新乡市农业科学院实验室建设项目

招标文件

项目编号：新乡政采招标采购-2024-99

采购人：新乡市农业科学院

采购代理机构：河南兴伟招标有限公司 （电子签章）

编制日期：二〇二四年九月

新乡市农业科学院实验室建设项目

招标文件

项目编号：新乡政采招标采购-2024-99

已审核，同意发布。

李翔宇

采购人：新乡市农业科学院

采购代理机构：河南兴伟招标有限公司（电子签章）

编制日期：二〇二四年九月

目　录

第一部分：招标公告

第二部分：投标人须知前附表

第三部分：投标人须知

一、总则

二、招标文件

三、投标文件

四、投标文件的递交

五、开标

六、评标步骤和要求

七、签订合同

八、处罚、询问和质疑

九、保密和披露

十、免责条款

第四部分：合同条款

第五部分：招标项目采购需求及要求

第六部分：评标程序和评标办法

第七部分：投标文件格式

本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到新乡市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。各潜在投标人因加密电子投标文件未能成功上传，其投标将被拒绝。投标人需在开标截止时间后 30 分钟内完成解密，否则造成的一切后果由投标人自行负责。不见面开标服务的具体事宜请查阅新乡市公共资源交易中心网站“网上办事大厅”的《不见面开标手册》。

特别提示：投标人应在投标文件中如实准确的填写投标人授权委托人的联系电话，开标当天请务必保证电话保持畅通。

第一部分 招标公告

新乡市农业科学院实验室建设项目招标公告

项目概况

新乡市农业科学院实验室建设项目的潜在投标人应在新乡市公共资源交易中心网获取招标文件，并于 2024 年 10 月 31 日 08 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况：

1、项目编号：新乡政采招标采购-2024-99

2、项目名称：新乡市农业科学院实验室建设项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：11170000.00 元

最高限价：11170000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价(元)
1	新乡政采招标采购-2024-99-1	小区联合收割机	1830000.00	1830000.00
2	新乡政采招标采购-2024-99-2	仪器设备（进口类）	3550000.00	3550000.00
3	新乡政采招标采购-2024-99-3	仪器设备（国产类）	2340000.00	2340000.00
4	新乡政采招标采购-2024-99-4	仪器设备（箱体类）	650000.00	650000.00
5	新乡政采招标采购-2024-99-5	实验室平台	1200000.00	1200000.00
6	新乡政采招标采购-2024-99-6	人工气候室室及种质资源库	1600000.00	1600000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务服务要求等）：

5.1 采购内容：新乡市农业科学院实验室建设项目，拟采购实验设备一批（具体内容详见招标项目需求所包含全部内容）。

5.2 资金来源和落实情况：财政资金，已落实

5.3 质量要求：合格，符合国家相关规范要求

5.4 标段划分：本项目共划分六个标段，分别为：

一标段：小区联合收割机；

二标段：仪器设备（进口类）；

三标段：仪器设备（国产类）；

四标段：仪器设备（国产箱体类）；

五标段：实验室平台；

六标段：人工气候室室及种质资源库。

5.5 项目地点：采购人指定地点。

6、合同履行期限：一标段：合同签订生效后 300 日历天内完成交货及安装调试；二标段：合同签订生效后 90 日历天内完成交货及安装调试；三、四标段：合同签订生效后 30 日历天内完成交货及安装调试；五标段：合同签订生效后 20 日历天内完成交货及安装调试；六标段：合同签订生效后 60 日历天内完成交货及安装调试。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是（一、二标段接受进口产品，其余标段不接受）

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、促进残疾人就业、促进监狱企业发展等政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.5 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；

3.6 法律、行政法规规定的其他条件；

注：按照新乡市财政局《关于市本级推行政府采购信用承诺制的通知（试行）》新财购〔2021〕13 号的要求，供应商在投标（响应）时，按照规定提供信用承诺函，无需再提交上述 3.1-3.6 证明材料；但采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。

3.7 投标人须具备有效的营业执照；

3.8 本项目投标截止日期前被“信用中国”网站列入失信被执行人（失信被执行人在中国执行信息公开网查询同具效益）和重大税收违法失信主体、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严

重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目的政府采购活动；【信用信息查询渠道：“中国执行信息公开网”“信用中国”网站和“中国政府采购网”】。

3.9 每个合格的投标企业只允许中其中一个标段；若同一投标人同时被推荐为多个标段的第一中标候选人，则无条件按照标段金额大小的原则，确定该投标人为金额较大标段的中标人。

三、获取招标文件

1、时间：2024 年 10 月 11 日 8 时 30 分至 2024 年 10 月 16 日 18 时 00 分（北京时间，法定节假日除外）

2、地点：新乡市公共资源交易中心网

3、方式：供应商须注册成为新乡市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥，凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载采购文件(.xxzf 格式)及资料。

4、售价：0 元

四、投标文件截止时间及地点

1、时间：2024 年 10 月 31 日 08 点 30 分（北京时间）

2、地点：新乡市公共资源交易中心官网；加密电子投标文件须在新乡市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。

五、开标时间及地点

1、时间：2024 年 10 月 31 日 08 点 30 分（北京时间）

2、地点：新乡市公共资源交易中心第四开标室。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《新乡市政府采购网》、《新乡市公共资源交易中心网》、《河南省电子招标投标公共服务平台》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、采购项目需要落实的政府采购政策：

1.1 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）；

1.2 执行《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）；

1.3 执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）；

1.4 执行关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19 号）；

1.5 执行关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18 号）。

2、加密电子投标文件须在新乡市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传；上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。加密电子响应文件逾期上传，采购人不予受理。

3、本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到新乡市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准

时参加开标活动，并在规定时间内进行文件解密。各潜在投标人因加密电子投标文件未能成功上传，其投标将被拒绝。投标人需在开标截止时间后 30 分钟内完成解密，否则造成的一切后果由投标人自行负责。不见面开标服务的具体事宜请查阅新乡市公共资源交易中心网站“网上办事大厅”的《不见面开标手册》。

4、监督部门：

新乡市财政局：0373-3688617

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息：

采购人：新乡市农业科学院

地址：河南省新乡市新二街 518 号

联系人：李习军

联系方式：17637302173

2、采购代理机构信息

名称：河南兴伟招标有限公司

地　址：焦作市人民路 1009 号宏业商务中心第六幢三层

联系人：宋向昌

电话:13137300901

3、项目联系方式

项目联系人：宋向昌

电话:13137300901

河南兴伟招标有限公司

2024 年 10 月 10 日

第二部分 投标供应商须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称及编号	项目名称：新乡市农业科学院实验室建设项目 项目编号：新乡政采招标采购-2024-99
2	采购人	采购人：新乡市农业科学院 地址：河南省新乡市新二街 518 号 联系人：李习军 联系方式：17637302173
3	采购代理机构	采购代理机构：河南兴伟招标有限公司 地址： 焦作市人民路 1009 号宏业商务中心第六幢三层 联系人：宋向昌 电话:13137300901
4	采购预算	采购预算总价：1117 万元（其中：一标段：183 万元；二标段：355 万元；三标段：234 万元；四标段：65 万元；五标段：120 万元；六标段：160 万元；） 注：各标段投标报价不得超过各标段采购预算总价，否则按废标处理。
5	资金来源	财政资金
6	是否允许联合体投标	本项目不接受联合体投标。
7	投标保证金	免收
8	是否允许分标段投标	否
9	项目现场勘察	无
10	标前答疑会	无
11	投标有效期	90 日历天（从开标之日起计算），有效期短于此规定的投标文件将被视为无效文件。
12	招标文件的澄清或者修改	提交投标文件截止时间 15 日前，采购人如对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将以变更公告方式向已获取招标文件的投标供应商发出，并发布在本次招标公告的同一媒体上，投标供应商应实时关注并及时下载。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

13	合同履行期限	一标段：合同签订生效后300日历天内完成交货及安装调试； 二标段：合同签订生效后90日历天内完成交货及安装调试； 三、四标段：合同签订生效后30日历天内完成交货及安装调试； 五标段：合同签订生效后20日历天内完成交货及安装调试； 六标段：合同签订生效后60日历天内完成交货及安装调试。
14	投标文件的编制及份数	（1）加密的电子投标文件（*.xxtf 格式）,应在投标文件截止时间前通过“新乡市公共资源交易中心电子交易平台”内上传； （2）加密的电子投标文件为“新乡市公共资源交易中心”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。 （3）投标供应商必须使用企业CA密钥制作电子投标文件
15	签字或盖章要求	（1）所有要求投标供应商电子签章处都须加盖投标供应商的 CA 印章。 （2)所有要求法定代表人电子签章处都须加盖投标供应商法定代表人的CA印章。
16	电子投标文件递交的截止时间和地点	递交截止时间：同投标文件截止时间 递交地点：同投标文件递交地点
17	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间（加密电子投标文件必须凭制作投标文件所用的 CA 密匙完成解密）。 开标地点：同投标文件递交地点 备注：本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到新乡市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。各潜在投标人因加密电子投标文件未能成功上传，其投标将被拒绝。投标人需在开标截止时间后30分钟内完成解密，否则造成的一切后果由投标人自行负责。不见面开标服务的具体事宜请查阅新乡市公共资源交易中心网站“网上办事大厅”的《不见面开标手册》。
18	评标委员会的组建	评标委员会构成：7人； 评标专家组成：评标委员会由相关专家库中随机抽取的技术、经济专家5名及采购人代表2人组成 评标专家确定方式：由采购人代表在监督单位监督下从相关专家库中随机抽取
19	履约保证金	无
20	中标结果公告期限	1个工作日
21	验收要求	采购人在收到中标供应商验收申请后 5 个工作日内组织验收。采购人成立 3 人

		以上验收工作组（合同金额在 50 万以上的验收工作组不少于 5 人），按照招标文件规定、中标供应商投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。 大型或者复杂的采购项目以及需方认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，采购人必须委托国家认可的专业检测机构验收，如需要由采购人委托具备验收专业资质的第三方负责验收，成立专业验收工作组，费用由中标供应商支付，投标供应商投标时综合考虑此项费用。
22	有关进口产品问题	除招标文件中特别约定可以投报进口产品外，其他货物均不得投报进口产品（进口产品是指通过中国海关报关验收进入中国境内且产自关境外的产品，包括已进入中国境内的进口产品），投标人提供的产品（设备）必须是在中国境内生产的产品，否则，将视为无效投标。 注：凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工(包括从境外进口料件)销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当认定为进口产品。
23	有关信用记录查询问题	根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库【2016】125 号文件，资格评审时在中国政府采购网及“信用中国网”进行供应商信用记录查询并在资格审查中注明是否通过，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不附合《政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。【信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】
24	有关核心产品问题	非单一产品采购项目，采购人应当确定核心产品，本项目一标段核心产品为：小区联合收割机；二标段核心产品为：粉质仪、面筋仪；三标段核心产品为：质构仪、实时荧光定量 PCR 仪、高效液相色谱仪；四标段核心产品为：超纯水机、人工气候箱、立式自动压力蒸汽灭菌器；五标段核心产品为：中央实验台；六标段不设核心产品（无核心产品）；按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定处理。
25	其他提示事项	根据国家有关信息安全产品实施政府采购的规定，本项目如涉及以下 13 类信息安全产品的，投标人均应投报经国家认证的信息安全产品，13 类信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换、安全路由器、

		智能卡 COS、数据备份与恢复、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件、入侵检测系统、网络脆弱性扫描、安全审计、网站恢复等。
26	有关节能产品问题	按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知”（财库〔2019〕9号）执行
27	招标代理服务费	按照签订的委托代理协议约定： 60000.00元；（其中一标段：10000.00元；二标段：17600.00元；三标段：12200.00元；四标段：4070.00元；五标段：7180.00元；六标段：8950.00元；）由中标供应商在领取中标通知书前支付。
28	投标（响应）文件编制注意事项	本项目采购文件及招标公告中的项目编号和交易中心电子系统产生的项目编号（分包编号）均为有效编号，在评审时应均予认可。
29	付款方式	一标段：合同生效后支付30%设备款，设备确认订货单后再支付30%设备款。需方验收合格之日起7个工作日内支付35%设备款，剩余5%设备款满1年后支付。以上付款方式均为电汇。 二至六标段：所有设备安装调试并经最终验收合格后，供方开具全额合同发票，需方在收到发票后10个工作日内办理财政支付手续，支付合同总价的95%，剩余5%货款需方在验收合格并正常运行一年后10个工作日内（供方有义务提醒需方）结清（不计息）；以上付款方式均为电汇。
30	是否专门面向中小企业采购	☐ 是 本项目专门面向中小企业采购,依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。 1.1 大型企业不得参与投标响应，参与投标的供应商应提供《中小企业声明函》； 1.2 不执行价格扣除或者价格分加分； 1.3 中标人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； ☑ 否 1、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，对于非专门面向中小企业的项目，对符合本办法规定的小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 2、残疾人福利性单位和监狱企业视同中小企业； 3、采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：根据工信部联企业[2011]300 号文的规定，本项目涉及中小企业的行业划型属于“商务服务业”。
31	有关政府采购推广	按照《财政部办公厅、生态环境部、国家邮政局办公室关于印发《〈商品

	使用绿色包装的问题	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》（财办库〔2020〕123号）执行。
31	河南省政府采购合同融资政策告知函	根据新乡市财政局《关于进一步推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》（新财购【2020】10号）要求，供应商在中标成交后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款。融资渠道和方式可以通过河南省政府采购网或新乡市政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”获取。

第三部分　投标供应商须知

（一）总则

1、本次招标文件仅适用于本次招标公告中所叙述采购项目的政府采购。

1.1 本次招标文件的解释权属于采购人。

2．定义：

2.1“代理机构” 见投标人须知前附表。

2.2“采购人”见投标人须知前附表”。

2.3“招标货物”指本招标文件中第五部分所述所有货物及相关服务。

2.4“投标人”指符合本文件规定并接受的投标供应商。

2.5“服务”指本次招标文件规定投标人应承担的与提供货物和服务有关的辅助服务，比如运输、保险、安装、调试、提供技术援助、培训、配合措施、维修响应及合同中规定投标人应承担的其它义务。

2.6“中标人”指依据本招标文件规定经评标委员会评审被最终授予合同的投标人。

2.7 “法定代表人”指法人单位（企业）法人营业执照（或事业法人登记证书上）上注明的法定代表人；如为个体经营者参加投标的，指个体工商户营业执照上注明的经营者。

3．合格投标人的条件：

投标人应遵守国家的有关法律、法规和条例，还须具备《中华人民共和国政府采购法》和本招标文件中规定的条件。

4．费用承担：

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

5. 现场勘察

5.1 投标人须知前附表规定组织现场勘察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

5.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

5.3 采购人在踏勘现场中介绍的场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

（二）招标文件

6．招标文件由招标文件目录所列内容组成，投标人应详细阅读招标文件的全部内容，按照招标文件要求提交投标文件，并保证所提交的全部资料的真实性，不按招标文件的要求提供的投标文件和资料，可能导致投标被拒绝。投标人请仔细检查所收到的招标文件是否齐全、是否有表述不明确或缺（错、重）字等问题。

7．招标文件的澄清与修改

7.1 投标人下载招标文件后，应仔细阅读招标文件的全部内容。如有疑问，应及时向采购人提出，以便澄清。

7.2 采购人不集中组织答疑，实行网上提疑和答疑。投标人若对招标文件有疑问，需要采购人予以澄清，应登录“新乡市公共资源交易中心网” 通过“会员登录”入口进入交易系统以不署名的形式提出。

7.3 招标人将按投标人须知前附表规定时限前在网上解答招标文件的疑问，并形成招标文件的澄清答疑文件。招标文件的澄清答疑文件将在“新乡市公共资源交易中心网” 及其它招标公告发布媒体向所有投标人公示，但不指明来源。

7.4 在投标截止期 15 日前任何时候，招标人无论出于何种原因，均可对招标文件用补充文件的方式进行澄清、修改、变更，招标文件的澄清、修改、变更等内容在相关媒体发布前须报招标投标监督部门备案，招标文件的修改在“新乡市公共资源交易中心网”及其它招标公告发布媒体发布。该文件为招标文件的组成部分，对所有获取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。

7.5 对招标文件所作的澄清答疑、修改，投标人在投标截止时间前，应通过新乡市公共资源交易中心网“变更公告”栏或通过新乡市公共资源交易中心网（网址 http://www.xxggzy.cn）“会员登录”入口进入电子交易系统随时查看有关该项目招标文件的澄清、修改(招标答疑、补遗文件)公告等内容。投标人应注意及时浏览网上发布的澄清和修改通知并下载，因投标人原因未及时获知澄清答疑、修改内容而导致的任何后果，其风险概由投标人自行承担。

7.6 如果澄清、修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，且澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.7 招标文件的约束力：投标人一旦获取了本招标文件并参加投标，即被认为对本招标文件中的所有条件和规定均无异议。

（三）投标文件

8．投标文件的语言和计量单位。

8.1 投标人提交的全部及任何投标文件，包括技术文件和资料，包括图纸中的说明，以及投标人与采购代理机构就有关采购的所有来往函电等，均应使用中文简体字。

8.2 原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但必须提供中文翻译文件，在解释投标文件时，以译文为准，必要时采购代理机构可以要求提供附有公证书的翻译文件。

