\text{mm}$ 与 $\phi 16\text{mm}$ 各一套; 8、接料盒: 防静电ABS材料;
	24	手动 粉末 压片 机	1、机器工作空间: $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm} \times 230\text{mm}$ 2、外观尺寸: $\leq 320\text{mm} \times 300\text{mm} \times 510\text{mm}$ 3、模具外观尺寸: 内径: $\geq 50\text{mm}$, 料桶高度: $\geq 40\text{mm}$, 材质铬钢, 总高 $\leq 110\text{mm}$, 外径 $\leq 90\text{mm}$;
	25	小型 液压 纽扣 电池 封口 机	1、适用范围需满足直径 $\phi 5.0 \sim \phi 35\text{mm}$ /高度Max: 10mm; 2、封口压力: 不同直径的电池压力可调; 3、封口行程: $\geq 20\text{mm}$; 4、操作手柄: 正面上下摇动, 操作力 $\leq 6\text{KG}$; 5、配置不同模具可封装和拆卸不同规格的纽扣电池, 实现一机多用; 标配CR2032系列纽扣电池封装模具1套, CR2032拆卸模具1套。
			1、电流: 一档: 1mA 二档: 5mA 三档: 20mA 四档: 100mA (自动切换) 2、电压量程: $\geq 5\text{V}$ 3、四量程范围: 3.1 5V/1&5&10&20mA8C 充电电压: -5V—5.0V; 放电电压: -5V—5.0V; 恒电压: 10mV—5.0V; 精度范围 (量程—最大误差) : $\pm 0.5\mu\text{A}$;

26	电池测试系统	精度范围（量程四最大误差）：$\pm 10\mu\text{A}$ 充电电流：$2\mu\text{A}\sim 20\text{mA}$ 放电电流：$2\mu\text{A}\sim 20\text{mA}$ 3.2 5V/5&20&50&100mA8C 充电电压：$0\text{V}\sim 5.0\text{V}$； 放电电压：$0\text{V}\sim 5.0\text{V}$； 恒电压：$10\text{mV}\sim 5.0\text{V}$； 精度范围（量程一最大误差）：$\pm 2.5\mu\text{A}$； 精度范围（量程四最大误差）：$\pm 50\mu\text{A}$ 充电电流：$10\mu\text{A}\sim 100\text{mA}$ 放电电流：$10\mu\text{A}\sim 100\text{mA}$ 4、单元通道：2单元，每单元8通道，共16通道，通道之间完全独立（独立编程）； 5、编程工步：恒流充放电、恒电压充电以及恒功率放电、支持倍率充放电、恒阻放电、直流内阻测试、支持负电压放电（恒压放电）、静置等工作模式； 6、编程形式：支持流程图形式编程； 7、循环保持率：支持记录循环保持率数据（本周的放电容量/上一周的放电容量）$\times 100\%$ 8、限制条件：时间、电压、电流、容量，$-\Delta\text{V}$等近20种； 9、保护条件：过压、欠压、过流、欠流、过充容量、过放容量等； 10、编程步数：不少于800步； 11、输入阻抗：$1\text{G}\Omega$ 12、设备通讯：设备之间通过422串口通讯；远程控制：支持通过internet远程监控； 13、采样速率：100ms，能查看每个记录点的系统时间； 14、输出方式：四电极； 15、电压精度：$0.05\%\text{FS}$（控制及检测），电流精度：$0.05\%\text{FS}$（控制及检测）； 16、恒功率/恒阻精度：$0.1\%\text{RD}+0.1\%\text{FS}$（控制）$0.1\%\text{RD}+0.1\%\text{FS}$（测量）； 17、计算机系统时间：$\pm 1$秒（无累计误差）； 18、通道特点：有独立的硬件恒流源和恒压源、支持掉电保护、支持在线修正电流、电压精度，实现用户“边测试，边校准”； 19、电压分辨率：5位有效数字（自动） 电流分辨率：5位有效数字（自动）； 20、软件：支持Win7/8/10/11等系统，32/64位操作系统； 21、重量：$\leq 4.5\text{kg}$
----	--------	--