8.3 对违反上述规定情形的，评标委员会有权不予认可。

8.4 所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

8.5 本招标文件所表述的时间均为北京时间。

9．投标文件的组成及相关要求。

9.1 投标文件分为四部分：资格标文件、商务标文件、技术标文件、其他部分。资格标文件指投标人提交的能证明符合本项目资格条件的文件；商务标文件指投标人提交的证明其有中标后有能力履行合同的文件；技术标文件是能够证明投标人提供的货物及服务符合招标文件规定的文件，及完成本次采购

项目所需的所有费用；其他部分是指投标人自行提供的认为必要的资料文件。

10.本次招标，投标人应按第二部分投标人须知前附表及第七部分投标文件格式中有关规定提交资格标文件、商务标文件、技术标文件。

11.投标人技术标文件应按照招标文件规定的顺序编制。为方便评审，投标文件中的各项表格必须按照招标文件内容要求制作,否则将视为不响应招标文件。

12．投标保证金（若本项目要求缴纳的）：详见“第二部分投标人须知前附表”，投标保证金作为投标的重要一部分，是为了保护采购人免遭因投标人的行为而蒙受的损失，在因投标人的行为使采购人的权益受到损害时，投标人的投标保证金将不予退还。

13．投标报价

13.1 投标人应在《开标一览表》、《投标报价明细表》中标明拟提供货物和服务的单价、总价以及分项报价。**请投标人认真测算所投全部货物（工程、服务）价款、安装调试、测试、验收、培训、专家组报酬、住宿、项目用车、税金、运输、售后服务以及其他有关的交付使用前所必需的所有费用，包括采购项目未考虑的但项目实施过程中必要的费用，及采购项目履行过程中所需的而招标文件中未列出的相关辅助材料和费用。投标报价应包括上述各项费用。一旦中标，合同签订后合同价格将不得变动。投标人应充分考虑合同履行期限内可能产生的物价变化、政策调整、市场经营风险等多种因素，慎重报价。**报价应以人民币为结算货币，投标人只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，该报价应被视为已经包含了但并不限于各该项购买货物及其运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等的费用和所需缴纳的所有价格、税费，并且报价价格应该被视为已经扣除所有同业折扣以及现金折扣。

13.2 投标人对投标报价若有说明应在《开标一览表》显著处注明，只有开标时唱出的报价和优惠才会在评标时予以考虑，**采购人不接受可选择的投标方案和报价，**任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非响应性投标而被拒绝。

13.3 投标人应按投标报价明细表的内容填写货物单价（包括货物报价，装箱、包装、包装物料、送货保险、税费等费用）、总价及其他事项，并由法定代表人或投标人授权委托人签署。

13.4 投标人应对招标文件内所要采购的全部内容进行报价，只投报其中部分内容者，其投标书将被拒绝。但如果招标文件要求分标段投标的，则投标人可以有选择地只投其中一个或几个标段，也可以投全部标段但各标段应分别计算填写单价和总价。

14．本项目最低投标价等任何单项因素的最优不能作为中标的保证。

15．投标内容填写说明

15.1 投标人应详细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，包括但不限于投标人须知前附表第 1-2 条规定的内容，将可能导致投标被拒绝。

15.2 投标文件应严格按照招标文件规定的顺序编制目录，由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到是投标人自身的责任。

15.3 投标文件应严格按照招标文件第七部分的要求提交相关附件表格，并按规定的统一格式逐项填写；无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文

件未按规定提交，将被视为不完整响应的投标文件，其投标有可能被拒绝。

15.4 开标一览表为在开标大会上唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

15.5 投标人应对招标文件中的技术性能逐项做出实质性响应,否则该投标将可能被拒绝。

15.6 **＊投标人的产品质量及服务承诺书应按不低于招标文件中的服务要求标准做出响应。**

15.7 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购代理机构或评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求，采购人保留对中标候选人所有投标资料的真实性进行核实（包括进行实地考察）的权利。

16. 投标文件的有效期

16.1 本项目投标文件的有效期详见投标人须知前附表 ，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

16.2 在特殊情况下，采购代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。此时，按本须知规定的投标保证金的有效期也相应延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照采购代理机构要求修改投标文件有效期外，不能修改投标文件的其他内容。

17. 投标文件的签署及其他规定，组成投标文件的各项文件均应遵守本条。

17.1 投标人应按本须知前附表规定的份数提交投标文件。

17.2 加密电子投标文件须在新乡市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功；请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确，加密电子投标文件逾期上传的，采购人不予受理。

17.3 投标文件制作要求见前附表。

17.4 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

18. 投标人须注意：为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求投标人应本着诚信精神，在本次投标文件中均以审慎的态度明确。

19. 纸质投标文件要求：无需提供。

（四）投标文件的递交

20.投标文件的密封及标记

20.1网上上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密。

21. 投标文件的递交

21.1 网上投标上传的电子投标文件应使用CA数字证书认证并加密，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认，未按要求加密和CA数字证书认证的投标文件，将被视为无效投标文件，其投标文件将被拒绝，招标人不予受理。

21.2 电子投标文件提交的截止时间及地点：见投标人须知前附表。

21.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

21.4 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与系统客服联系，

联系电话：400 998 0000。

22. 投标人有下列情况之一的，采购人或采购代理机构将拒绝接收投标人的投标文件：

22.1 未按招标文件要求加密上传的；

22.2 在招标文件规定的投标文件递交截止时间之后送达（上传）投标文件的；

22.3 未按规定获取采购文件或和获取文件时投标人名称不一致的。

注：投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点送达，在投标截止时间前采购代理机构收到的符合招标文件规定的投标文件少于三家（不含三家）的，采购代理机构或评标委员会有权宣布本次招标失败。

23. 投标文件的补充、修改和撤回

23.1 在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至新乡市公共资源交易中心电子交易系统最后一份投标文件为准。

23.2 投标截止时间之后，在投标有效期内，投标人不得撤回投标文件.

（五）开标

24. 开标

24.1 招标代理机构按招标文件规定的时间、地点主持开标大会，采购人代表及有关工作人员参加。

24.2 加密电子投标文件须在新乡市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功；请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确，加密电子投标文件逾期上传的，采购人不予受理。

24.3 本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到新乡市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件等相关资料。投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。各潜在投标人因加密电子投标文件未能成功上传，其投标将被拒绝。投标人需在开标截止时间后 30 分钟内完成解密，否则造成的一切后果由投标人自行负责。不见面开标服务的具体事宜请查阅新乡市公共资源交易中心网站“网上办事大厅”的《不见面开标手册》。

24.4 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统进行唱标，唱标内容包括投标人名称、投标价格，以及其它详细内容。

24.5 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败,投标将被拒绝。

24.6 对开标过程有疑义的，应当在开标结束后在规定时间内提出。未在规定时间内提出，采购人及招标代理机构将不接受对开标事宜的任何疑义。

（六）评标步骤和要求

25. 资格审查

25.1 **开标后，**依据法律法规和招标文件的规定，由**采购人委托授权代表对投标人的**投标文件中的资格证明等内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

25.3 资格审查后，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

25.4 采购人对资格审查结果负责。

25.5 资格审查结果以及其他资格审查资料，应由审查人员签字并密封后，采购代理机构随合格投标人的投标文件一同转交评标委员会组长。

26.组建评标委员会

26.1 评标委员会由采购人授权代表和从政府采购专家库中随机抽取的技术、经济专家若干名组成，人数为五人（或以上）单数。评标工作将在依法产生的评标委员会内部独立进行，评标委员会负责审议合格投标人的投标文件并按招标文件的要求确定中标候选人。评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。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并说明理由，否则视为同意。

26.2 评标委员会负责具体的评标事务，并独立履行以下职责：

26.2.1 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；

26.2.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

26.2.3 对投标文件进行比较和评价；

26.2.4 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；

26.2.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

26.3 评标委员会成员应当履行下列义务：

26.3.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

26.3.2 按照招标文件规定的评标办法和评标标准进行评标，对评审意见承担个人责任；评标委员会成员和评审工作有关人员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的倾向性意见，不得协商评分，不得记录、复制或带走任何评审资料。

26.3.3 评标结果汇总完成后，任何人不得修改评标结果，但经采购人或采购代理机构复核后发现分值汇总计算错误的、分项评分超出评分标准范围的、评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的、经评标委员会认定评分畸高、畸低的情形除外。出现上述除外情形的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；

26.3.4 对评标情况、评标过程以及投标人的商业秘密保密；

26.3.5 编写评标报告。

26.3.6 评标委员会要在采购项目招标失败时，出具招标文件是否存在不合理条款的论证意见，要协助采购人、采购代理机构、财政部门答复质疑或处理投诉事项；

26.3.7 参与政府采购活动的供应商对评审过程或者结果提出质疑的，采购人或采购代理机构可以组织原评标委员会协助处理质疑事项，并依据评标委员会出具的意见进行答复。质疑答复导致中标或成交结果改变的，采购人或采购代理机构应当将相关情况报财政部门备案。

27.评标委员会对合格投标人的投标文件进行符合性审查。

27.1 符合性审查：

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做出响应。

投标文件内容是否齐全，格式是否按招标文件要求填写；

以上符合性审查中内容只要有一条不满足，则投标文件即为无效文件。

27.2 实质上响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离（负偏离）或保留。

27.3 所谓重大负偏离是指投标人所投标的范围、数量和交货期限等明显不能满足招标文件的要求，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响，重大负偏离的认定须经评标委员会三分之二以上同意。出现下述情况之一的评标委员会将视为重大负偏离或非实质上响应，包括但不限于：

27.3.1 投标文件未按招标文件规定签署、进行企业电子签章或个人电子签章的；

27.3.2 投标有效期不足的；

27.3.3 投标货物数量、交货时间等不满足招标文件中要求的；

27.3.4 未按照招标文件规定报价的；

27.3.5 不符合招标文件中有关分标段规定的。

27.3.6 投标人以他人名义投标\串通投标,以行贿手段牟取中标或以其他弄虚作假方式投标的，有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

（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内容相互混装；

（6）不同投标人使用同一台计算机编制投标文件或开标（报价）一览表的；

27.3.7 投标人投标报价超出项目采购预算金额或最高限价的；

27.3.8 投标人所提交的报价明细表中某项产品单价出现两个报价或总价出现两个报价的；

27.3.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

27.4 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

27.5 审查中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

27.5.1 投标文件中开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准；

27.5.2 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；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；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

27.6 评标委员会对投标文件的判定,只依据投标文件内容本身,不依据任何外来证明。

28. 投标文件的澄清

28.1 评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误等内容作必要的澄清、说明或者补正，该要求应当采用书面形或在远程不见面评标平台中提出,并由评标委员会全体人员签字。

28.2 投标人必须按照评标委员会通知的内容和时间做出答复，采用书面答复的应经法定代表人或授权委托人的签字认可，采用远程不见面评标平台中答复的，应按照电子系统要求进行操作。上述答复将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

28.3 如评标委员会认为某个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。若已要求，而在规定时间内该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。

28.4 并非每个投标人都将被要求做出澄清和答复。

29. 对投标文件的详细评审

29.1 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；评审应严格按照招标文件的要求和条件进行；具体评审原则、方法详见招标文件第六部分“评标程序和评标办法”。

29.2 评标严格按照招标文件规定和评标原则、方法进行，投标人可对擅自改变本招标文件中所公布的规则、评标原则、方法的行为进行质疑或投诉。

30. 确定中标人

评标委员会将根据评标办法之要求确定 1-3 名中标候选人。采购人在收到评标报告后 5 个工作日内，应**在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未确定中标人且不提出异议的，视为确定排名第一的中标候选人为中标人。**中标结果将在中标人确定后，在发布招标公告的相关媒体上进行公告。

31. 评标过程保密

31.1 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

31.2 在评标期间，投标人企图影响采购代理机构或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

32.招标采购中出现下列情形之一的，应予废标：

32.1 对招标文件作实质上响应的投标人不足三家的；

32.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

32.3 投标人的报价均超出采购预算金额或最高限价，采购人不能支付的。

33.因重大变故采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，以书面形式通知已经获取招标文件、资格预审文件或者被邀请的潜在投标人，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。已经收取招标文件费用或者投标保证金的，采购人或者采购代理机构应当在终止采购活动后 5 个工作日内，退还所收取的招标文件费用和所收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

（七）签订合同

34. 中标通知

34.1 **在公告中标结果的同时，**采购代理机构将向中标人签发中标（成交）通知书，**并向中标人发放。**中标（成交）通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标（成交）通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

34.2 中标（成交）通知书、招标文件、投标文件、质疑（澄清）均是合同的重要组成部分。

35. 履约保证金

35.1　中标人在签订采购合同前，应按招标文件规定向采购人提交履约保证金。

35.2　若本项目规定不允许转包或分包的，但中标人在与采购人签订合同以后，将中标项目转包或分包给第三方的，将终止合同并扣除其履约保证金。

35.3 中标人的履约保证金将在合同货物安装调试完成或服务完成，并经采购人出具验收合格的验收报告后五个工作日内退还中标人。

36. 签订合同

36.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

36.2 中标人未按照规定的时间、地点与采购人签订中标合同的，给采购人和采购代理机构造成损失的，投标人还应承担赔偿责任。

36.3 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同，中标人不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。

36.4 采购人如需追加与合同标的相同的货物，须经设区的市，自治州以上的人民政府采购监督部门的批准，在不改变合同其他条款的前提下，中标人可与采购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金额的百分之十。

36.5 投标人一旦中标及签订合同后不得对采购项目转标段、分标段，亦不得将合同全部及任何权利、义务向第三方转让，否则将被视为严重违约。

（八）处罚、询问和质疑

37. 发生下列情况之一，投标人的投标保证金将不予退还（如要求缴纳）：

（1）开标后在投标有效期内，供应商撤回其投标；

（2）中标人未按本招标文件规定签约；

（3）中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其它协议；

（4）在投标文件中提供虚假材料的；

（5）中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订合同的；

（6）中标人未能按招标文件规定提交履约保证金的；

（7）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（8）供应商其它未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为。

37.1 在投标、评标过程中，如有供应商联合故意抬高报价或其他不正当行为，采购代理机构有权中止招标或评标。

38、询问和质疑

38.1 供应商对采购事项有疑问，可以按照《政府采购法》的相关规定向采购人或采购代理机构一次性提出询问或质疑（不接受不同问题二次或者多次询问或质疑）。

38.2 若供应商认为其投标未获公平评审或采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的合法权益受到损害，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，将质疑书原件送达采购人或采购代理机构。请供应商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。应知其权益受到损害之日是指：

（1）对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或招标文件公告期限届满之日。

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

（3）对中标、成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

38.3 提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话、邮政编码等；

（2）被质疑采购项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）质疑材料中有外文资料的，应一并附上中文译文，并以中文译文为准。

（7）提出质疑的日期。

（8）应当一次性递交质疑内容，不接受不同问题多次递交。

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

38.4 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

38.5 供应商对评审过程、中标或者成交结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

38.6　质疑答复应当包括下列内容：

（一）质疑供应商的姓名或者名称；

（二）收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；

（三）质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；

（四）告知质疑供应商依法投诉的权利；

（五）质疑答复人名称；

（六）答复质疑的日期。

质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

38.7　采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：

（一）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标、成交供应商的，应当依法另行确定中标、成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标、成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告财政部门。

38.8 提交质疑书时，供应商应同时提交本人身份证，委托他人代理质疑事宜的，还应提交被委托人的身份证。

供应商是法人的，应一并提交法人营业执照和法定代表人身份证；供应商是其他组织的，应一并提交其他组织营业执照和主要负责人身份证。

供应商应当提供上述证明材料的原件及复印件，原件经采购人或采购代理机构核对无误后返还。

38.9 质疑书提交方式。供应商或者其委托代理人应当当面提交质疑书及相关证明材料。供应商以

电子邮件、传真等其他方式提交质疑书及相关证明材料的，或者不是供应商或者其委托代理人提交质疑书及相关证明材料的，采购人或采购代理机构可以拒收。

38.10 应商不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。供应商或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招投标活动正常进行的，属于严重不良行为，采购人或采购代理机构将提请财政部门将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚。

38.11 采购人或采购代理机构将在收到符合上述条件的书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，做出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商（标前质疑如涉及采购程序的由采购代理机构回复，涉及招标文件资格条件、商务部分、技术需求、评审办法的由采购人进行回复）。若质疑涉及招标制度或程序，将被转交政府采购的管理部门审查。采购人或采购代理机构遵循“谁过错谁负担”的原则，有过错的一方承担调查论证费用。双方都有责任的，由双方合理分担。

38.12 质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意以及采购人或采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向有关财政部门提起投诉。

38.13　本项目质疑函以书面形式提出，联系部门、联系电话、通讯地址等信息见招标公告中招标人联系信息。

（九）保密和披露

39. 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料依法向有关政府监督部门或有权参与评审工作的有关人员披露。

40. 在下列情形下：当发布中标公告和其它公告时，当国家机关调查、审查、审计时，以及其他符合法律规定的情形下，无须事先征求投标人/中标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人/中标人、采购内容的有关信息以及补充条款等。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人/中标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

41. 投标人之间不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

42. 投标人不得向采购人、评标委员会成员、采购代理机构进行商业贿赂或者采取其他不正当手段谋取中标。即使在签订合同后，如果有证据表明投标人有此行为的将按照《政府采购法》有关规定处理。

43. 招标文件和有关法律法规要求不一致的，以有关法律法规为准。

（十）免责条款

44. 由于网络和电子化系统原因对招标（采购）活动造成的影响采购人、招标代理机构、公共资源交易管理中心将不承担任何责任。

（十一）河南省政府采购合同融资政策告知函

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第四部分　合同条款(仅供参考)