	27	旋转蒸发仪	1、电源电压：220V/50Hz 2、电机功率：≥40W；升降电机功率：≥15W减速增力； 3、加热功率：≥1200W； 4、真空度：≥0.098Mpa； 5、蒸发能力：≥20mL/min； 6、旋转瓶：茄型1000mLφ131mm/29#标口；收集瓶：1000mL 35#球磨口； 7、冷凝器尺寸：≥φ85×375H（mm）； 8、旋转速度：0~200pm/min，电子无极调速； 9、显示方式：转速，温度液晶显示； 10、密封形式：特氟龙密封； 11、控温范围：室温-99℃； 12、控温精度：≤±1℃； 13、玻璃温度范围：-80-250℃； 14、主机升降行程：0-140mm（电动）； 15、加料阀：19#标口；循环接口：宝塔外径：12mm 16、配套循环水式多用真空泵：流量：≥60L/min，扬程：≥8M，储水箱容积：≥15L，抽气头数：≥2个；
	28	全自动制丸机	1、产量：10~80Kg/h； 2、轴刀3~12mm可选，轴刀转速：0~90转/分钟； 3、自动压料； 4、电压：220V； 5、转速：1300~1500转/分钟； 6、可升级型双出条模式； 7、可制备水丸、蜜丸； 8、软材先挤压成条，再切割成丸； 9、具备药条导轮及酒精润滑系统； 10、一体型齿轮变速箱； 11、具有横向出条结构； 12、整机重量：120~150 kg；

	29	半自动超声波灌装封机	1、封口方式：超声波封口； 2、支持手工落管、触发启动指令后，机器自动对标、灌装、封口、打码及切尾全流程工序； 3、膏体液体两用灌装机，灌装精度：±1%； 4、PLC触摸屏控制； 5、电源：AC220V 单相 50/60Hz ； 6、功率：≥2KW； 7、产能：10~15支/min； 8、灌装范围：20~250mL； 9、熔接直径：15~50mm； 10、最大管长：50~200mm； 11、工作气压：≥0.6Mpa； 12、用气量：≤0.38m²/min； 13、超声波系统：具备数字自动追频和功率自动补偿功能； 14、机身材料：304不锈钢； 15、机器尺寸：≥L880mm*W680mm*H1550mm
			1、工作条件：环境温度：10℃~40℃；相对湿度：20%~85%；工作电源：220V，50Hz。 2、仪器功能要求： 2.1 主流分体式设计，工作方式可同时有四个流动相，按照预先设定的配比进入。 2.2 泵头为分体式泵头，定制一体式单向阀。 2.3 具有减小流量波动的动态补偿技术，确保流量准确性和稳定性。 2.4 检测器具有波长扫描和双波长检测功能。 2.5 高压泵采用悬浮术塞杆设计，延长密封圈使用寿命，降低用户使用费用。 2.6 具有柱塞杆主动冲洗功能（提供柱塞清洗模块实物照片）； ★2.7 具有五路在线脱气；（提供五路在线脱气实物图） ★2.8 具有独立放空purge按键，无需通过电脑可实现放空排气。（提供仪器独立放空purge按键实物图） ★2.9 在线脱气包为平面薄膜式脱气包设计，非管路式脱气（需提供脱气包平面脱气膜实物图） 3、技术指标： 3.1 高压恒流泵： 3.1.1 压力范围：0~42MPa； 3.1.2 设置步长：0.0001mL/min； 3.1.3 流量设定范围：（0.0001~10.0000）mL/min； 3.1.4 压力脉动：0.1MPa（10MPa，C18，甲醇 1mL/min）； 3.1.5 流量设定值误差：±0.2%； 3.1.6 梯度误差：≤±1%； 3.1.7 流量稳定性：RSD≤0.06%； 3.1.8 柱塞清洗：标配主动在线柱塞清洗模块。 3.2 紫外检测器： 3.2.1 基线噪声：≤2.5×10⁻⁶Au