_____采购合同（参考文本）

买方（甲方）：_____

卖方（乙方）：_____

_____采购合同

合同编号：_____

签订日期：____年____月____日

签订地点：____市____县（区/市）

买方（以下称：甲方）:_____

卖方（以下称：乙方）:_____

为保证甲方____的需要，甲方决定向乙方购买_____及_____ 相关 _____配套服务，乙方表示同意。经双方充分协商，本着自愿及平等互利的原则，订立本合同。

第一条 本合同签订依据

1.1 《中华人民共和国民法典》，甲方委托_____（招标代理机构）对_____采购项目进行招标采购（招标编号：____）的招标结果，以及本采购项目的招标文件和中标人投标文件。

1.2 其他：_____

第二条 合同标的、价款

2.1 合同标的描述：

项目主要设备名称	品牌	厂家	产地	型号（规格）	数量	单价（元）	合计（元）
合同价款(人民币)	小写：____元整			大写：_____元整			

注：合同价款包括但不限于设备款、运输费、装卸费、保险费、税费、验收费、退换费用、售后服务费、操作技术指导培训费、软件费、安装调试费、维护升级、定期保养等一切费用及意外风险损失费用，即甲方按合同支付总价款外，在货物正常使用年限内不再支付任何费用。

2.2 如果购买货物涉及到的设备多、工艺复杂、软硬件涉及专业技术或甲方有特殊购买需求，甲乙双方可就各类软硬件的性能参数、工艺流程、安装调试进度安排、操作技术指导培训、验收标准、售后服务承诺保证等内容以书面的形式进一步明确，作为本合同的附件，与本合同具有同等的法律效力。

2.3 除非本合同另有约定，甲方要求乙方提供与本合同项下设备有关的软、硬件产品、附属设施、服务或其他设备正常运转必需的配件时，无需另行支付任何其他费用。

2.4 乙方应根据甲方要求，负责本合同项下设备的安装调试。

2.5 包装要求：_____。（（注：根据合同标的物的性质约定包装的具体方式，该包装应最低满足通用包装方式，如没有通用包装方式的，应采取足以保护标的物且有利于节约资源、保护环境的包装方式。）

2.6 因货物包装不当造成货物毁损灭失的责任，由乙方承担。

第三条　乙方交付的设备应当满足下列质量标准，如果质量标准存在冲突，从严适用。

（1）国家标准：_____。

（2）部颁标准：_____。

（3）行业标准：_____。

（4）按双方签订本合同前确认的样品（由双方确认后封存）标准执行。

（5）双方商定的质量要求：_____ （写清主要指标和性能参数或满足什么需求功能　）。

第四条 付款

4.1 本合同价款由甲方向乙方，按下列第__（2）__项执行：

（1）分期支付，具体支付进度如下：

①合同签订后___日历日内，甲方支付至合同价款_____%，即_____元；

②设备经甲方到货接收后___日历日内，甲方支付至合同价款_____%，即_____元；

③设备经甲方开箱验收合格后___日历日内，甲方支付至合同价款_____%，即_____元；

④本合同第 6.5 条约定的异议期满后___日历日内，甲方支付至合同价款_____%，即_____

元；余剩合同价款____元为质保金，质量保证、配套服务期满后无任何质量问题，___日历日，由甲方一次性无息支付。

⑤其他：_____。

（2）**一标段：合同生效后支付 30%设备款，设备确认订货单后再支付 30%设备款。需方验收合格之日起 7 个工作日内支付 35%设备款，剩余 5%设备款满 1 年后支付。以上付款方式均为电汇。**

二至六标段：所有设备安装调试并经最终验收合格后，供方开具全额合同发票，需方在收到发票后 10 个工作日内办理财政支付手续，支付合同总价的 95%，剩余 5%货款需方在验收合格并正常运行一年后 10 个工作日内（供方有义务提醒需方）结清（不计息）；以上付款方式均为电汇。

4.2 合同价款支付方式：双方同意以银行转账方式将本合同项下的合同款项，支付至乙方指定的如下银行账户：

户名：_____

开户行：_____

银行帐号：_____

4.3 付款条件。甲方付款前，乙方应先提交下列单证和文件：

(1)____发票原件一份；

(2)付款前乙方负有相关合同履行义务的，乙方应提供已履行完相应义务的证明材料；

(3)付款通知。

4.4 双方同意：乙方的违约金及赔偿金，甲方可以在合同款项中直接扣除。

4.5 本合同项下的货币单位为人民币。

第五条 货物交付

5.1 乙方负责将采购项目内设备按合同约定进行安装调试、操作技术指导培训，保证甲方能正常使用后，交予甲方验收，验收合格前的风险由乙方承担。

5.2 交货地点：_____ ；收货人：_____。甲方变更交货地点和收货

人的，应该书面通知乙方。

5.3 交货时间，按下列第____项执行：

（1）____年____月___日前安装、调试完毕并交付。

（2）合同签订后____日历日内安装、调试完毕并交付。

5.4 设备的实际交货时间以乙方安装、调试完毕并通过甲方验收时间为准。

5.5 乙方交货时应立即与甲方或甲方指定的收货人进行到货接收。到货接收仅表明收货人收到一定数量的货物，并不表明货物符合合同约定。

5.6 对到货接收中发现的设备短缺、毁损或与合同约定有不符之处或包装不符合合同约定的，甲方有权拒收设备，由此产生的逾期交货责任由乙方承担。

第六条 验收内容及标准

6.1 验收内容及标准包括：

（1）符合本合同第二条、第三条的约定；

（2）设备的外包装完好，无破损、浸湿、受潮、变形等情况；

（3）设备和附件表面无残损、锈蚀、碰伤等情况；

（4）主机、附件等设备规格、型号、配置及数量与合同约定相符；

（5）随机资料齐全，包括但不限于：说明书、产品检验合格证书、保修单等；

（6）安装调试后，能否运行正常；

（7）是否符合甲方购买需求；

（8）甲方操作人员能否正常使用；

（9）其他：_____。

6.2 甲方应在收到乙方验收通知后____工作日内确定验收日期，并通知乙方。双方应指派代表共同参加验收，乙方费用自理。乙方在上述日期内拒绝或未参加验收的，甲方有权单独进行验收。对验收结果，视为乙方自动接受。

6.3 验收时，应签署《验收报告》，详细列明验收结果。

6.4 验收合格的结果仅表明货物在外观、数量、型号、规格上完好无缺失的证明及乙方履

行其相关合同义务的必要证据，《验收报告》的签署不使甲方丧失因质量问题而向乙方索赔或求偿的权利，同时不解除乙方对于产品质量缺陷或瑕疵负有的责任。

6.5 验收合格之日起____日历日内为异议期，异议期内设备出现故障或运转不正常，甲方有权要求换货或退货，对此乙方应无条件接受，并承担因此支出的费用。甲方要求换货的，乙方应在接到甲方书面通知之日起____日历日内，将更换的符合合同约定的设备送至甲方指定地点，否则乙方将按照本合同第 9.2.3 约定承担逾期交货的违约责任。

第七条　保修与维修

7.1 本合同项下设备的质量保修期约定如下：_____，保修期自设备验收合格之日起算。

7.2 保修范围

7.2.1 除本合同第 7.2.2 另有规定外，保修范围包含但不限于合同设备整机、设备主要部件以及维持合同设备正常运转所必须的配件、部件、构件、元件、零件等由乙方提供的全部产品。

7.2.2 其他约定：_____。

7.3 保修期内，保修范围内的设备不能正常运转或出现故障时，乙方负责保修，保修费用由乙方负责。具体包括但不限于以下保修责任：

（1）对产品运行过程中出现的故障指派专业技术人员进行排除，对出现故障的配件、部件、构件、元件、零件、软件免费进行修理或更换。

（2）对需要现场维修的，乙方技术人员应在在____小时内赶赴现场对设备进行维修。

（3）若乙方收到甲方故障通知后___日内未能排除故障，甲方有权要求乙方于___日内免费提供同档次的全新产品，供甲方临时使用。

（4）对同一故障连续维修两次都不能排除故障的，甲方有权要求乙方免费更换同型号全新产品。

（5）保修期内，经乙方更换的设备、配件、部件、构件、元件、零件、软件的保修期应重新计算。

（6）保修责任特别约定：_____（特别约定与前五项保修责任内容不一致的，以特别约定为准）。

7.4 保修期内，对保修范围内的保修服务所发生的全部物质损耗和人员费用，均由乙方承担。

7.5 乙方未及时承担保修责任的，甲方有权采用其他渠道和方式对设备进行维修，由此产生的费用由乙方承担。对于此项费用甲方有权在合同价款中直接扣除，不足部分，甲方有权继续追索。

7.6 保修期满，乙方应持续对设备运行期间出现的故障提供维修服务。对维修所需费用，乙方应仅收取正常的成本费用。

7.7 维护升级、定期保养约定：_____ （也可根据 2.2 条款要求做附件）。

第八条 承诺与保证

8.1 乙方保证其所提供的产品为符合本合同约定的原厂商原装、全新、未使用过的产品，是合法、无知识产权纠纷的产品，符合本合同所述的相关质量标准，并向甲方提供产品合格证书。如产品部分或全部属于进口产品，则乙方应提供产品原产地证明、报关证明和其他证明文件。

8.2 乙方保证对其销售的货物拥有完全的所有权或处置权，无任何权利方面的权利限制或瑕疵。

8.3 由于乙方销售的货物及相关配套服务存在所有权、处置权、知识产权等相关纠纷，应由乙方负责处理，对甲方造成损失的，乙方应承担包括但不限于处理纠纷产生的诉讼费、律师费、鉴定费、评估费、咨询费、差旅费等一切费用，并向甲方支付本合同价款_____%的违约金。

8.4 乙方保证甲方在使用设备时享有完整的原厂商售后服务。

8.5 乙方承诺具有_____资格。

8.6 乙方承诺提供每日 24 小时不间断的售后技术维修保障服务，并随时为甲方培训操作维护人员。

8.7 因乙方承诺或保证不实给甲方造成损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

8.8　乙方在安装、调试、维护、保养等过程中给甲方或他人造成人身伤害、财产损失等责任事故的，其后果均由乙方承担。

第九条 违约责任

9.1 甲方违约责任

9.1.1 因甲方原因逾期付款的，甲方应按照中国人民银行关于逾期付款的规定向乙方支付违约金，逾期违约金不超过当期未付价款的 5%。

9.1.2 甲方无理由拒绝接收验收设备的，应承担因此给乙方造成的损失。

9.1.3 其他约定：_____。

9.2 乙方违约责任

9.2.1 乙方所交付的设备有毁损或不符合合同约定的，甲方有权选择由乙方负责修理、更换或解除合同。甲方选择修理、更换的，乙方应在接到甲方书面通知后____日内，免费修理、更换或重新包装，并将合格货物送至甲方指定地点，并承担因此产生的费用。因此导致逾期交货的，乙方承担逾期交货的违约责任；甲方选择解除合同的，乙方无条件退货退款并承担本合同约定的违约责任，违约责任即乙方向甲方支付本合同价款____元的违约金。

9.2.2 若货物包装不符合合同约定，甲方要求修理或重新包装的，乙方负责修理或重新包装，并承担因此支出的费用。甲方不要求修理或不要求重新包装而要求赔偿损失的，乙方应赔偿甲方的实际损失。因包装不当造成货物损失灭失的，由乙方负责赔偿。

9.2.3 逾期交货违约责任：乙方逾期交货的，应按照逾期交货金额每日万分之____计算，向甲方支付逾期交货的违约金，并赔偿甲方因此所遭受的损失。如逾期超过____日，甲方有权单方解除合同并可就遭受的损失向乙方索赔。

9.2.4　乙方未按照约定维护升级或者定期保养产品的，经甲方催告___日内还未完成的，甲方有权要求乙方承担___元的违约金并承担对甲方造成的损失；经过甲方催告___次，乙方还未完成的，甲方有权解除合同而不承担任何违约责任；乙方承担违约责任的，如甲方要求乙方继续履行合同的，乙方还应继续按照合同约定履行合同。（注：也可根据 2.2 条款约定另行约

定作为附件。）

9.2.5 因乙方违约导致甲方解除合同的，乙方需向甲方支付本合同总价款_____%的违约金。

9.3 其他违约责任约定：　　。

第十条 不可抗力

10.1 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件发生后___日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明后，允许延期履行，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

10.2 如遇甲方相关政策调整，导致合同内容无法履行或者没有必要履行，甲方有权解除合同，并不承担违约责任。

第十一条 争议解决

11.1 本合同由各方在平等的基础上，经友好协商共同起草和写作而成。对本合同的解释不应考虑任何要求作出对起草合同一方不利解释的规则。

11.2 在合同履行中，如发生争议应由各方协商解决，如协商不成，双方可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十二条 通知与联系方式

12.1 除非本合同另有规定，任何一方为履行本合同或与本合同有关的一切通知、要求均应采用书面形式，并直接送交或按第 11.2 约定的联系方式地址通知对方法定代表人或联系人。

12.2 联系方式

甲方法定名称：_____

法定代表人（或负责人）：_____

联系人：_____

联系地址：_____

电　话：_____

电子邮箱：_____

微信号（QQ 号）：_____

传　真：_____

乙方法定名称：_____

法定代表人（或负责人）：_____

联系人：_____

单位地址：_____

电　话：_____

电子邮箱：_____

微信号（QQ 号）：_____

传　真：_____

12.3 上述通讯地址及方式即为相关司法文书送达地址。

12.4 任何一方的联系方式有变更的，应及时书面通知合同对方，否则一方按原联系方式向其他方发出的书面文件仍视为送达。

第十三条 特别约定条款及合同生效

13.1.1 乙方应于本合同签订之日向甲方缴纳履约保证金____元。除本合同另有约定外，保证金于合同终止 10 日内无息退还乙方。

13.1.2 其他特别约定条款：_____。

13.2 当特别约定条款与其他条款不一致时，特别条款效力优于其他条款。

13.3 本合同自双方签字并盖章之日起生效，本合同生效后，先前的谈判内容、陈述以及双方签订的意向书、备忘录及其他相关文件如与本合同不符的，均以本合同为准。

13.4 本合同书包含以下附件：

附件 1：《廉洁协议》_____。

附件 2：_____。

其他：_____。

13.5 合同各方同意所有附件是合同不可分割的一部分，与合同正文具有同等效力。若附件

与合同正文有任何不一致，以合同正文为准。

13.6 如需对合同内容做出任何修改和补充，应为书面形式，由各方另行签署。另行签署书面文件，另行签署的书面文件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等效力。

13.7 下列文件均视为本合同不可分割的组成部分来进行解释，如果合同文件存在歧义或不一致，则根据如下优先次序来判断：

（1）本合同书及附件

（2）中标通知书（如果有）

（3）投标文件（如果有）

（4）招标文件（如果有）

（5）其他：_____

13.8 本合同及其附件为中文本，共有__份原件，甲乙双方各持___份，具有同等法律效力。

（以下为签字页，无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人（签字）：

（或授权代理人）：

乙方（签字或盖章）：

法定代表人（签字）：

（或授权代理人）：

第五部分　招标项目需求及有关要求

一、设备清单及参数

一标段设备清单及参数

序号	仪器名称	参数	数量
1	小区联合收割机	1、割台参数： 1.1 小麦专用割台：小麦割台宽度 1.5m； 1.2 液压驱动剪割台。 1.3 割台液压驱动,速度可调 1.4 连续进料防堵装置 1.5 收割进料过载保护装置(以确保设备安全运行) 1.6 左右两边带有小区分隔装置 2、主机： 2.1 农业专用柴油发动机：马力≥78HP/58KW，4 缸水冷式； 2.2 发动机置于整机中部：动力可快速传输至脱粒及清选装置； *2.3 整机运作部件：整机采用 4 根动力传输皮带,其它均为液压动力传输,提高部件驱动力的同时降低维护成本； 2.6 轮胎：前轮 29cm,后轮 20cm。 3、脱粒及清洁： 3.1 脱粒滚筒直径≥410mm； 3.2 脱粒滚筒宽度≥810mm； *3.3 脱粒凹版：角度≥118 度，脱粒面积≥0.3 平方,使得脱粒更快速；多功能型脱粒凹板，适用于各种大小谷物； 3.4 脱粒滚筒速率：调节范围 230-2100rpm； 3.5 清理筛:三层清理筛，包含一层逐稿筛以及两层清选筛； 3.6 多品种通用逐稿筛，过筛面积≥1.8 平方米； 3.7 清选筛：双层多品种通用清选筛，上层筛板可调节，下层为圆孔筛，总共过筛面积≥2.0 平方米； 3.8 鼓风清理：每小区完成后，鼓风装置≥2000rpm 直接清理清理割台，确保小区间无混杂。 4、其它：含停走脚踏装置,茎杆切碎装置 *需供应商提供售后服务承诺书，并加盖公章。整机质保一年，质保期后长期提供技术支持，国内常年提供零备件。仪器故障 2 小时之内响应，4 小时内到达现场，12 小时内解决问题。	1