30	液相色谱仪	3.2.2 基线漂移: $\leq 9.0 \times 10^{-6}$ Au/30min 3.2.3 最小检验浓度: $\leq 5 \times 10^{-10}$ g/mL (萘/甲醇) 3.2.4 光谱范围: (188~740) nm。 3.2.5 波长示值误差: $\leq \pm 1$ nm。 3.2.6 波长重复性: $\leq \pm 0.1$ nm。 3.2.7 线性范围: $\geq 10^4$。 3.2.8 漏液探测: 标配漏液探测模块。 ★3.2.9 紫外检测器支持比例色谱图。 (提供原厂软件真实数据应用界面截图) 3.3 柱温箱: 3.3.1 柱温箱具有加热功能。 3.3.2 温度稳定性: ≤ 0.2 °C/h。 3.3.3 温度设定分辨率: ≤ 0.1 °C。 3.3.4 控温范围: 室温+5 °C~85 °C。 3.4 手动进样器: 3.4.1 重复性: 满环进样 $\leq 0.5\%$ RSD, 3.4.2 线性: ≥ 0.999。 3.4.6 定量环规格: 20 μl。 3.5 色谱工作站: 3.5.1 具有序列管理, 审计追踪和三级权限功能。 3.5.2 数据库系统, 保障用户数据安全。 3.5.3 客户服务架构, 支持7×24小时不间断运行。 3.5.4 可以对同一厂家的高效液相色谱、离子色谱仪、气相色谱仪、气质联用仪、液质联用仪等产品进行控制和数据抓取。 4、配置要求: 四元泵1套, 5路在线脱气机1套, 紫外检测器1套, 柱塞杆清洗装置1套, 手动进样器1套, 柱温箱1套, C18色谱柱1根, 配套工作站: CPU $\geq$ i5, 内存 $\geq$ 8GB, $\geq$ 512G机械硬盘, $\geq$ 23.8寸液晶显示器; 打印设备: 随机印量 $\geq$ 1000页, 打印速度 $\geq$ 20页/min。 5、提供生产厂家针对本项目1年售后服务承诺书
31	全自动智能崩解仪	1、定时范围: 10小时内任意设定 2、温度预置范围: 30~40.0 °C任意设定, 显示分辨率为0.1 °C 3、控温精度: $\leq \pm 0.3$ °C 4、吊篮升降频率: 30~32次/分钟 5、吊篮升降振幅: 55mm $\pm$ 1mm 6、筛网至杯底最小间距: 25mm $\pm$ 2mm 7、筛网孔径: ≤ 2 mm 8、具备左、右两组吊篮, 可分别独立进行崩解试验 9、具有热报警自动保护功能, 自动预置温度为37.0 °C, 并可随时重新设定预置温度。

	32	药物 溶出 试验 仪	1、搅拌浆摆动幅度：≤0.3mm 2、转篮摆动幅度：≤0.8mm 3、转杆与溶出杯轴偏差：≤1mm 4、调速范围：20~200 rpm 5、转速分辨率：1转/分 6、水浴调温范围：室温~45℃ 7、温度分辨率：0.1℃ 8、控温精度：≤±0.3℃ 9、取样周期：可预置≥9个不同的取样周期，每周期1~999min任选，每个取样周期可分段倒计时 10、定时误差：±0.5min 11、药典参数调用：机内存储2020版《中国药典》溶出试验参数≥300条，可随机调用 12、配置：6浆6杯 13、电加热功率：≥1100W 14、电子传感器可监控水浴箱各点的温度，具有自检故障报警、过热保护等自动保护功能
	33	片剂 脆碎 度测 定仪	1、转速范围：25rpm±1rpm 2、具有“计时”模式，计时范围0~9小时59分59秒，可选择倒计时 3、具有“计数”模式，0~99999次，并可选择倒计数 4、轮鼓尺寸：内径≥280mm，深≥35 mm 5、工作电源：AC220V，50Hz 6、环境温度：5~35 °C 7、相对湿度：<80% 8、整机功率：≥18w
	34	冷冻 干燥 机2	1、≥7寸真彩触摸液晶屏控制系统； 2、支持控制系统自动保存冻干数据，并能以实时曲线和历史曲线的形式查看； 3、冻干面积：≥0.12m ² 4、捕水容量：≥4kg/批 5、西林瓶装瓶量：Φ12mm：≥920 Φ16mm：≥480 Φ22mm：≥260 6、盘装溶液：≥1.5L 7、板层间距：≥70mm 8、板层数量：≥4块 9、冷阱尺寸：≥Φ250×250mm 10、冷阱最低温度：≤-56℃ 11、极限真空度：≤5Pa

	35	旋片式真空泵	1、抽速：≥2L/S 2、极限压力：关气镇 $\leq 6 \times 10^{-1} \text{Pa}$ ， 开气镇 $\leq 6 \text{Pa}$ 3、转速：≥1400r/min 4、电机功率：≥0.37Kw 5、噪音：≤62dB 6、容油量：≥1L
	36	除湿机2	1、除湿量：≥25L/天 2、额定功率：≥410W 3、水箱容量：≥4L，水满自动停机 4、不少于三种除湿模式，24小时定时 5、排水方式：水箱/外接排水管
	37	便携式荧光溶解氧检测仪	1、量程：0~20 mg/L 2、准确度：≤±0.3 mg/L 3、重复性：≤±0.3 mg/L 4、分辨率：≤0.01 mg/L 5、响应时间：≤60s 6、温度补偿精度：≤±0.3 mg/L 7、电极材质：不锈钢 8、主机尺寸：≤200×110×40 mm 9、电极尺寸：≤30×200 mm 10、电源：锂电池续航≥10000 mAh 11、数据存储：自动间隔保存，自动锁定保存 12、显示屏：≥3.3英寸单色液晶显示屏 13、主机重量：≤500 g 14、配置清单：主机1台，溶解氧电极1根，锂电池适配器1个，USB充电线1根，手提箱1个
	38	真空干燥箱	1、电源电压：AC220V 50Hz 2、输入功率：≥1450W 3、控温范围：RT+10~200℃ 4、温度分辨率：0.1℃，温度波动度：±1℃ 5、达到真空度：≤133Pa 6、真空表：机械指针式 7、内胆尺寸：≥W415*D370*H345mm 8、隔板：≥2块 9、工作室材料：304不锈钢 10、加热方式：支持内胆四周捆绑式加热

39	恒温 超声 波清 洗机	1、容量:≥ 10L, 清洗槽长·宽·高: ≥300mm*240mm*150mm 2、超声功率: ≥360W, 功率可调: 1~100% (步进1%), 频率: 40KHz, 发生器: 它激式工作电路, 具有自动扫频和追频功能; 3、加热功率: ≥1000W, 制冷功率≥1000W, 温度范围为: 5~80℃, 步进≤1℃; 4、优选超声波发生器, 保证连续长时间工作, 超声总时间: 1~9999minn (步进1min), 可设置为不定时工作状态, 定时/连续双模式可切换; 5、工作方式: 底部均匀振子阵列, 恒温和超声可以单独控制也可以混合使用; 6、超声发生器具有功率补偿功能; 7、清洗槽: 304不锈钢焊接槽体; 8、沥水篮筐: 304不锈钢焊接成型; 9、无氟环保压缩机, 加热与制冷两种设备自动假体工作, 温度误差≤±2℃ 10、加热方式: 加热管直接加热 11、采用PT100温度传感, 灵敏度高、温度精准, 实时显示清洗槽内实际温度 12、仪器的操作程序采用PLC控制, 频率跟踪 13、液晶触摸屏调节超声功率、超声时间、温度等参数 14、工作噪音: ≤65dB 15、具有排水装置, 可快捷排出清洗后的废水 16、仪器底部装有万向轮; 17、工作参数断电记忆功能; 18、安全保护功能: 具有短路, 漏电, 过电流及过载保护等安全保护功能; 19、仪器重量: ≥45kg 20、配置清单: 主机1台, 降音盖1个, 网架1个, 排水管1根
40	表面 张力 测定 装置	1、恒温水浴、微压调节泵、压力测量电路和玻璃仪器固定装置一体化组合设计; 2、配置微压调节泵, 至少具备压力调节、稳压、平衡三大核心功能; 3、压力测量范围: -10kPa~+10kPa; 4、压力分辨率: ≤1Pa; 5、压力显示单位一键切换: kPa/mm (H₂O) ; 6、三窗口显示: 同时显示压力实时值、气泡出峰值和水浴温度, 气泡破裂瞬间有声音提示并同时显示峰值, 峰值可保持至下一个峰值出现; 7、水浴控温范围: 室温~100℃; 温度分辨率: 0.01℃; 温度波动: ≤±0.02℃; 8、压力输出: 不锈钢微量调节阀, 调节灵敏度: 1Pa, 连续可调; 9、水浴容积: ≤14L, 至少可同时恒温8组样品; 10、玻璃仪器: 样品管≥8根、毛细管≥1根。