二标段设备清单及参数

序号	仪器名称	参数	数量
1	粉质仪	1、技术参数： 1.1 能按照《GB/T 14614》中的要求，测定出小麦粉的粉质曲线、稠度、吸水量、面团形成时间、稳定性、弱化度、粉质质量指数等面粉品质的基本参数； 1.2 揉混器规格为 300g 一个（另配 1 个 50g 规格揉混器），带一对可拆卸的搅拌叶片；搅拌叶片转速最高 200 r/min，慢搅拌叶片转速 63±2r/min，快慢搅拌叶片转速比（1.50±0.01）:1； 1.3 电子式测量，扭矩测量范围 0~1000FU； 1.4 循环水浴温度控制范围 30±0.2℃； 1.5 自动加水装置：加水量 0.3~2000 ml，精度≤0.1 %； 1.6 安全装置：包含紧急停机按钮、自动停机的开关接口和扭矩过载保护； 1.7 操作系统：支持 Win 7 及其他操作系统，电脑数据接口使用高速通用 USB 接口； 2、配置要求： 2.1 粉质仪主机（带恒温水浴装置）1 台； *2.2 自动加水装置 1 套； 2.3 标准附件、配套设备专用工具； 2.4 水杂质过滤头 2 个、刮刀 4 把； 2.5 显示屏 1 台； 2.6 中文操作手册 1 份； 3、售后服务及质保： 3.1 免费安装调试，并在用户处进行 2 天以上的仪器原理、操作和日常维护等的现场培训；另提供 2 人次在厂家培训中心的免费培训； 3.2 仪器自安装验收及现场培训之日起，供应商提供一年免费保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费，保修期满时提供一次免费仪器维护保养；保修期后供应商应保证长期供应零备件和正常的售后服务。	1
2	电子式拉伸仪	一、参数： 1、实验数据经过一个系列通迅端口传输入电脑用以评价，粉质曲线的即时显示可使操作者随时了解实验进程；由揉面钵、自由动力计、杠杆系统、量程改变器；油阻尼器、滴定管控制开关、定时器、连续记录器等部分组成；揉面钵为夹套结构，夹套内循环恒温水； 2、试验量：300g； 3、输出轴转速 63±1r/min，主从搅拌刀转速比：1:1.5 ； 4、输出轴转速可调整至 31.5 rpm，以适用不同的评价方法； 5、采用扭矩传感器检测揉混过程； 6、测定范围：0～1000 粉质单位； 7、单位转矩：（9.8±0.2）mN•m/FU； 8、和面钵工作温度：30±0.2℃； 9、稳定时间偏差在标准值的 15%的范围内； 10、电压/功率：220V/250 瓦； 11、外形尺寸：545×745×990 mm （长宽高尺寸偏差±5mm 内）； 二、符合标准： 1、用途:测量小麦面粉的面团拉伸特性, 评价面粉的品质及研究添加剂对面团的影响； 2、我国测试方法国家标准 GB/T 14615-2006；国际谷物科技协会标准 ICC standard no.114/1；美国谷物化学家协会标准 AACC standard no.54-10； 三、主机：	1

		1、测量范围及单位 0－1000 拉伸仪单位(电子式测量)，电脑程序全程指导整个测试过程；清晰的在线图谱显示整个测试的进度；数据判读评价不限于标准方法；可以仅进行一次拉伸试验，也可按任何醒发时间间隔进行试验；试验数据由电脑软件进行管理，每个测试样品的测试数据都标明所用的醒发时间； 2、揉团器速度： 83 ± 3 rpm； 3、搓条器速度： 15 ± 1 rpm； 4、拉伸钩速度：14.5 ± 0,5 mm/s； 5、醒发箱：带温度显示，容量：6 个面团样品； 6、电脑数据接口：USB 口； 7、水循环恒温器控温目标：30℃ ±0.2℃； 四、电脑软件包； 1、操作系统 Win7 等； 2、用户界面语言 中文、英文； 3、与主机数据接口 USB 接口； 4、具有输出 PDF 报告功能； 5、试验数据处理能力：自动记录试验数据；自动按照 GB、ISO、AACC 方法判读评价试验数据；屏幕显示和打印输出拉伸图谱和所有试验评价参数，运用功能强大的相关分析软件；测试条件和测试结果可以以表格形式进行比较，并进行统计学分析；同一醒发时间的拉伸曲线，可以叠加在同一图谱上，以便对数据趋势和不正常数据作出快速的判断； 五、其它附件：所有仪器运行所需的电缆、水管、容器、专用工具（除 PC 电脑和天平外）中、英文操作手册。	
3	面筋仪	1、主要用途：测定面粉和小麦粉的湿面筋数量和面筋质量指数； 2、工作条件：电源：单相 220--230 伏，AC，50Hz；环境温度：0℃ — +45℃；相对湿度：10—85%； 3、技术指标： 3.1 符合中国 GB/T 5506.2-2008(代替 GB/T14608-93)标准，并且获得国家标准的认可，须含标准的相关证明或声明函； 3.2 测量精度： 湿面筋含量：双实验测定结果差≤0.5%； 干面筋含量：双实验测定结果差≤0.2%； 面筋指数：指数 70～100，双实验测定结果差≤11 个单位； 指数 70 以下，双实验测定结果差≤15 个单位； *3.3 面筋洗涤仪采用触摸显示屏； *3.4 智能控制板由控制面团混合时间，洗涤时间和全麦粉停止时间的“计量开关”组成，自动控制面团的混合、洗涤时间和全麦粉停止时间； 3.5 双测试单元，湿面筋检测结果可以自动计算和存储； 3.6 全麦粉洗涤室：镀铬环型标记筛架配 840μm 金属粗筛网； 3.7 面粉洗涤室：镀铬无环形标记筛架配 88μm 金属细筛网； 3.8 标准测定时间 10 分钟； 3.9 可调节自动加水定量移液器：0-5ml； 3.10 测量筛网和混合钩距离用塞规：0.6,0.7,0.8mm 一套，标准距离 0.7mm； 3.11 离心机转速 6000±5 转/分钟； 3.12 洗涤液流量：50-60ml/分钟； 4、仪器配置； 4.1 进口全自动面筋洗涤仪 1 台,包含仪器运行所有的附件，额外配置 88μm 金属细筛网 50 个，840μm 金属粗筛网 50 个，泵管 8 根； 4.2 进口高精确速度控制离心机 1 台； 4.3 进口烘干炉 1 台；	2
4	根系分析	1、根系扫描仪： 1.1 扫描方式：扫描头移动；	1

	系统（含根系扫描仪）	1.2 光电元件：彩色 6 线矩阵型 CCD； 1.3 光学分辨率：2400dpi × 4800dpi （微步进技术）； 1.4 输出分辨率：50dpi 至 6400dpi； 1.5 扫描速度：12 秒/页（A4，黑白 & 彩色 300 dpi）； 1.6 输出格式：JPEG，TIFF，Multi-TIFF，BMP（for Win only），PDF，PNG； 1.7 扫描驱动：包含与扫描仪匹配的原厂驱动； 1.8 接口：USB 2.0 高速； 1.9 最大扫描范围：31×44cm 1.10 反射稿：310×437 mm；透射稿：309×420 mm； 2、根系分析系统： 2.1 功能用途：洗根后的根系分析系统，可以用来分析根系长度、直径、面积、体积、根尖记数等，软件可分析植物根系的形态，色彩、分级伸展分析及根系的整体结构分布等等；广泛运用于根系形态和构造研究； 2.1 原理：利用高质量图形扫描仪获取高分辨率植物根系彩色图像或黑白图像，扫描仪在扫描面板下方和上盖中安装有专门的双光源照明系统，并且在扫描面板上预留双光源校准区域；此外，配备不同尺寸的专用、高透明度根系放置盘；扫描时，扫面板下的光源和上盖板中的光源同时扫过高透明度根盘中的根系样品，这样可以避免根系扫描时容易产生的阴影和不均匀等现象的影响，有效地保证了获取的图像质量；软件可以读取 TIFF，JPEG 标准格式的图像；针对获取的图像，利用插入加密狗解密的软件，同时配合 Scanner.cal 校准文件，对扫描获得的高质量根系图像进行分析；采用非统计学方法测量计算出交叉重叠部分根系长度、直径、面积、体积、根尖等基本的形态学参数；利用软件的色彩等级分析功能，还可以对根系颜色进行分析，从而进行根系存活数量、根系生长和营养状况等方面研究；利用软件的高级分析功能，还可以对完整的植物根系图像进行根系连接分析（研究根系分支角度、连通性等形态特征）、根系拓扑分析（研究根系连接数量、路径长度）和根系分级伸展分析（记录根系整体等级分布情况）；从而满足研究者针对植物根系不同类别和层次的研究； 2.3 组成： 图像扑捉系统：经过厂家调试的标准根系扫描设备，匹配专门的光源、具有长期校正特点、根系固定装置等； 2.4 软件具体参数： 可测量根系总长、平均直径、总面积、总体积、根尖分叉和交叠计数、根直径等级分布参数（长度、面积、体积、根尖计数）； 2.5 功能： 2.5.1 根系颜色分析：根的长度、面积、体积、根尖计数、根系存活数量等研究；对根系或者根系附着菌种颜色进行分类，软件可计算每种颜色根系的总长、总表面积、总体积、总根尖数量；每种颜色根系的平均长度、平均表面积、平均直径等； 2.5.2 根系连接（link）分析：用于根系分支角度、连通性等形态研究；与拓扑和发育分析的区别是，link 分析可以针对非完整根系；软件给出的结果有分析对象的根系平均直径、平均长度、平均表面积、每个分叉角度的平均值；分叉的总数量；每个分叉的长度、表面积、平均直径、角度、级别等； 2.5.3 根系拓扑（Topology）分析：连接数量、路径长度等研究（需要根系完整）软件可计算主根的长度、所有次级根的总长度、平均长度、平均直径、平均表面积；每一级分叉的下级总分叉数量；每一级分叉的总数量等； 2.5.4 根系发育（Development）分析：记录根系整体等级分布情况；是拓扑分析的延伸分析；软件可计算每一个分级根系总长、总表面积，平均长度、平均直径、平均表面积等。	

5	全自动溶剂保持力仪	1、功能用途： 全自动测定小麦粉的溶剂保持能力大小，表征面粉中的破损淀粉、麦谷蛋白、戊聚糖等主要功能组分对面粉最终品质的作用和影响，与传统流变学检测结果互为印证，组成完整的面粉质量功能特性评价体系，准确预测食品成品的烘焙蒸煮特性和最终产品的质量； 2、工作条件： 2.1 工作温度：10～30℃； 2.2 湿度要求：≤85% RH； 2.3 适用电源：AC220V，50Hz； 3、技术参数要求： 3.1 适用标准：完全符合 AACC 56-15.01、ICC186 及 GB/T 35866-2018； 3.2 测定参数：水溶剂保持力、乳酸溶剂保持力、蔗糖溶剂保持力、碳酸钠溶剂保持力以及β葡聚糖溶剂保持力； 3.3 天平精度：≤0.0001g； 3.4 实验效率：可同时检测 8 个样品，实现 1～8 个样品的 1～4 种不同溶剂的搭配组合； 3.5 样品称量：仪器分别对空离心管重量、面粉重量和加面粉后的离心管重量等自动识别和数据记录； 3.6 溶剂注入：仪器自动下压和确保所有溶剂同时自动注入样品管中； 3.7 震荡过程：模拟手工过程的多次全自动震动和静置； 3.8 离心过程：所有样品在 1000g 离心力下作用离心 15min； 3.9 沥干过程：所有样品管自动开盖和倾倒沥干溶剂； 3.10 称量计算：外置天平称量最终样品管的重量，数据自动传输和计算； 3.11 离心管容积：50ml/支； 3.12 注射器容积：30ml/支； 3.13 溶剂消耗量：蒸馏水和乳酸为 27ml/次支，蔗糖为 23ml/次支，碳酸钠为 26ml/次支； 3.14 标准实验样品量：5±0.05g/次支（面粉）； 4、仪器配置： 4.1 全自动溶剂保持力仪主机一套（内置 8 位离心机、振荡器、沥干装置）； 4.2 专用 50ml 试管 8 个； 4.3 8 个专用注射器和 16 个智能试管帽； 4.4 高精度外置天平一套； 4.5 触摸屏控制器（内置专用分析控制软件）一套。	1
6	全自动核酸蛋白分析系统	1、功能：采用毛细管电泳原理，可应用于 DNA、RNA 等核酸的电泳分析，能进行全自动的核酸片段大小测定，核酸质控，浓度测定，RFLP 分析、SSR 分析、微卫星分析等；具有蛋白电泳功能;； 2、光源：LED 光源，高灵敏度的光电倍增管检测； 3、自动化程度：采用预装式卡夹，即插即用，无须人工制胶、灌胶、上样，整个过程全部由仪器自动来完成；每轮分析后，仪器自动清洗毛细管，无须人工清洗；无需手工添加染料，无需人工更换毛细管模块； 4、上样形式：灵活，直接兼容普通单个 0.2mlPCR 管、常规 8 联管、12 联管、96 孔微孔板等；可搭配微量管，样品管中溶液需求量≤1ul； *5、可以一次性完成 1-100 个任意个数样品的检测分析； 6、电泳时间：最快可达 1 分钟内完成一次电泳，分析 4 个样本； 7、检测片段范围：15bp-50kb，最大可达≤165K；质控分析时提供 RNA 完整性得分值，和 DNA 完整性数字化评估标准值； 8、灵敏度：无需对样品进行纯化，可以直接对 PCR 产物原液进行检测。DNA 样品的检测灵敏度≤1pg/ul； 9、样品上样量：≤0.1 ul； 10、卡夹：提供预制胶卡夹，适用于 DNA 高分辨率分析、DNA 标准卡夹、DNA 快速筛查分析、RNA 质量控制分析，蛋白分析等应用；	1

		11、分辨率：对<500bp 的 DNA 片段，可达≤4bp 的分辨率，200bp 片段可达≤2bp 的分辨率； 12、软件功能：软件可以自动输出电泳胶图、峰图、样品浓度、片段大小等一系列数据，并可以以报告形式完整打印输出；PDF，WORD，JPG 都可以输出； 13、无污染：系统中仪器、耗材及检测过程均为全封闭式，无污染； 14、可选择通卡夹配件，在仪器外部对卡夹进行通胶，可以对卡夹中毛细管中的胶进行更好的置换，对过期卡夹或者保存不当卡夹进行处理； 15、采用空气压缩机或其他给压装置，操作方便，小巧便于放置和移动，无需氮气钢瓶，无需后期灌气； 16、同时具有英文版本软件和中文版本软件，软件终身免费升级； 17、仪器集成触摸操控面板，可直接操作软件及分析数据，无需额外连接操控电脑； 18、中标后供应商配备售后服务人员， 整机质保两年。	
7	电动连续分配器	1、最小分液体积：低至 100nL； 2、最小步进量：低至 10nL； 3、分液次数：一次吸液最多可进行 1000 次分液； 4、液体粘度：高中低 3 档可选； 5、排液方式：接触式和非接触式 2 种可选； 6、排液力：10 档可选； 7、排液速度：10 档可选； 8、操作模式：标准、高级、手动 3 种模式可选； 9、操作方式：操纵杆控制，使用简单方便； 10、通信端口：配置 USB 和 HF RFID； 11、电池：锂电池，充满电只需 1.5 小时，可实现边充电边分液； 12、续航性能：一次充电可进行 2000 次循环分液（10mL 分液管）； 13、马达类型：直流马达； 14、显示方式：图形化界面，所有设置操作直观易读，实时显示操作进度； 15、耗材（分液管）：只需 0.1mL，10mL，50mL 3 种规格分液管即可实现 100nL 至 50mL 的液体分配。	1
8	超微量分光光度计	*1、连续波长全光谱分析，波长范围: 190-850nm，适合所有可见/紫外分析，可对未知样本做光谱扫描。 2、可对少至 1ul 的微量样品进行快速测定，耗费样本更少，节省样品。 3、低波长下可准确检测蛋白质； 4、检测范围更加宽泛，对于 dsDNA, 从 2ng/μl 到 27500ng/μl，不用稀释均可直接测量。 5、波长精度: ≤±1nm； 6、光谱分辨率: ≤1.8 nm (FWHM at Hg 253.7 nm)； 7、光程: 内含 0.03,0.05,0.1,0.2,1mm 5 个光程，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置，光程调节器不会曝露在空气中，避免灰尘，纸屑或液体进入生锈导致光程不准确； 8、检测下限：2ng/ul（dsDNA），0.06mg/ml（BSA），0.03mg/ml（IgG）； 9、检测上限：27,500ng/ul（dsDNA），820mg/ml（BSA），400mg/ml（IgG）； 10、检测重复性： 0.002A (1.00mm 光程)或 1%CV； 11、 OD600 检测时，输入系数，可直接将 OD600 值转换成 cells/ml 12、光吸收率范围（基座）：0-550A(相当于 10mm 光路径)； 13、核酸检测周期：<9s；耗时更短 14、载样点采用 303 高抛光高耐磨不锈钢，并与主机整合在一起，直接上样并进行样品检测； *15、仪器操作：7 英寸屏；操作系统内存≥32GB 闪存，操作系统支持的语言≥2 种,可免费下载电脑软件，用于分析和管理从仪器中导出的结果； 16、仪器内置 CMOS 检测器传感器，在检测前对样品形成的液柱进行数码成像，保证检测的可靠性；	1