	41	阿贝折光仪	1、测量范围: (nD)1.3000~1.7000 (Brix)0~95% 2、分辨率(nD): 0.0001 (Brix): 0.1% 3、准确度 (nD) : ±0.0002 (Brix): ±0.1% 4、温度显示范围: 0~50℃ 5、显示方式: 液晶屏 6、通信接口: RS232 7、电源: 220V, 50Hz																																																																																																																													
	42	离心机	1、最高转速: 4000rpm/min 2、最大容量: 8x15mL 3、定时范围: 1~99min59s 4、外型尺寸: ≥275×350×270mm 5、控制精度: ±20r/min 6、最大离心力:1880×g 7、噪音:≤55dBA 8、净重 : ≤7 KG 9、电源: AC220V 50Hz																																																																																																																													
			<table><tr><th>序号</th><th>品目名称</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价 (元)</th><th>最高限价 (元)</th></tr><tr><td>1</td><td>聚苯乙烯悬浮聚合虚拟仿真软件</td><td>台</td><td>1</td><td>45500</td><td>45500</td></tr><tr><td>2</td><td>材料电子测试仪</td><td>台</td><td>1</td><td>53830</td><td>53830</td></tr><tr><td>3</td><td>手动翻缸翻盖捏合机</td><td>台</td><td>1</td><td>52200</td><td>52200</td></tr><tr><td>4</td><td>冷冻干燥机1</td><td>台</td><td>1</td><td>13800</td><td>13800</td></tr><tr><td>5</td><td>行星搅拌机</td><td>台</td><td>1</td><td>55200</td><td>55200</td></tr><tr><td>6</td><td>除湿机1</td><td>台</td><td>2</td><td>4560</td><td>9120</td></tr><tr><td>7</td><td>台式纯水机</td><td>台</td><td>1</td><td>12000</td><td>12000</td></tr><tr><td>8</td><td>微量水分测定仪</td><td>台</td><td>2</td><td>16830</td><td>33660</td></tr><tr><td>9</td><td>光催化系统</td><td>套</td><td>1</td><td>45570</td><td>45570</td></tr><tr><td>10</td><td>电化学工作站</td><td>套</td><td>1</td><td>52500</td><td>52500</td></tr><tr><td>11</td><td>气液平衡数据测定实验装置</td><td>套</td><td>1</td><td>24000</td><td>24000</td></tr><tr><td>12</td><td>膏体单头灌装机</td><td>台</td><td>2</td><td>3670</td><td>7340</td></tr><tr><td>13</td><td>多功能粉碎机</td><td>台</td><td>2</td><td>2870</td><td>5740</td></tr><tr><td>14</td><td>界面表面张力仪</td><td>台</td><td>1</td><td>8270</td><td>8270</td></tr><tr><td>15</td><td>数显粘度计</td><td>台</td><td>1</td><td>2730</td><td>2730</td></tr><tr><td>16</td><td>分析天平</td><td>台</td><td>2</td><td>7100</td><td>14200</td></tr><tr><td>17</td><td>立式鼓风干燥箱</td><td>台</td><td>2</td><td>1700</td><td>3400</td></tr><tr><td>18</td><td>卧式单工位罐磨机</td><td>台</td><td>1</td><td>6330</td><td>6330</td></tr><tr><td>19</td><td>陶瓷直写成型机</td><td>台</td><td>1</td><td>93200</td><td>93200</td></tr></table>						序号	品目名称	单位	数量	单价 (元)	最高限价 (元)	1	聚苯乙烯悬浮聚合虚拟仿真软件	台	1	45500	45500	2	材料电子测试仪	台	1	53830	53830	3	手动翻缸翻盖捏合机	台	1	52200	52200	4	冷冻干燥机1	台	1	13800	13800	5	行星搅拌机	台	1	55200	55200	6	除湿机1	台	2	4560	9120	7	台式纯水机	台	1	12000	12000	8	微量水分测定仪	台	2	16830	33660	9	光催化系统	套	1	45570	45570	10	电化学工作站	套	1	52500	52500	11	气液平衡数据测定实验装置	套	1	24000	24000	12	膏体单头灌装机	台	2	3670	7340	13	多功能粉碎机	台	2	2870	5740	14	界面表面张力仪	台	1	8270	8270	15	数显粘度计	台	1	2730	2730	16	分析天平	台	2	7100	14200	17	立式鼓风干燥箱	台	2	1700	3400	18	卧式单工位罐磨机	台	1	6330	6330	19	陶瓷直写成型机	台	1	93200	93200
序号	品目名称	单位	数量	单价 (元)	最高限价 (元)																																																																																																																											
1	聚苯乙烯悬浮聚合虚拟仿真软件	台	1	45500	45500																																																																																																																											
2	材料电子测试仪	台	1	53830	53830																																																																																																																											
3	手动翻缸翻盖捏合机	台	1	52200	52200																																																																																																																											
4	冷冻干燥机1	台	1	13800	13800																																																																																																																											
5	行星搅拌机	台	1	55200	55200																																																																																																																											
6	除湿机1	台	2	4560	9120																																																																																																																											
7	台式纯水机	台	1	12000	12000																																																																																																																											
8	微量水分测定仪	台	2	16830	33660																																																																																																																											
9	光催化系统	套	1	45570	45570																																																																																																																											
10	电化学工作站	套	1	52500	52500																																																																																																																											
11	气液平衡数据测定实验装置	套	1	24000	24000																																																																																																																											
12	膏体单头灌装机	台	2	3670	7340																																																																																																																											
13	多功能粉碎机	台	2	2870	5740																																																																																																																											
14	界面表面张力仪	台	1	8270	8270																																																																																																																											
15	数显粘度计	台	1	2730	2730																																																																																																																											
16	分析天平	台	2	7100	14200																																																																																																																											
17	立式鼓风干燥箱	台	2	1700	3400																																																																																																																											
18	卧式单工位罐磨机	台	1	6330	6330																																																																																																																											
19	陶瓷直写成型机	台	1	93200	93200																																																																																																																											

43	分项 报价 表	20	抛光机	台	2	4000	8000
		21	旋转环盘电极仪	台	1	87000	87000
		22	电池高温测试箱	台	1	10100	10100
		23	手动切片机	台	1	7300	7300
		24	手动粉末压片机	台	2	4130	8260
		25	小型液压纽扣电池 封口机	台	1	7700	7700
		26	电池测试系统	台	2	4600	9200
		27	旋转蒸发仪	台	2	4800	9600
		28	全自动制丸机	台	1	17400	17400
		29	半自动超声波灌装 封机	台	1	64700	64700
		30	液相色谱仪	台	1	88700	88700
		31	全自动智能崩解仪	台	1	5100	5100
		32	药物溶出试验仪	台	1	12500	12500
		33	片剂脆碎度测定仪	台	1	2800	2800
		34	冷冻干燥机2	台	1	7100	7100
		35	旋片式真空泵	台	2	3200	6400
		36	除湿机2	台	1	1000	1000
		37	便携式荧光溶解氧 检测仪	台	1	5900	5900
		38	真空干燥箱	台	1	5000	5000
		39	恒温超声波清洗机	台	1	26800	26800
		40	表面张力测定装置	台	6	11400	68400
		41	阿贝折光仪	台	6	12100	72600
		42	离心机	台	8	2100	16800
		总价（元）					1086950.00
		注：1、各标的名称（货物名称）均不得超过分项价格表限价，否则按无效投标处理。					
		2、《中小企业声明函》、分项价格表、货物说明一览表、以及相关政府采购节能、环境标志产品政策均对应至本章的“标的名称”（即成品，不涵盖成品中涉及的组件、配件等）。					
		3、各包核心产品详见“第二章 投标须知前附表”。					

★	44	星号 技术 参数	序号1、聚苯乙烯悬浮聚合虚拟仿真软件： 2)提供截图展示实验室安全巡查：支持现场拍照，支持隐患上传，根据隐患情况、选择隐患等级；依据教育部《高校教学实验室安全工作检查要点（2025版）》分类标准进行分类。同时，手机端可随时查看安全督导台账。管理端则支持导出督导台账、巡查报告以及整改通知书，便于后续跟踪与归档。 5.2 管理员可上传至少支持word、pdf、ppt、pptx、excel、png、jpeg、jpg、gif、mp4、wav和mov等格式;至少支持预览并上传fbx、dwg、dxf、obj、sol和grdecl等三维格式创建相关专业知识库。支持上传H5应用。通过模块拖拽和连线方式完成问答机器人过程定义，模块结构支持用户输入、聊天记录、AI对话、知识库搜索、指定回复、问题分类和文本内容等模块。连线结构连接不同的模块，表示数据的输入输出关系。提供截图展示以上AI助教功能。 序号2、材料电子测试仪： 2、夹具运动范围：拉伸：1~180mm可调 弯曲/折：1~150°可调 扭转：1~300°可调 17、提供生产厂家针对本项目1年售后服务承诺书 序号30、液相色谱仪 2.7 具有五路在线脱气；（提供五路在线脱气实物图） 2.8 具有独立放空purge按键，无需通过电脑可实现放空排气。（提供仪器独立放空purge按键实物图） 2.9 在线脱气包为平面薄膜式脱气包设计，非管路式脱气（需提供脱气包平面脱气膜实物图） 3.2.9紫外检测器支持比例色谱图。（提供原厂软件真实数据应用界面截图）
---	----	----------------	--