三标段设备清单及参数

序号	仪器名称	参数	数量
1	高精度水分容重仪	1、功能用途：同时测定粮食的水分、容重和温度，测定速度快且精确度高； 2、工作条件： 2.1 工作温度：2～45 ℃； 2.2 湿度要求：≤85% RH； 2.3 适用电源：AC220V，50 Hz（或 DC12V，1.5A）； 3、规格描述： 3.1 检测结果精度：水分误差≤±0.2%，容重误差≤±5g/L； 3.2 定标曲线：标配 64 种粮食的定标曲线； 3.3 测定谷物种类：软麦，硬麦，黑麦，燕麦，草籽，大麦，玉米（含高湿玉米），糯玉米，籼米，粳米，稻谷等； 3.4 油料种类：葵花籽，油菜籽，亚麻籽等； 3.5 豆类：大豆，菜豆，豌豆等； 3.6 其他样品：白羽扇豆，小米，野豌豆等； 3.7 喂料斗：此功能可手动或自动开启； 3.8 装料容积：自动检测粮食装样体积，防止装料不满，容重检测结果不准确； *3.9 联机功能：主机内可存储 1000 个测定结果； 3.10 校正功能：容重及水分可自动及手动校正； 3.11 数据打印：可直接连接票据打印机； 4、仪器配置： 4.1 仪器主机 1 套； 4.2 电源线及说明书 1 套；	2
2	实验磨	1、功能用途：实验室小麦制粉专用设备，皮磨辊和心磨辊将小麦连续自动制备成面粉，分离出麸皮，用于确定小麦一次加工品质和出粉率；所得面粉可用于检测营养成分和加工品质（蛋白、面筋、降落数值、粉质、拉伸、吹泡、混合实验、稠度、粘度、揉混等）； 2、工作条件： 2.1 环境温度: 10～30℃； 2.2 湿度要求：≤85% RH； 2.3 适用电源：AC 220V 及 380V,50 Hz； 3、技术参数要求： 3.1 适用标准：完全满足 GB/T20571-2006； 3.2 磨粉流程：同时配备皮磨系统和心磨系统，可以得到皮磨面粉、心磨面粉、麦渣和麸皮； 3.3 料斗容量：100 克～1.5 千克（标配）；最大 4 千克（升级后）； 3.4 平均流量：500 克/5～10 分钟； 3.5 出粉率：60%～70%； 3.6 面粉灰分：0.50～0.65%； 3.7 磨辊表层硬度：≥210kg/ mm^2，5 年正常使用无需更换磨辊； 3.8 出粉效果：与工业磨粉机一致，齿辊磨辊轧距根据粉质、吹泡数据精心调校后固定，出粉率适中，既保证面粉有适当的细度，又要避免过多破损淀粉的产生，防止过高的出粉率导致面粉品质的变异； 3.9 散热性能：设备具有良好的散热性能，避免磨粉过程中的异常升温，影响面粉品质； 4、仪器配置： 4.1 实验磨粉机主机一套；	1

		4.2 耗材配件一套（毛刷 1 个，塑料接料盒 2 个，金属喂料板 1 个）； 4.3 磨辊盖板金属边框，中间嵌入透明盖板，具有良好的强度兼具透视性，方便实时掌握磨辊工作状况和研磨进度，便于及时、适量调整入磨小麦流量，保证研磨过程不堵塞、顺利而高效； 4.4 磨辊盖板下侧设置有透明物料观察孔，方便观察物料的流通状况，在物料堵塞时，方便清理疏通； 4.5 风道设置在磨辊盖板下部，不影响磨辊及研磨过程的透视性，通过风量调节阀调节进风量，风量大小控制高效、定位简单，并且风机设置于磨辊座外侧，需要拆换磨或者清理研磨室时，无需拆卸风扇，只需拆卸磨辊盖板，操作较为简便、省力省时； 5、供应商需提供售后服务承诺书，并加盖公章；	
3	质构仪	1、应用领域：食品的嫩度、硬度、吸水率、适口度的分析与研究； 1.1 可实现的检测功能：分析食品的嫩度、硬度、粘性、弹性、咀嚼性、拉伸强度、抗压强度、穿透强度、吸水率等； 1.2 检测功能：定量分析样品的嫩度、硬度、脆性、粘性、弹性、咀嚼性、拉伸强度、抗压强度、穿透强度、韧性、凝胶强度等各项物性指标； 2、硬件性能： *2.1 应力测定范围：根据力量感应元最的大测量范围 2500N（单臂型主机）； *2.2 测试距离范围：不低于 400 mm； 2.3 力量分辨率： ≤0.01 g；力量精度优于 0.015%； 2.4 测试速度范围：0～1000 mm/min； *2.5 距离精确度：≤0.0001 mm； 2.6 必须包含 10 种力量感应元可选，可以根据用户需求进行更换，分别为：2N/5N/10N/25N/50N/100N/250N/500N/1000N/2500N；（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 2.7 500N 力量感应元一个，保证质地较硬的样品也可以测试（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 2.8 50N 力量感应元一个，保证质地较硬的样品也可以测试（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 2.9 设备主机面板具有紧急机械按键，同时要求面板具有上和下控制机械按键，不连接软件下单机完成控制测试（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 2.10 设备主机面板具有不少于 4 个运行自检指示灯（不包括上下机械控制按键指示灯），可以根据设备的运行自检情况给出不同等级不同数量的灯光提示，上下控制机械按键和 4 位指示灯必须提供图片文件支撑（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 2.11 质构仪主机的运行距离上下限位机械控制模块整体必须为内置于主机，隐藏式，为保证运行安全和稳定，不接受外部立杆式，必须提供图片文件支撑（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 3、软件性能： 3.1 软件可在 Windows 7/8/8.1/10 的操作系统下使用； 3.2 全自动感应：透过计算机联机操作，接触样品后自动开始侦测，并可自动计算样品高度； 3.3 数据分析：软件将数据以图形显示、储存，并可使用宏连续处理大量图表，将结果转换到 Excel、Word、编辑； 3.4 数据采集率：不低于 1000 组/秒（每组数据包含 16000 个数据，经过软件筛选组成 1000 组/秒数据）（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 3.5 自动产生报告：完成分析同步产生格式化报告档案，也可自行设计格式化报告版面； 3.6 计算机控制，具有功能强大的分析软件，可进行各项食品的物性分析；分析软件可对仪器进行控制，选择各种检测分析模式及绘制分析曲线等，	1

		具有检测模式自由编程功能，具有数据计算内部编程功能，具有检测过程记录和回放功能，非常友好的人机交互体验； 3.7 软件支持中文，可在线升级； 3.8 自动生成检测报告，自动校准功能，校准支持砝码和软件校准，确保数据可靠； 3.9 软件支持触控操作，触控操作界面可将常用程序设置为喜好照片，点击照片即可进入相应测试程序（需提供技术证明文件加盖制造商或其授权总代理公章）； 3.10、软件具有实验数据和图形叠加显示功能； 3.11 软件具有实验过程回放功能； 3.12 软件具有将原始数据和实验结果数据统计在同一个 EXCEL 中功能； 3.13 软件输出具有结果顺序和倒序显示功能； 3.14 软件具有程序方法可根据不同样品的需求编辑探头运行程序和结果计算程序功能； 3.15 软件程序数据库具有系水率测试方法程序； 4、安全措施： 4.1 通过 ISO9001 质量认证：设计精密结实、无外露零件具备防尘结构，紧急停止键设计使操作人员安全无危害有； 4.2 承载保护装置：超过荷重感测组件负载时会自动停止，有外部保护装置；也可以依据实验特性由操作者设定移动范围，避免仪器损坏； 5、配置要求 ； 5.1 质构仪分析主机 1 台； 5.2 专业食品物性分析软件 1 套； 5.3 500N 力量感应元和 50N 力量感应元各 1 个； 5.4 标准样品台 1 套； 5.5 拉伸强度探头 1 套； 5.6 探头连接杆 1 个； 5.7 单刀复合式剪切探头（包括直板、燕尾剪切和卡槽）1 套 ； 5.8 三点弯曲强度检测探头 1 套； 5.9 直径 75mm 圆盘挤压探头 1 个； 5.10 直径 2mm 针型穿刺探头 1 个； 5.11 直径 12.7 mm 圆柱型挤压检测探头 1 个； 5.12 直径 25.4 mm 圆柱型挤压检测探头 1 个； 5.13 直径 38.1mm 圆柱型挤压检测探头 1 个； 5.14 直径 10mm 穿透检测探头 1 个； 5.15 直径 6mm 穿透检测探头 1 个； 5.16 直径 2mm 穿透检测探头 1 个； 5.17 直径 12.7mm 球形挤压探头 1 个； 5.18 直径 25.4mm 球形挤压探头 1 个； 5.19 30 度锥型探头 1 个； 5.20 45 度锥型探头 1 个； 5.21 60 度锥型探头 1 个； 5.22 90 度锥型探头 1 个； 5.23 塑型剪切探头 1 个； 5.24 36mm 铝制圆柱检测探头 1 套； 5.25 电脑 1 台（电脑配置不低于 19 英寸显示器 i5 处理器 8G 内存 1T 硬盘 WIN10 系统）； 6、商务要求； 6.1 供应商必须提供仪器的现场安装调试并达到相应的技术性能；供应商在国内必须设有分析仪器教育中心为用户提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，为用户提供用户现场免费上机培训； 6.2．现场培训：安装调试合格后，供应商工程师应为用户操作人员做现场	

		基本操作培训。	
4	小麦表型检测系统	1、适用范围： 1.1 小麦亩穗数检测合适时期：小麦抽穗期、开花期、灌浆期、成熟前期的小麦； 1.2 麦穗形态测量的时期：室内考种时期；小麦夹角测量时期：抽穗期、开花期、灌浆期、乳熟期； 1.3 千粒重测量时期：室内考种时期； 1.4 小麦株高测量时期：各个生育时期； 2、测量范围和误差： 2.1 小麦亩穗数测量误差：≤±5%； 2.2 麦穗形态测量范围：5~20 cm，误差：穗长：±2%，小穗数：≤3 个； 2.3 小麦夹角测量范围：0-180°，作物茎粗：0-5.2 cm，夹角测量误差：±5%； 2.4 作物茎粗测量误差：±1%； 2.5 千粒重测量误差：±2‰； 2.6 株高测量范围：0.6-1.5m，测量误差：±1‰； 3、硬件配置： 3.1 十字标定杆：四球式面积标定支撑组件； 3.2 麦穗背板装置：双面细磨砂亚克力材料装置； 3.3 小麦夹角手持装置：便携式手机固定装置； 3.4 小麦株高标定杆：便携式移动标定杆； 3.5 背光板：超薄发光板； 3.6 数据采集器：超大彩色屏手机；	1
5	智能考种分析系统	1、可测量各种表面光滑的籽粒数量，适用于玉米、水稻、小麦、大豆、油菜、蔬菜等各种种子的粒型分析；可测量数据包括所有种子的总粒数、千粒重、百粒重、粒色、平均值（长、宽、长宽比、面积、周长）、标准差，半自动检测容重、水分、粒型； 2、系统功能特点： 2.1 高清成像： A3 幅面，2200 万像素，最大分辨率 4896*3672 的高拍仪；超薄的背光光源板，自然光与自带全新超高 LED 补光灯，超薄透明并带有自动标定功能的种子托盘，铺上种子后无阴影，使粒型计算精准； 2.2 称重背光一体式设计：考种背光板和称重模块一体化设计，考种的同时能够直接对籽粒、果穗进行称重，重量数据通过接口传输，输入后自动换算成千/百粒重； 2.3 可视化称重台： 1 英寸 OLED 称重台显示屏能够支持考种过程中对称量的种子重量进行直观感知，方便对称量种子粒数进行取舍； 2.4 多用途显示台：显示台既可以连接电脑直接读取种子重量，也可以单独作为天平使用（称重量程范围：0～5kg）； 2.5 图像检索：可以任意放大、缩小、局部观察功能，能精准显示种粒外接矩形，方便查看结果； 2.6 智能对比：能对不同品种的种子进行长和宽的对比，并输出排列、对比图； 2.7 深度学习：根据颜色或是形状的不同对种子进行自学习和再学习，并实现自动分类识别； 2.8 辅助修正：用鼠标选择分割/合并，来对识别错误的种子进行修正，以确保 100%正确； 2.9 目标区的个性化计数：对工作区视野中任选范围或矩形范围内的种子进行框选计数； 2.10 数据保存：图像结果可保存，自动形成总报表，可导出 excel 表，具有追加保存的功能，并支持通过热敏打印机将分析数据打印出来；支持数据上传至云平台，可以保存查看和下载数据； 2.11 软件加密：软件采用动态二维码加密+软件锁加密，防止丢失； 2.12 扫码枪：可快速添加品种名称，提高用户实验效率；	1

		3、技术参数： 3.1 数粒速度：玉米籽粒为 1500～3000 粒/分钟，其它籽粒为 1200～20000 粒/分钟； 3.2 数粒误差：≤±0.5%，监视修正即达 100%正确； 3.3 千粒重误差：≤±0.5%； 3.4 称重量程范围：0～5kg； 4、配置： 4.1 装有作物考种分析仪软件、使用说明、使用视频、参考文献等资料的 U 盘 1 个； 4.2 软件锁 1 只； 4.3 A3 高拍仪 1 台； 4.4 称重背光一体式显示台（电源适配器、USB 线、USB 转 DC 线、USB 数据线） 1 台； 4.5 高拍仪底座 1 台； 4.6 种子托盘 1 个； 4.7 标准砝码（200g） 1 个； 4.8 清洁套装 1 套； 4.9 拓展坞 1 个； 4.10、电脑 1 台（电脑配置不低于 19 英寸显示器 i5 处理器 8G 内存 1T 硬盘 WIN10 系统）；	
6	实时荧光定量 PCR 仪	1、半导体升降温技术，使用寿命不低于一百万次循环； *2、采用顶部检测技术，屏蔽背景干扰，提高荧光信号灵敏度和信噪比，获得更佳结果； 3、同一通道荧光同步检测，减少延时误差； 4、自带不小于 10 寸全真彩触控屏；无需电脑连接即可运行和查看实时定量 PCR 和普通 PCR 程序； 5、短光程静态荧光 CCD 成像技术，荧光信号更稳定，灵敏度更高；（非光纤技术，避免堵孔；非逐孔扫描技术，避免光学部分因运动产生发热、磨损走偏等现象；）； 6、采用免维护的长寿命 LED 光源，无需定期更换光源，无需重新校准染料； 7、具有 12 列温度梯度功能，优化反应条件更敏捷； 8、可远程操控仪器以及分析结果；分析软件终生免费升级； *9、样品台规格： 96 孔； 10、样品容量： 10~50ul； *11、适用管型： 8 联管或无裙边/半裙边 96 孔板，配光学平盖或光学膜； 12、操控方式： 电脑软件控制或通过仪器自带的触控屏控制； 13、连接电脑（可选配）： 实现一台电脑对多台仪器远程控制和管理； 14、样品台温度范围： 0~105℃； 15、最大升温速率： 6℃/秒； 16、最大降温速率： 5℃/秒； 17、样品台温度均匀性： ≤±0.2℃（样品台温度达到 90℃）； 18、温控精度： ≤±0.1℃（样品台温度达到 90℃）； 19．温度显示分辨率： ≤0.1℃； 20、热盖温度： 30℃~112℃可调； 21、控温方式： 模拟管＋样品台模式； 22、梯度范围： 30℃-100℃； 23、梯度温度范围： 1℃-42℃； *24、检测的荧光素基染料： F1：FAM/SYBR Green，F2：VIC/HEX/JOE/CY3/TET*(*可定制)，F3：ROX/ TEXAS-RED/TAMRA*(*可定制)，F4：CY5/Quasar670， F5：CY5、5 ，F6：可定制； 25、荧光激发波长： 400-800 nm；	1

		26、荧光检测波长： 500-800 nm； 27、数据导出格式： TXT, PDF, WORD, EXCEL； 28、电压范围： 全球通电源 100-240 V，50-60 Hz；	
7	全消毒可调式手动 8 道移液器	1、多道移液器的量程涵盖： 0.5-10ul, 5-50ul，每个规格 1 支； 2、符合人体工程学设计，轻触推杆设计，移液轻松； 3、轻松旋转计数器旋钮选择分液量，计数器稳定不滑脱，避免锁定装置造成的繁琐操作； 4、使用标准配备工具，可在实验室进行校准和维修； 5、采用耐热材质，整支可高温高压灭菌，可紫外灭菌； 6、各种量程的 8 道和 12 道移液器适用于标准 96 孔板； 7、移液器下半部分可 360 度旋转，方便移液； 8、与大多数品牌管嘴兼容； 9、方便在实验室校准，提供网上在线校准软件； 10、具有计量机构出具的检测报告；	2 套
8	全消毒手动移液器	1、规格量程：0.1-2.5uL,0.5-10uL,2-20uL,20-200uL 100-1000uL，0.5-5mL，每个规格 5 支； 2、超轻机身，重量低于 75g，减少疲劳度； 3、全新的活塞结构和金属螺杆结构保证精准吸排液，计数器增量为量程的千分之一； 4、新型材质，无需拆卸可整支高温高压消毒，可紫外灭菌，可抗强化学腐蚀； 5、四位数字放大体积显示； 6、一键量程锁定，防止调节旋钮误触引起的移液误差； 7、每套包含 0.1μL－10mL 10 种不同量程，不同量程可彩页采用不同颜色标记按压手柄。	8 套
9	全自动核酸提取仪	1、样本通量：1-32； 2、处理体积：30-1000μl； 3、磁珠残留量： ≤1%； 4、振荡混合：多模式多档可调； 5、试剂种类：磁珠法提取试剂； 6、操作界面：中/英文操作系统，彩色液晶屏触控操作； 7、实验存储：可存储＞500 组程序； 8、程序管理：可新建、编辑、应用及删除相应程序； 9、 污染控制：排气过滤模块，紫外消毒模块； 10、计算机接口：USB 接口； 11、网络通讯：可扩展以太网远程控制； 12、电源电压：AC 220V,50Hz； 13、环境温度：10℃～30℃； 14、相对湿度：≦80%； 15、中标后供应商配备售后服务人员 。	1
10	生物显微镜	1、放大倍数：40X-1000X； 2、光学系统：无限远色差校正光学系统； 3、目镜：PL10X/22 mm，两只目镜都可视度调节； *4、观察筒：30°倾斜，铰链式三目观察筒，铰链组可 360°旋转，眼点调节 375~428.5 mm，瞳距调节范围不低于 48-76 mm，内置一体化铰链式数码观察头，内置摄像模组，≥1/1.8COMS6.3W，图像输出接口：USB3.0； 5、物镜转换器：内倾式 5 孔物镜编码转换、能够记忆每个物镜的照明亮度、自动切换，物镜切换时，亮度自动调整； 6、聚光镜：数值孔径 N.A.1.25 柯拉照明聚光镜，带可变孔径光栏，带暗场、相差附件插口；带视场光阑（提供实物照片）； *7、载物台：双层复合机械移动平台，陶瓷线轨平台，台面采用陶瓷工艺，硬度高，耐腐蚀；载物台面积≥210 mmX171 mm(安装时查验)，平台行程	1

		≥78 mmX51 mm（安装时查验），片夹可同时夹持两块切片（需提供实物照片证明），方便对比观察；移动精度≤0.1 mm，载物台无突出齿条结构； 8、调焦机构：粗微同轴调焦，左右手均可以进行粗调和微调，粗调/载物台行程≥27 mm； 9、物镜：无限远平场消色差物镜：4X/NA≥0.1/WD≥15 mm，10X/NA≥0.25/WD≥10.8 mm，20X/NA≥0.4/WD≥1.5 mm，40X/NA≥0.65/WD≥0.8 mm，100X/NA≥1.25/WD≥0.21 mm；； 10、照明系统：内置宽电压变压器（无裸漏移动变压器、保持桌面干净整洁），输入 100V-240V；大功率高亮度≥5W LED，支持充电宝供电，能够将移动电源作为显微镜电源，便于在室外或停电状态下使用（提供背部和移动电源使用的实物照片证明）； 11、节能和管理系统：主机带液晶显示窗口，能指示当前倍率、色温可调及对应亮度（提供实物照片照明），提高工作效率，减少视觉疲劳；照明色温可调节范围达到 3000K-7000K，从卤素灯泡色温（黄光）到 LED 色温（白光）连续可调，适合不同标本（植物/动物）需要，无需更换卤素灯、LED 灯源；带亮度记忆功能，更换物镜自动更换亮度；带电源指示灯（提供实物照片证明），可直观了解电源状态，避免不利隐患；带 ECO 节能工作模式，如感应到无人操作自动进入 ECO 模式，工作时可通过调光旋钮自动唤醒灯源，节能降耗；液晶板可显示和调节 ECO 设定时间（实物照片证明）； 12、产品所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合中华人民共和国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（令第 32 号）要求，需提供生产企业有害物制过程管理的证明材料（复印件加盖生产企业公章），证明材料的二维条码可扫描查验真伪，确保不对使用人和使用环境造成危害和污染； 13、主机机身：机身外表面无螺纹孔，防止学生随意拆卸；设有专门的搬运手柄，确保移动时安全、稳固；背部收纳仓用于收纳电源线及充电装置，保证机器和工作台的整洁，整体外形小巧、美观，节省存储空间； 14、为确保产品档次及质量，需提供带有 CNAS 标志的权威检测机构出具的检测报告并证明下述检测指标； 15、物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）：4X 物镜成像清晰圆圆直径≥18.5 ㎜、10X 物镜成像清晰圆直径≥18.5 ㎜、20X 物镜成像清晰圆直径≥18.5 ㎜ 40X 物镜成像清晰圆直径≥18.8 ㎜、100X 物镜成像清晰圆直径≥18.8 ㎜； 16、齐焦（以检测报告中数据为准）：10→4 倍不超过±0.010 ㎜、10→20 倍不超过±0.007 ㎜、10→40 倍不超过±0.005 ㎜、40→100 倍不超过±0.006 ㎜； 17、转换器稳定性（以检测报告中数据为准）：≤0.003 ㎜； 18、载物台（以检测报告中数据为准）：侧向受 5N 水平方向用力最大位移≤0.010 ㎜、不重复性≤0.002 ㎜； 19、用机械使标本（以检测报告中数据为准）：在 5 ㎜*5 ㎜范围内移动时的离焦量≤0.004 ㎜； 20、微调机构空回（以检测报告中数据为准）：≤0.003 ㎜； 21、显微镜物镜放大率准确度（以检测报告中数据为准）：不超过±0.65%； 22、倾斜式目镜筒作 360°旋转时目镜焦平面上像中心的位移（ mm) （以检测报告中数据为准）：≤0.10 ㎜； 23、零视度时，左右系统的目镜端面位置差（ mm) （以检测报告中数据为准）：≤0.06 ㎜； 24、摄影摄像视场清晰范围（以检测报告中数据为准）：不小于 90%； 25、适配采集处理软件：含测量模块，荧光分析，景深融合，大图拼接，颗粒计数，3D 视图，图库管理；原厂图像分析软件 (正版软件，具体国家版权局出具的软件著作权证书）,软件终身免费更新；	

		26、配仪器用电脑一台：配置不低于 I5 处理器、16G 内存、1T 硬盘、23 寸液显； *27、供应商需提供售后服务承诺书，并加盖公章。	
11	离心机适配转子	1、离心机已有，型号：湘仪 H2050R， 出厂编号：12317020025； 2、配套酶标板转子一套； 3、配套 6×50 尖角转子一套（包含适配器 5ML 和 20ML 各 1）； 4、配套 No7 角转子一套；	1
12	百分之一电子天平	1、铝合金底座结构，ABS 上盖，抗渗漏、抗静电、抗腐蚀； 2、超清 LCD 液晶背光显示屏； 3、前置水平泡调节,直观方便； 4、多级防震滤波可调； 5、高精度的湿度传感器； 6、高灵敏度的温度传感器； 7、外部自动校准； 8、称重结果稳定时间、反应速度可调，反应时间<2s； 9、多种称量单位转换功能，g，ct，lb，oz，ozt，dwt，kg，tmR，GSM，PKT 等 17 种单位； 10、计数称量功能；下挂钩称量；双去皮功能；百分比称量； 11、接口：标配 RS232 接口，可以连接打印机跟电脑，也可将称量结果传至其他开放程序； 12、可将称量结果传输至 Excel 等开放式应用程序； 13、可调输出模式：自动输出、手动输出、稳定后输出；可自动换行、自动记录； 14、可选功能：U 盘存储功能、蓝牙功能、WIFI 功能、485 接口，USB 储存功能、打印机、第二显示屏、检重报警灯、下挂钩称量装置、DC12V 1000mA 等附件； 15、电源：110v-240v，50HZ/60HZ； 16、典型操作温度：15-25℃；极限操作温度：10-40℃； 17、预热时间：20-30 分钟； 18、最大量程：2200g； 19、重复性：±0.01g； 20、线性误差：±0.02g； 21、分度值：0.01g；	2
13	千分之一电子天平	1、最大秤量：120 g； 2、可读性：1 mg； 3、最小称量值 (U=1%, k=2，典型)：140 mg； 4、接口：RS232、USB-A； 5、校正：外部； 6、重复性（典型）：0.7 mg； 7、稳定时间：1.5 s； 8、最小称量值（符合 USP，允差为 0.1%，典型）：1.4 g； 9、秤盘直径：120 mm； 10、显示屏：LCD 混合触摸屏； 11、认证天平：有； 12、检定分度值: 0.01 g；	3
14	万分之一电子天平	1、最大秤量：120 g； 2、可读性：0.1 mg； 3、重复性（典型）：0.08 mg； 4、最小称量值： (U=1%, k=2)，典型 16 mg； 5、稳定时间：≤4s； 6、校正：外部；	1

		7、接口：RS232、USB-A； 8、显示屏：LCD 混合触摸屏； 9、最小称量值（符合 USP，允差为 0.1%，典型）：160 mg； 10、秤盘直径：90 mm； 11、检定分度值：1 mg； 12、认证天平：有；	
15	4 联数显磁力搅拌器	1、控制方式： 异步控制(可设置同步)； 2、最大搅拌量： ≥4*300ml； 3、工作盘： 配合适大小； 4、转数； 不低于 100-1500rpm； 5、电机类型： 无刷电机； 6、搅拌方向： 右； 7、磁子尺寸: 20-50 mm ； 8、显示类型： LED 液晶显示； 9、定时： 1min-19h59min； 10、电压； AC100-220V；	3
16	PH 计	1、仪器级别：0.01 级； 2、mV 范围：(-1999～1999)mV，最小分辨率：1 mV，电子单元示值误差：±0.1%FS； 3、pH 范围：(-2.00～18.00)pH，最小分辨率：0.01pH，电子单元示值误差：±0.01pH； 4、温度范围：(-5.0～110.0)℃，最小分辨率：0.1℃，电子单元示值误差：±0.2 ℃； 5、电源：电源适配器（输入：AC100~240V，输出：DC20V/1500mA）；	3
17	混匀小精灵	1、混匀频率：300-3000 rpm (以 10rpm 递增）； 2、振荡混匀频率；≥3000 rpm； 3、混匀时间：1s—99h59min，可连续运转； 4、振荡和混匀半径：1.5 mm（3 mm 振幅）； 5、噪音；<52 分贝； 6、电源：AC100～230V，50-60Hz；	2
18	全自动样品快速研磨机	1、主要用途： 用于生物样品的样品前处理，大批量自动化的快速抽提基因组； 2、主要功能和技术指标： 2.1 15 秒内最大处理量同时可以处理 64 个样品，包括可以适用 12 位和 24 位的液氮冷冻适配器； 2.2 可以同时处理 64 个 2ML 研磨管，48 个 2ML 研磨管，12 个 5ml 研磨管,和 8 个（7-15）ml 研磨管，2*25ML，2*50ML 研磨管，可以任意定做各种规格研磨管； 2.3 触摸屏显示,可以方便直观的操作； 2.3.1 可存储十组实验数据，根据不同实验样本，设置不同的模式； 2.3.2 模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环，进一步减少人为因数的干扰； 2.4 防震原理：上下及左右晃动三维一体的研磨珠运动方式，保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果； 2.5 最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节； 2.6 最终出料粒度：≤5μm； 2.7 研磨平台数 (可接纳研磨罐数) >2； 2.8 带自动中心定位的紧固装置； 2.9 均质速度： 0—70 HZ/秒,工作时间 ：0 秒-9999 秒，可自行设定； 2.10 研磨球直径： 0.1-30mm； 2.11 研磨球材料： 合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂； 2.12 加速： 在 2 秒内达到最大速度；	1

		2.13 减速： 在 2 秒内达到最低速度； 2.14 噪音等级： <55db； 2.15 研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可； 2.16 在固定研磨管的部分，采用“简便式试管压紧”技术，降低破管的风险，配以可靠的压紧技术,对于高强度的研磨工作，能保证研磨管的完整度； 3、基本配置： 3.1 主机一台； 3.2 2ml*64 制冷适配器一套，5ml*12 制冷适配器一套，15ml*4 不锈钢研磨罐一套； 3.3 8 号氧化锆研磨珠一瓶，3 号不锈钢研磨珠一瓶，5 号不锈钢研磨珠一瓶，2ml 研磨管一袋,5ml 耐磨管一袋； 4、中标后供应商配备售后服务人员	
19	高效液相色谱仪	1、基本要求： 1.1 温度要求：20℃—27℃； 1.2 湿度要求： 20%—80%； 1.3 电源要求： 220V±10%,50Hz； 1.4 功率要求： 最大 2500 W； 2、技术指标： 2.1 二元梯度泵 ； 2.1 泵类型：低脉动高精度串联式双柱塞高效液相色谱泵（提供相关证明文件）； 2.2 混合方式：二元高压梯度混合； 2.3 流量范围：0.001-10.000 mL/min，设置步长：0.001mL/min； 2.4 流量准确度：≤±0.2%； 2.5 流量稳定性：≤0.05% ； 2.6 最高工作压力：70MPa； 2.7 压力脉动：≤0.07MPa； 2.8 压力显示误差：≤±0.3MPa； 2.9 梯度组成比例：0~100%（可设定范围）； 2.10 梯度混合精度：≤0.1%； 2.11 梯度混合准确度：±0.5%，不随反压变化； 2.12 通讯方式：网络通讯； 2.13 漏液报警：具有安全特性的漏液传感器，双漏液传感器； 2.14 限压报警：高压、低压限制，0-70MPa 可设定； 2.15 柱塞清洗：不清洗、间歇清洗、持续清洗； 2.16 柱塞密封：采用两级悬浮传动技术，采用驱动悬浮技术，结合进口泵头的悬浮术塞杆设计，延长密封圈使用寿命，降低用户使用费用； 2.17 脉动阻尼：采用全新设计的脉动阻尼器结合高压混合系统，实现稳定输液； 3.1、二极管阵列型检测器； 3.1.1 光源：氘灯、钨灯； 3.1.2 波长范围：190-800nm； 3.1.3 阵列数：512； 3.1.4 光谱分辨率：1.2nm/0.6nm； 3.1.5 波长准确度：±1nm； 3.1.6 波长重复性：≤±0.1nm； 3.1.7 漂移： ≤2.0×10-4 AU/h； 3.1.8 噪音：≤±1.0×10-5 AU； 3.1.9 线性：≥2.0AU； 3.1.10 检测池：分析池（光程：10mm，池体积：11μL）半微量池（光程：5mm，池体积：2.5μL）； 3.1.11 检测池耐压： 8Mpa（1160psi）；	1

		3.1.12 最小检测浓度：≤7.0×10-9 g/mL； 3.1.13 采样频率：2-100Hz 可调； 3.1.14 光路设计：离轴非球面反射镜系统光路，减小像差，消除像散； 3.1.15 光源更换：光源可前置更换； 3.1.16 漏液报警：具有安全特性的漏液传感器，双漏液传感器； 3.1.17 波长校验：开机自检波长校验功能，氘灯 656.1nm 特征谱线；多点标准物质波长校准，提高波长准确性； 3.1.18 具有色谱仪消二级光设计和色谱仪用光栅驱动装置，以此获得极高光通量与极高分辨率,同时实现精准的波长定位与波长准确性和重复性； 4.1、自动进样器； 4.1.1 进样重复性：RSD<0.2%； 4.1.2 线性：>0.999； 4.1.3 样品交叉污染：＜0.002%； 4.1.4 进样范围:0-100uL（标配），1-2000uL（选配）； 4.1.5 样品处理数:2mL 样品瓶 120 位；兼容 4.0mL 样品瓶及 96 孔板 4.1.6 最高压力：45MPa； 4.1.7 进样针：采用侧开孔防堵塞设计，具有穿刺功能； 4.1.8 进样速度：最快 10s 以下； 4.1.9 安全措施：具有漏液报警功能； 4.1.10 样品预处理功能：自动稀释、自动衍生功能可编程； 5.1、柱温箱； 5.1.1 温度范围：室温+5~85℃； 5.1.2 加热方式：空气循环加热，减小温度梯度，使腔体内部温度更均匀； 5.1.3 温度精度：≤0.1℃； 5.1.4 温度准确度：±0.1℃； 5.1.5 最高报警温度 90℃； 5.1.6 色谱柱容量：容纳 3 支 300mm 色谱柱； 5.1.7 安全措施：具有漏液报警功能和温度报警功能； 6.1、色谱数据处理工作站； 6.1.1 中英文两种语言，支持 Windows 7 及更高版本； 6.1.2 可选配审计追踪以及电子签名符合 CFDA、GMP、CGMP、21CFR Part11、ICH 指南等法律法规要求的数据完整性管理规范； 6.1.3 系统管理功能可满足各种工作流程的安全性需求；提供了对数据库中存储的分析数据的多级访问管理和电子审批； 6.1.4 控制功能：可以同时控制 4 套仪器或者设备； 6.1.5 故障诊断：软件具有故障诊断与报错功能，可根据故障编号对应故障位置； 7、仪器配置： 7.1 二元高压恒流泵　1 台 7.2 二极管阵列检测器　1 台 7.3 自动进样器　1 台 7.4 色谱柱恒温箱　　1 台 7.5 1000ml 溶剂瓶　4 个 7.6 C18　色谱柱　　1 支 7.7 溶剂托盘　　1 台 7.8 色谱数据工作站　　1 套 7.9 系统工具包　　1 套 7.1 配备电脑 1 台（电脑配置不低于 19 英寸显示器 i5 处理器 8G 内存 1T 硬盘 WIN10 系统）、黑白激光打印机　1 套 7.11 稳压电源（功率大于 2.5kw）　1 台	