四、服务要求

1.1服务内容要求

采购包1：

序号	参数性质	服务要求明细
1	★	签订合同后_30_日内交货并安装调试合格
2	★	质量保证期一年

1.2商务要求

采购包1：

无

五、其他要求

一、主要商务要求

履行合的时间、地点及方式	★1、交货时间：签订合同后30日内交货并安装调试合格 2、交货地点：南华大学化学化工学院。 3、交货方式：采购人指定方式
★质量保证期	质量保证期：1年。
响应时间	投标人在接到用户报修通知后，应立即做出响应，须在24小时内到达现场，而且必须在2个工作日内负责解决故障。

合同价款支付方式和条件	1.货到安装调试验收合格后，凭收货单位验收单和中标人开具的国家增值税专用发票15日内向中标人支付100%的合同款。 2.支付程序：采购方通过湖南省电子化政府采购管理平台备案电子合同后，付款时凭验收单、开具的国家增值税专用发票交采购方单位财务部门，同时经网上验收确认。湖南省国库集中支付买方网上的支付申请与湖南省财政厅政府采购管理处审核后的合同、验收单、发票复印件等误后，通过湖南省国库集中支付局网上支付货款到中标方账户。 3.付款单位：南华大学
-------------	---

二、采购标的需实现的功能或者目标

1.采购标的需实现的功能

适配本科教学实训，实现实操演示，支撑教学功能落地

2.采购标的需实现的目标

改善本科教学实训条件，提升教学质量，保障育人目标

三、包装和运输要求

中标供应商应保证货物及设备包装完整、交货前未拆封，包装箱及每一附件应由中标方注明货物名称、型号、件数、附件名，并负责运输到指定交货地点。包装及运输方式不当，致货物受损的，所有损失概由卖方自行承担。

四、履约担保

中标方履约担保金额为合同总金额的10%。中标方在签订合同前向买方提交支票、汇票、本票或者银行业金融机构、专业担保公司开立的无条件的、不可撤销的独立保函，或者保险公司开具的无免责条款的保证保险。

五、安装及调试要求

1、中标人应及时、正确地负责设备的安装、调试，确保设备运行正常，性能满足要求。安装调试费用已包含在合同总金额中。各项设施或设备，依法依规或依生产商要求需由专业技术人员安装、调试、履约或检验者，中标人应依照办理。安装过程中，中标人应遵守安装调试技术规范 and 安全生产规定，中标人在履约场所作业有发生意外事件之后，中标人应立即采取防范措施。如发生意外或损害，中标人应立即采取抢救、报告、复原、重建等措施，并承担由此产生的全部责任和费用。

2、中标人安装调试时，应随时清除安装场所内及外围一切废料、垃圾、非必要或不合格的材料、工具及其它设备，以确保该场所安全及环境整洁，所需费用由中标人负责。

六、验收标准

1、初验过程中发现与合同要求不符的货物，不得安装，必须更换，其一切损失概由卖方自行承担；卖方拒绝更换的，买方不予验收。设备验收合格且移交买方前其保管责任由卖方承担。

2、卖方在验收前，需向买方提供省级以上质量监管部门开具的检验检测合格。

七、售后服务要求

1、质保期从验收合格之日起计算，质保期1年，需在质保期内免费提供上门维修和技术支持服务，超过质保期后，终身免费维修，只收零配件成本费。

2、中标方应对采购方的有关使用、维修人员免费进行安装、操作、维护维修技能培训。

3、中标方应保证按照投标文件的承诺提供良好的售后服务，并告知采购方其在湖南省境内售后服务的名称、办公地点、联系人、联系方法等。

4、中标方在接到用户报修通知后，应立即做出响应，须在24小时内到达现场，而且必须在2个工作日内负责解决故障。

八、其他要求及说明

1.踏勘

1.1本项目不组织集中踏勘，自行与招标人联系踏勘事宜。

1.2投标人的任何人员为了踏勘现场而需要进入采购人所管辖的场地时,需事先经采购人同意。除由于采购人的原因外，在现场踏

勘中的发生的人员伤亡和财产损失应由投标人自行负责。

1.3投标人在现场踏勘中获取的资料和数据作为投标人的编制投标文件时使用，采购人不对投标人使用上述资料和数据所作的分析判断和推论负责。

1.4投标人现场踏勘的一切费用自理。

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: _____

合同编号: _____

甲方: _____

乙方: _____

签订时间: _____

使用 说明

- 1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
- 2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
- 3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：_____