20	蓝光切胶仪	1、观察面：70*160 mm； 2、蓝光波长：470 nm； 3、琥珀色滤光片：采用 5 mm 琥珀色滤光器； 4、LED 寿命：100000h； 5、切胶面积：160*100 mm； 6、蓝光 LED 照射方式：矩阵双面侧照； 7、相配凝胶尺寸：100*150 mm；	1
21	体视显微镜	1、放大倍数：≥8X-45X； 2、目镜：双目广角 WF10X； 3、物镜：双镜头连续变倍≤0.5-4.5 倍； 4、变倍比：≤1：6.3； 5、视场直径：27.5 mm-4.4 mm； 6、载物板：黑白双面/透明玻璃； 7、主镜筒：45°倾角;360°水平旋转;瞳距 50-80 mm;带 CCD 接口； 8、成像距离：物镜到焦平面距离(焦距)约 11 cm； 9、立柱高度：350 mm 地线接口：位于立柱后； 10、照明系统：透射光源/斜照明光源(可手持)；	2
22	pH-EC-TDS 检测仪	1、酸度 pH 测量范围：0.01-14.0pH； 2、EC-TDS 测量范围 EC：0.00-9.9mS/ cm； 3、TDS：0-9999ppm； 4、温度测量范围：0.0-60.0℃；	1
23	千分之一电子天平	1、量程：620g 或 1000g； 2、可读性：0.001g； 3、重复性误差；0.002g； 4、线性误差(±）：0.003g； 5、最小称重：0.001g； 6、稳定时间(s)：2； 7、称量单位：g，mg，ct，GN，dr，ozt，dwt， mm，tl.T，tl.H，tl.S，T，自定义单位； 8、校准：全自动内部校准； 9、显示：背光 LCD，液晶显示； 10、防风罩：标配玻璃防风罩； 11、外壳材料：ABS 塑料外壳； 12、功能模式：称重、零件计数、检测称量、检测计数、动物/动态称量、密度称量、净总称重、显示锁定、峰值锁定；	1
24	恒温金属浴	1、功能：加热，制冷； 2、控温范围：-5℃-100℃； 3、温控精度[20–45℃]：±0.5℃； 4、温控一致性[20–45℃]：最大±0.5℃； 5、最大加热速率：5.5℃/分； 6、最大制冷速率：5℃/分(110~室温.)，0.5℃/分(低于室温)； 7、显示屏幕：LCD； 8、过温保护：150℃； 9、适配模块材质：铝制； 10、适配模块：24x1.5ml，0.2ml96 孔板；	2
25	PH 计	1、测量范围：pH：2.00-16.00；mV：-2000-2000 mV；温度：-5 °C-105 °C 2、分辨率：pH：0.01 pH；mV：1 mV；温度：0.1°C 3、精度：pH：± 0.01 pH；mV：± 1 mV；温度：± 0.3°C *4、校准：最多 5 点，4 组预定义缓冲液组 5、仪器完全符合 GLP 要求 6、自动校正、自动识别缓冲液,自动终点锁定，自动温度补偿，电极状态	1

		显示，随时提醒电极使用情况。 7、带三合一 PH 电极。 *8、最多可存 200 组数据。 *9、RS232 数据接口，可连接打印机和电脑。 10、终点模式：自动，手动选择。 11、配置：主机、电极、电极支架、袋装缓冲液。	
26	体视显微镜	1、镀有特殊膜层的光学部件，可形成清晰高对比度图像，并确保大景深下图像的平场度，形成高品质光学图像； 2、在大视场中形成平坦像面和良好对比度的正像，在外围视场中像质更加明亮清晰； 3、连续变倍物镜 0.8X～5X 变倍比 1：6.3，标准放大倍率 8X～50X。变倍比 1：6.3（选配辅助物镜，放大倍率 16X～200X） 4、有效标准工作距离 115mm，选配辅助物镜，工作距离可扩展至 26 mm～287mm，空间足够 5、三目观察头 45°倾斜，双筒视度可调，保证不同视力的使用者都可以获得清晰满意的图像； 6、符合人机工程学的结构设计，最佳眼点高度，长时间使用不感疲劳； 7、变倍手轮水平（轴向）双边设置，操作方便舒适，变倍重复精度高； 8、目镜:高眼点大视场目镜 WF10X/22mm 9、瞳距调节范围:52-75mm 视度可调，调节范围为±5 屈光度； 10、底座:立柱式 LED 灯底座； 11、托架:A1 调焦镜架,调焦手轮松紧可调，升降范围 50mm； 12、灯源:上下 3W 单颗 LED 灯，亮度连续可调； 13、载物台插入圆板：直径 125mm 透明玻璃盘 14、照明系统：反射光照 100V-240V/LED 透射光照明 100V-240V/LED。	2
27	梯度 PCR 仪	1.样本通量：96； 2.适用耗材：0.2mL 96 孔 PCR 板, 0.2mL PCR 单管, 0.2mL PCR 8 联管； 3.反应体系：10-100 μL； *4.控温技术：半导体制冷片加热制冷技术，采用长寿命高性能半导体制冷器； 5.温控方式：BLOCK、TUBE 模式； 6.风道设计：独特的前进风后出风设计，大大的节约仪器摆放空间的同时起到防尘的效果； 7.模块控温范围：4.0～105.0℃（最小可设置 0.1℃）； 8.最大升降温速度：≥5℃/s； 9.温控精度：≤±0.1℃； 10.模块温度均匀性：≤±0.2℃； 11.热盖温度范围：30℃～110℃； 12.自动热盖：热盖可根据实际使用状态调整高度和压力以适应不同反应管，有效防止试剂蒸发和污染； 13.热盖压紧方式：一次压紧热盖，无需反复调节； 14.热盖自动关闭：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭； 15.变速温度可调：0.1℃ ～ 5℃； 16.低温保存功能：具有 SOAK 低温保存功能； 17.梯度温度范围：30-99.9℃； 18.梯度温差范围：1-30 ℃； 19.最大步骤：100 个，可做二重嵌套循环； 20.最大循环数：标准循环 99（嵌套 2 级）可做巢式 PCR； 21.时间递增/递减：0-9 分 59 秒可做 Long PCR； 22.温度递增/递减：0-9.9℃可做 Touchdown PCR； 23.液晶显示：全彩液晶显示屏，实时图文显示运行状态；	2

		*24.APP 功能：手机移动端同步 app，实时监控设备运行情况，并可远程操控多台联网设备的 OFF 功能； *25.连接电脑：一台电脑可控制多台仪器的； 26.程序存储数：≥2000，可通过 U 盘无限拓展存储； 27.具备断电保存功能； 28.具备程序运行报告记录功能； 29.具备文件加密功能； 30.具备 Tm 计算功能； 31.语言设置功能：中英文； 32.信息接口：USB2.0、 LAN、 wifi； 33.尺寸：420mm×269mm ×254mm（长宽高尺寸偏差±5mm 内）； 34.认证：仪器通过中国 NMPA 注册认证，CE 认证。	
28	直链淀粉测定仪	一、仪器性能： 1、设备采用智能操作系统，操作方便； 2、采用蠕动泵连续自动进样，流式检测不受样品数限制，可连续多样品测试； 3、一体式光电检测单元，简化人工，高效检测； 4、高稳定性 LED 冷光源，检测过程多次打光，检测数据准确； 5、智能恒流稳压，光强自动调节与校准，长时间连续工作光源无温漂现象； 6、触摸显示屏，UI 交互界面操作简单； 7、具有 wifi 联网功能，能够无线上传数据； 8、配置数据管理平台，可对上传的历史数据进行可视化管理及粮食安全长短期分析； 9、同时支持 U 盘直接拷贝数据，标准 USB 接口，免驱动插拔； 10、高速热敏打印机，检测完成可选择打印或批量打印检测报告； 二、主要技术参数： 1、检测品种：大米、玉米、小麦、小米、马铃薯等粮食谷物； 2、检测参数：直链淀粉； 3、透射比重复性：≤0.3%T； 4、吸光度范围：0.000-2.000 Abs； 5、检测范围：0~50%； 6、检测精度：± 0.6%； 7、长期漂移：< 1% FS (24 小时)； 8、最小读数：0.001%； 9、样品处理时间：60min； 10、检测时间：20s； 11、使用环境：温度 0~40°C；湿度≤90%RH(40°C 时)； 12、供电电源：AC 220V @ 50Hz。	1
29	土壤水分检测仪	1、测量参数：土壤容积含水量； 2、单位：%（m3/m3）； 3、测试灵敏度：±0.01 %（m3/m3）； 4、量程：0－100%（m3/m3）； 5、测量精度：0－50%（m3/m3）范围内）±2%（m3/m3）；50－100%（m3/m3）范围内）±3%（m3/m3）； 6、分辨率：0.1%； 7、测量区域：90%的影响在围绕中央探针直径为 3 cm 长为 6 cm 的圆柱体内； 8、稳定时间：通电后约 10 秒钟； 9、响应时间：响应在 1 秒钟内进入稳定过程； 10、供电方式：可使用锂电池； 11、通讯方式：USB2.0；	1

		12、软件：免费赠送上位机软件； 13、线缆：水分国标屏蔽线 2 米，温度聚四氟耐高温导线 2 米； 14、测量方式：插入式、埋藏式、剖面等。	
30	土壤养分检测仪	1、量程及分辨率：0.001-9999； 2、重复性误差： ≤0.05%（0.0005，重铬酸钾溶液）； 3、仪器稳定性：一个小时内漂移小于 0.3%（0.003，透光度测量）； 4、线性误差： ≤0.1%（0.001，硫酸铜检测）； 5、灵敏度：红光≥4.5 ×10-5 蓝光≥3.17×10-3 绿光≥2.35×10-3 橙光≥2.13×10-3； 6、波长范围 ：红光：680±2 nm; 蓝光：420±2 nm; 绿光：510±2 nm；橙光：590±4 nm； 7、PH 值（酸碱度）： (1)测试范围：1～14 （2）精度：0.01 (3)误差：±0.1； 8、含盐量（电导）：(1)测试范围：0.01%～1.00% (2)相对误差：±5%； 9、土壤水分技术参数水分单位：%（g / 100g）；含水率测试范围：0-100%；误差小于 0.5%； 10、土壤中速效 N、P、K 三种养分一次性同时浸提测定、科学推荐施肥量； 11、肥料中氮（N）、磷（P）、钾（K）等养分同时、快速、准确检测； 12、测试速度：测一个土样（N、P、K）≤30 分钟，同时测 8 个土样≤1 小时（含前处理时间）；测一个土壤样品（N、P、K）≤30 分钟，同时检测三个土壤样品（N、P、K）≤40 分钟；测试一个肥料样（N、P、K）≤50 分钟，同时检测三个肥料样品（N、P、K）≤1.5 小时；土壤误差≤5%；肥料单项误差≤0.5%，氮磷钾三项误差≤1%。	1
31	气相色谱质谱联用仪	一、功能要求 1、采用空气加热型柱箱，可容纳 2 根毛细管柱。操作温度范围宽，升温降温速率快，分析效率高；可选恒压模式与恒流模式，分流阀的程序智能控制，最大限度的减少样品的扩散和损失；可选分流/不分流进样方式。 2、高稳定度射频电源，保证全质量范围内质量准确性及稳定性； 3、高温惰性离子源：高效电离、减少污染，配备两根长寿命惰性材料制成的灯丝，提供双倍的使用时间； 4、简单实用的液体、固体直接进样杆选件，能够很快获得未知物的结构信息；可选配自动进样器。 5、组合扫描方式，按需设置；仪器状态全程反控；分析方法能够方便下载和上传；仪器参数状态实时显示。 二、主要技术参数 （一）质谱系统 1、质量数范围：1.5～1100 amu 2、分辨率：单位质量分辨 *3、灵敏度：EI 源 1pg 八氟萘 S/N＞1500：1 4、扫描速度：全程可调，最高 10000u/s（数字扫描，步长 0.1u） 5、质量准确度：±0.2u 6、质量稳定性：±0.10u/48h 7、离子源：电子轰击源，惰性抗污染，离子源多点加热系统，保证离子源工作区极小的温度梯度，使分析状态更加稳定，同时减少因温度盲点造成的污染物定向粘污效应；独特合金材质的灯丝具有很长寿命，双灯丝；独立加热系统，精确控温 150～350℃，根据客户需求可提供化学电离源及相关接口。 8、电子能量：5-150eV 程序可调 9、发射电流：10-350μA 程序可调 *10、四极杆：金属钼四极杆质量分析器 11、检测器：电子倍增器，带-10000V 高能打拿极 12、 GC/MS 接口：直接连接毛细管柱，独立控温，100～350℃可调 13、具有自动增益功能的前级放大器	1

		14、高稳定度高压射频模块 15、仪器自动/手动调谐 16、前级泵采用 130L/min 机械泵，高真空采用 300L/s 磁浮涡轮分子泵 17、真空规为冷阴极电离真空计，检测范围 1.0×10 -7 -1×104 Pa 18、具有全扫描（SCAN）、选择离子扫描（SIM）以及 SCAN/SIM 同步扫描模式，分段混合扫描模式 19、选择离子监测模式（SIM）最多可选 128 组 20、全扫描模式（SCAN）最长时间可达到 999min 21、能够对所选扫描模式进行时间分段程序设置，几种检测模式任意组合 22、不同规格的真空泵系统，根据实际分析需要，配置合理的真空泵组合 23、分析灵敏度，满足大部分痕量检测，可升级为化学电离子源，标准的四极杆分析器保证准确谱图 24、具有真空泄漏检查功能 25、可选配真空锁装置，可不用停止质谱真空系统更换色谱柱 26、可选配毛细柱安装辅助工具，精确控制毛细柱安装尺寸，保证样品传输效率 27、安全连锁功能：泵功率、轴温、离子源温度、传输线温度、柱温箱温度、高压输出模块、灯丝及检测器保护 （二）色谱系统 1、色谱具有电子流量控制单元（EPC） *2、柱箱可设定十四阶程序升温 3、进样口温控室温+5℃～400℃ 4、分流/不分流进样口，全自动气路系统 5、 GC/MS 毛细管连接装置 6、大屏幕液晶显示 7、全自动后开门，超温保护装置，载气失压保护 8、温度稳定性±0.03℃ 9、冷却速度：从 400 降到 50℃ ≤5min（300s） 10、程序升温速率：0.1℃/min～160℃/min 11、柱头压力设定范围：0～100psi 12、总流量范围：0～1000 mL/min（氦气） 13、最大运行时间：999.99min 14、可加装其它气相色谱检测器（如 FID、ECD、TCD、FPD、NPD） 15、配置气相色谱仪。 16、真空系统和电气保护闭环设计可使用氢气及氢气发生器作为载气源，在保证性能、安全的前提下节省运行成本。 17、具备高低电平 I/O 接口、PC 控制等多种触发方式。 （三）数据系统 1、全中文 Windows XP，Windows 2000，Windows 7 兼容 Windows10 系统平台。 2、质谱工作站可进行自动 / 手动调谐。 3、仪器故障远程诊断，真空故障瞬时保护和电器过载保护等。 4、可在数秒钟之内完成谱图定性和积分，并输出完整定性信息报告。 5、选用 NIST，Wiley 等国际认可的标准谱库。 6、一键式功能，数据处理部分和实时采集部分数据转换方便。 7、多种定量方法，包括外标法、内标法、归一法等，TIC、MC、MIC 任意设置可满足不同目标谱图定量。 8、多种检索程序适合不同分析工作内容。 10、批处理功能配合自动进样器，实现无人值。 11、分组计算功能，可实现未识别峰的加和计算、特定组分的积分运算。 12 、积分事件表功能，可实现根据时间事件进行色谱峰处理，包括添加/删除峰及各种基线处理模式 13、质谱数据分析系统具有谱图比较、SIM 检测离子表自动生成等功能 14、方法数据和结果数据输出输入功能，便于溯源追踪和查验 15、支持谱图图元导出，可以导出为 JPG 格式，也可导出数据在第三方绘图	

		软件中进行谱图再现 16、定制化报告输出，可输出 PDF 格式、html 格式等个性化报告 三、售后服务 1、设备质保三年。 2、设备厂家提供售后服务计划书，定期上门巡查服务。 四、设备配置要求 （一）气相色谱 1、主机 一台 2、毛细管分流/不分流进样系统 一套 3、专用毛细管柱 30m×0.25mm×0.25um 一根 4、GC/MS 毛细管连接装置 一套 5、全自动后开门，超温保护装置,载气失压保护 （二）质谱系统 1、 EI 电子轰击电离源 （标准） 一套 2、四极杆质量分析器 一套 3、高压转换打拿极电子倍增器（0～3KV） 一套 *4、进口磁浮涡轮分子泵（300L/S） 一套 5、130L/min 旋片式前级真空泵 一套 6、进口宽量程真空规 7、质谱调谐控制单元 8、质谱调谐标准样品（全氟三丁胺） （三） 数据系统 1、质谱数据采集系统 一套 2 、质谱数据分析系统软件 一套 3 、NIST 标准谱库 一套 4、计算机（不低于：双核 2G、320G、19 液晶） 一套 5、黑白激光打印机 一台 （四）气源：40L 高纯度氦气（气 99.999%）钢瓶及阀 一个	
32	高速台式冷冻离心机	1、≥7 寸液晶触摸屏，可同时显示时间、温度、转速、转子号、离心力等。 *2、实时显示仪器平衡状态,可以自定义设置不平衡值。 3、≥99 个程序组，≥99 条使用记录，≥99 条故障记录，有时间显示。 4、≥10 级升降速档位，可设置自由停车时间。 5、磁性转子自动识别系统，防止转子超速使用，确保离心安全。 6、门盖双锁扣设计并具有超速，超温，过流，过压，过热等多种保护功能。 7、符合国际安全标准。 8、机身具有二维码操作视频，具有更换转子体工具架设计。具有 SOP 操作规范图示。 9、制冷系统:进口无氟制冷压缩机组和控制阀。 10、运转过程中，显示屏可同时显示和设定离心工作的秒、分、小时。 11、在开机状态，离心机开盖和长时间未使用，压缩机智能停机，并设有预冷功能。 *12、配置：高速台式冷冻离心机主机一台；配 24×1.5ml 角转子（≥18500rpm、32868xg）、8×50ml 尖圆底通用角转子（≥11000rpm、13493xg）、4×2×96 孔酶标板(≥4200rpm、3648xg）各一个。 13、具有生物安全密封转子。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件，并加盖供应商单位公章。 14、主要技术指标: 最高转速：≥21000rpm 最大相对离心力≥32868×g 最大容量≥4×750ml; 温度设置范围：-20℃～40℃ 温度精度:±1.0℃	2

		转速精度：±10r/min 噪音：≤60dB (A) 定时范围：1min～99H59min59S 功率：1500W 15、售后质保：整机质保三年。	
33	酶联免疫分析仪	一、功能要求：DNA/RNA/蛋白紫外定量和纯度分析、比色法（BCA、Braford、Lowry）、酶活/NADH 分析和酶动力学、酶联免疫测定 Elisa、农残检测、细胞增殖、细胞活性、毒理/药理、细胞凋亡（MTT）、微生物鉴定、细菌浓度等实验。 二、技术参数： *1、≥10 英寸高分辨电容触摸屏，安卓系统，支持 96 和 384 两种板型，可外接键盘鼠标操作 2、光源：氙闪灯/闪烁次数>10^9 3、波长范围：200 - 1000 nm 4、波长准确性：2 nm 5、波长重复性 0.2 nm 6、光学系统光栅单色器，1nm 步进 *7、读数范围 0 - 4.0 OD，读数分辨率 0.0001 OD 8、带宽:≤2.5 nm 9、检测系统:单光束双光路系统，2 个硅光电检测器，一个测量，一个参比，拥有同源参比光路通道系统，优化算法，保证检测数据更加准确稳定 10、线性@450nm R2≥0.995,[0.0-3.0](96 孔板) 11、准确性@450nm±(1.0%+0.003A),(0-2.0];±2.0%,(2.0-2.5] 12、精度@450nm CV<0.5%精度模式；CV<1.0%快速模式 *13、测量速度：96 孔板：快速模式<8 秒， 精确模式<28 秒（终点法） 14、振荡：线性振荡，3 种速度可调，动力学过程中可执行背景振荡模式。 15、温度范围及均匀性：室温+4℃至 45℃；±0.5℃在 37℃下，孔间差（有盖 96 孔板） 16、用户界面：内置软件，独立使用，可直接设置未知、标品等 17、用户管理系统：仪器内置可设置不同权限用户，账号安全保护 18、FTP 文件传输 相同局域网下，实时将仪器数据传至电脑 19、内存≥16G 存储 20、接口 1 个 B 型 USB 接口、2 个 A 型 USB 接口、1 个网口 *21、配微量检测板，同时检测 1-16 个样本，所需加样体积为 2-4μL *22、配比色皿模式，比色皿模式自带温度孵育功能，孵育范围 RT+4℃~45℃ 三、配置要求： 1、主机 1 台 2、超微量检测板 1 个 3、比色皿 2 个 4、数据连接线 1 根 5、电源线 1 根 6、U 盘 1 个 8、说明书、保修卡、合格证等文字性资料一套 四、售后服务： 提供 1 年质保，终身免费使用培训服务，终身免费校准服务，并出具校准报告。	1
34	全自动纤	1、测定指标：粗纤维、粗纤维、酸性洗涤纤维、中性洗涤纤维、纤维素、半纤维素、木质素， 2、滤袋孔隙：25um 3、样品量：0.2-1.0g， 4、测量范围：0～100%，	1

	维测定仪	5、批处理用时：1.5-2h， 6、温度范围：室温-100 ℃， 7、重复性：≤0.05%， 8、消煮器材质：耐金属腐，有预热功能，一体式搅拌， 9、搅拌方向：双向。	

四标段设备清单及参数

序号	仪器名称	参数	数量
1	超纯水机	1、基本技术参数和功能配置要求； 1.1 制水量：40 升/小时（水温 25℃时）； 1.2 纯水箱:100L 无菌水箱(带呼吸器装置，阻断空气中的菌孢进入纯水箱，提供第三方机构出具的无菌水箱证明材料)； 1.3 第一出水(RO 纯水):电导率: 1-5μS/cm@25℃； 1.4 第二出水(UP 超纯水)：电阻率：18.25MΩ.cm（取水时间、水质、水量、水温均在线显示）；重金属离子≤0.1ppb； 微颗粒物（0.2μm）：＜1 个/mL；微生物＜1cfu/ml;总有机碳（TOC）：＜15ppb，RNases＜0.5pg/ml，DNases＜5pg/ml； *1.5 密码保护，数据管理，自动记录并储存故障记录/取水记录/耗材更换记录，可通过 USB 端口下载完整的 EXCEL 表格，实现数据的可追溯性； 1.6 六路水质监测，流量监测。在线监测原水/RO 制水/预超纯化柱制水/RO 取水/UP 取水的水质和温度和流量，及时记录使用量； 1.7 多重取水，取水显示，快速取水/预约取水/定制定量取水三种模式，在线显示取水类型/温度/水质/流量/取水量； 1.8 耗材/配件管理功能。在线监测判定预处理/RO 反渗透柱/预超纯化柱/超纯化柱/UV 紫外灯/UF 超滤膜的使用寿命； 1.9 具有循环杀菌功能和系统保护报警功能，缺水保护，高低液位保护，耗材识别报警，水质不达标报警，耗材配件达到额定使用值报警，故障报警等； 1.10 具有双向柱塞连动机构，确保机器可以连续出水的同时，防止接水容器满水后造成溢水。超标排放，预处理和反渗透自动冲洗功能，二级调压功能，确保二级进水压力和流量，减少二级废水排量，节约用水； 1.11 配 7 寸超大彩色触摸屏，全新人机界面，操作系统实现中英文转换，操作更简单，机壳采用工程塑料和钣金有机结合，集时尚和耐用一体； *1.12 内置 185/254nm 双波长 UV 紫外消解仪,可以将有机物、微生物及其代谢产品降至极低水平，延长使用寿命； 1.13 截留量 10000Dalton 的 UF 超滤膜，0.22um 进口终端微滤； 2.适用范围： AAS、AFS、IC、HPLC、VOC、IVF、PCR、ICP-MC、液相/气相色谱、氨基酸分析、蛋白质纯化、电泳/凝胶分析、毒理分析、动植物细胞培养、分子生物学、基因研究、试管婴儿等高端仪器分析用水要求； 3、主要配置： 3.1 具有预处理检测的加强型预处理器 1 套； 3.2 双级反渗透系统 1 套； 3.3 紫外消解仪 1 套； 3.4 超滤除菌柱（10000Dalton） 1 套； 3.5 进口 0.22um 终端微滤 1 套； 3.6 30 寸注塑型联装纯化柱 1 套； 3.7 15 寸注塑型联装超纯化柱 1 套； 3.8 100L 无菌水箱 1 个（带呼吸器装置和专用接头）； 4、中标后供应商提供售后服务。	1
2	纯水仪	1、主要配置要求：反渗透膜，集成电路控制板，超纯化系统，带预处理检测装置的注塑型预处理系统(提供第三方机构出具的证明)，超前处理装置，纯水箱等； 2、进水水源：城市自来水(TDS 值≤200ppm，高于此值加装超前处理装置)； 3、工作电源：AC220V/50HZ、功率：50W 噪音：＜40dba；	1

		4、制水量：20 升/小时； 5、取水流量：UP 超纯水 1.5 升/分钟（水箱储水时）； 6、RO 膜（反渗透膜）出水水质：电导率≤源水电导率×2% ，常规电导 1-10us/ cm； 7、UP（超纯水）出水水质：电阻率：17-18.2MΩ. cm @25℃ 在线监测； 8、水质优于重蒸水，高于且达到国标（GB6682-2008）一级水标准； 9、配备不小于 15L 的储水箱，具有液位传感控制系统和专用接头(提供证明），防止系统漏水； 10、可同时制取 RO 纯水和 UP 超纯水,水质在线监测； 11、RO 反渗透柱自动冲洗,具有反渗透膜自动冲洗装置证明； 12、配备超前处理装置和前处理装置，双重预处理适用源水差地区，且具有预处理检测装置； 13、缺水/低水压，系统自动停机保护；水箱满水系统自动停机保护；用水后系统自动开机，具有低水压无水信号保护装置； 14、机器所有管路连接部分采用热插拔式接头，使用方便，密封良好； 15、具有"实验室纯水器恒压脉冲发生装置”(提供证明），稳定给压，延长耗材使用寿命； 16、水机具备终身升级（水质、水量）功能； 17、中标后供应商提供售后服务。	
3	冰箱	1、能效等级：一级能效变频/定频： 2、变频门款式：多门控温方式：； 3、电脑控温制冷方式：风冷； 4、宽度：80.1-85 cm； 5、总容积：450-499L； 6、面板材质：钢化玻璃； 7、放置方式：独立式； 8、高度：170.1-180 cm； 9、深度：60.1-65 cm；	4
4	冷藏柜	1、总容积：300-350L； 2、有效容积：≥300L； 3、温度范围：0-10℃； 4、噪音：低于 60 分贝； 5、额定电压：220V； 6、输入功率：小于等于 500W； 7、能效等级：一级能效； 8、安全：断电保护及报警功能；	2
5	雪花制冰机	1、日产冰量：≥70Kg/24h； 2、储冰量：≥25Kg； 3、机体材质：不锈钢； 4、冰形：不规则的微小颗粒雪花状冰； 5、输入功率：450W；	1
6	人工气候箱	本产品用于：用于植物的生长和组织培养，种子发芽、育苗的培养试验，提供了精准的恒温恒湿及模拟光照的实验条件； 技术指标： *1、采用 32 位微电脑控制器，触摸屏，操作简便；一天可分 1-12 组工作时间控制温度、光照强度参数值； 2、外壳采用不锈钢，防指纹表面处理，内胆为镜面不锈钢；层架高度可调；层架可直接向外抽取；箱体为整体发泡，保温层大于 5 cm，坚固耐用； *3、光谱结构组成：适合植物生长和育种诱导，700-780 nm 波长约占 6%，570-700 nm 波长约占 48%，530-570 nm 波长约占 18%，530-380 nm 约占 28%，发光视觉效果为类似太阳光谱，柔和明亮，光强各自可自由调节组合，互不干扰。光照板尺寸为≥47*38 cm；LED 模块电压低于 36V 确定安	4

		全； 4、无级调光，光线均匀，3 层光照独立分控，第一层可调控范围 0-30000LX；第二层可调控范围 0-30000LX；第三层可调控范围 0-30000LX； 5、湿度传感器采用防结露纳米材料，可在大于 95%以上的湿度，长时间正常工作； 6、容积≥400L，外形尺寸为≥800*600*1940，工作室尺寸为≥600*510*1300； 7、温控范围:0-50℃, 温控精度为±0.5-1℃； 8、湿度控范围：50-95%RH；湿度控精度：±5-7%RH； 9、可选配手机 APP 远程控制。可在手机 APP 上进行温度、湿度设定，手机数据监控； 10、具有 USB 接口， 控制器界面可生成历史曲线数据，可方便用户查询； *11、控制器界面具有 3 级密码锁控； 12、警报：箱体警报分为可视警报（彩色警报灯）及声音警报（警报铃），可设定温度、湿度及加湿器缺水警报，可设定温湿度过程跟踪警报，严密监测温湿度变化； 13、中标后供应商配备售后服务人员 。	
7	人工气候箱	1、能采集并导出温度、湿度、二氧化碳浓度、光照强度； 2、温度：4-40℃； 3、可加湿控制，并且加湿机自动补水（过滤软化）； 4、根据设定的二氧化碳浓度并进行排风换气； 5、根据设定的时间进行 LED 灯带补光控制，可以设置多时段或者循环开关灯，每层可独立切换白光/蓝光并且可调节灯带的亮度； 6、通过手机 APP 端进行远程监控，查看各环境数据及对应参数调整； 7、容积：700-800L； 8、光照强度：0-30000lx。	1
8	光照培养箱	本产品用于：用于植物的生长和组织培养，种子发芽、育苗的培养试验，提供了精准的恒温、模拟光照的实验条件； 技术指标： *1、采用 32 位微电脑控制器，触摸屏，操作简便； 一天可分 1-12 组工作时间控制温度、光照强度参数值； *2、外壳采用不锈钢，防指纹表面处理，内胆为镜面不锈钢；层架高度可调；层架可直接向外抽取；箱体为整体发泡，保温层大于 5 cm，坚固耐用； *3、光谱结构组成：适合植物生长和育种诱导，700-780 nm 波长约占 6%，570-700 nm 波长约占 48%，530-570 nm 波长约占 18%，530-380 nm 约占 28%，发光视觉效果为类似太阳光谱，柔和明亮，光强各自可自由调节组合，光照板尺寸为≥47*38 cm；LED 模块电压低于 36V， 确定安全； 4、无级调光，光线均匀，3 层光照独立分控，第一层可调控范围 0-30000LX；第二层可调控范围 0-30000LX；第三层可调控范围 0-30000LX； 5、容积≥300L，外形尺寸为≥700*600*1940，工作室尺寸为≥480*510*1300.； 6、温控范围:0-50℃, 温控精度为±0.5-1.2℃，可长时间在 4℃下运行； 7、具有紫外灭菌功能，可设定灭菌时间； 8、可选配手机 APP 远程控制。可在手机 APP 上进行温度、光照设定，手机数据监控； 9、具有 USB 接口。控制器界面可生成历史曲线数据，可方便用户查询，同时可以设定查询不同时间段运行参数。； *10、控制器界面具有 3 级密码锁控； 11、警报：箱体警报分为可视警报（彩色警报灯）及声音警报（警报铃），可设定温度警报，可设定温度过程跟踪警报，严密监测温度变化； *12、中标后供应商配备售后服务人员。	4
9	双人单面垂直	1、符合中国 CFDA 的 YY/T1539-2017《医用洁净工作台》要求， 洁净度 100 级，厂家具有医疗器械注册证 *2、风速： 0.33m/s±0.03 m/s，内置有风速传感器，实时显示并监测当前	3

	层流洁净工作台	风速，具有风速报警功能 *3、运行自检状态下，能显示高效过滤器使用寿命百分比，到达或超过使用寿命，显示红色条形码，同时声光报警。 4、具有移门超高超低联锁与报警，具有风机预约开关机功能。 5、超大尺寸高效过滤器满布工作区，减少工作区中心位置的盲区 6、正常工作状态下，轻按风机健，可分别进入快速自净模式和低耗节能模式，可实时查看风机，高效过滤器，紫外灯运行时间 7、具有紫外灯预约功能，紫外灯与移门联锁，配置有 PAO 检测口 8、噪声：≤62Db(A)，照度：≥300Lx *9、工作区尺寸：1360×690×520 mm（长宽高尺寸偏差±5mm 内），装置外形尺寸：1520×740×1650mm（长宽高尺寸偏差±5mm 内） 10、国际先进的 HV 超高效虑膜，对于 0.3μm 的尘埃颗粒捕集效率≥99.995%，确保达到洁净度 100 级，容尘量大，可有效延长高效过滤器使用寿命 11、采用了任意定位移门系统，玻璃移门任意定位，定位准确，免维护 12、外箱体采用优质冷轧钢板静电喷涂, 抗腐蚀能力强, 能有效地抑制柜体表面细菌滋生 13、增加进风口初效过滤器，更换方便可多次清洗，延长高效过滤器使用寿命 14、工作台面采用一体成型的优质不锈钢, 耐腐蚀, 易清洁 15、线型内部构造, 使工作区气流稳定，最大限度减少外界对气流的干扰 16、防溅型备用插座，带刹车优质万向脚轮装置，移动灵活,固定稳定，方便可靠 17、适用人数：双人单面	
10	双人单面水平层流洁净工作台	1、符合中国 CFDA 的 YY/T1539-2017《医用洁净工作台》要求，洁净度 100 级，厂家具有医疗器械注册证 *2、风速： 0.33m/s±0.03 m/s，内置有风速传感器，实时显示并监测当前风速，具有风速报警功能 *3、运行自检状态下，能显示高效过滤器使用寿命百分比，到达或超过使用寿命，显示红色条形码，同时声光报警。 4、具有风机预约开关机功能。 5、正常工作状态下，轻按风机健，可分别进入快速自净模式和低耗节能模式，可实时查看风机，高效过滤器，紫外灯运行时间 6、具有紫外灯预约功能，配置有 PAO 检测口 7、噪声：≤62Db(A)，照度：≥300Lx *8、工作区尺寸：1180×650×570 mm（长宽高尺寸偏差±5mm 内），装置外形尺寸：1300×825×1435mm（长宽高尺寸偏差±5mm 内） 9、HV 超高效虑膜，对于 0.3μm 的尘埃颗粒捕集效率≥99.995%，确保达到洁净度 100 级 ，容尘量大，可有效延长高效过滤器使用寿命 10、开放式大面积匀流送风，线型内部构造, 使工作区气流