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☐否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: _____ 金额: _____

国别: _____ 品牌: _____ 规格型号: _____

☐否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《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)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他 _____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: (应明确一次性支付合同款项的条件)

☐分期付款: (应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件, 各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩), 其中涉及预付款的: (应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐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。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况,特别是落实政府采购扶持中小企业,支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：（产权过户登记等）

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) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份,甲方执_____份,乙方执_____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：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方（供应商）

单位名称（公章 或合同章）		单位名称（公章 或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代 码		统一社会信用代 码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

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及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”是指合同当事人意思表示达成一致的协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”是指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”是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）及其相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料等材料等。

(4) “相关服务”是指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，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、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”是指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”是指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。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他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）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等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（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条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（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，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 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等权利。因违反前述

约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，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【政府采购合同专用条款】约定的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) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

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、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，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【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 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。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时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的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达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】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	

第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决： （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ； （2）向 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第七章 投标文件的组成

详见附件：封面

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

详见附件：无重大违法记录声明函

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：投标人承诺函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：投标保证金缴纳证明材料

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：供应商应提交的相关证明材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术参数响应表

详见附件：商务应答表

详见附件：报价明细表

报价表

项目编号： HNSZJZ202600168-1
项目名称： 化学基础实验平台建设3期(二次)
采购包： 化学基础实验平台建设3
投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	聚苯乙烯悬浮聚合虚拟仿真软件	1.00台	45500元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
2	材料电子测试仪	1.00台	53830元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
3	手动翻缸翻盖捏合机	1.00台	52200元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
4	冷冻干燥机1	1.00台	13800元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
5	行星搅拌机	1.00台	55200元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
6	除湿机1	2.00台	9120元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
7	台式纯水机	1.00台	12000元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
8	微量水分测定仪	2.00台	33660元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
9	光催化系统	1.00套	45570元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
10	电化学工作站	1.00套	52500元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
11	气液平衡数据测定实验装置	1.00套	24000元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
12	膏体单头灌装机	2.00台	7340元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
13	多功能粉碎机	2.00台	5740元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
14	界面表面张力仪	1.00台	8270元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
15	数显粘度计	1.00台	2730元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		
16	分析天平	2.00台	14200元	{供应商响应}元	总价		{供应商响应}		

17	立式鼓风干燥箱	2.00台	3400 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
18	卧式单工位罐磨机	1.00台	6330 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
19	陶瓷直写成型机	1.00台	93200 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
20	抛光机	2.00台	8000 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
21	旋转环盘电极仪	1.00台	87000 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
22	电池高温测试箱	1.00台	10100 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
23	手动切片机	1.00台	7300 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
24	手动粉末压片机	2.00台	8260 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
25	小型液压纽扣电池封口机	1.00台	7700 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
26	电池测试系统	2.00台	9200 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
27	旋转蒸发仪	2.00台	9600 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
28	全自动制丸机	1.00台	17400 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
29	半自动超声波灌装封机	1.00台	64700 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
30	液相色谱仪	1.00台	88700 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
31	全自动智能崩解仪	1.00台	5100 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
32	药物溶出试验仪	1.00台	12500 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
33	片剂脆碎度测定仪	1.00台	2800 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
34	冷冻干燥机2	1.00台	7100 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
35	旋片式真空泵	2.00台	6400 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
36	除湿机2	1.00台	1000 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
37	便携式荧光溶解氧检测仪	1.00台	5900 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		

38	真空干燥箱	1.00台	5000 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
39	恒温超声波清洗机	1.00台	26800 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
40	表面张力测定装置	6.00台	68400 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
41	阿贝折光仪	6.00台	72600 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		
42	离心机	8.00台	16800 元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响 应}		

合计:									
备注: 无									

时间: 年 月 日
签章:

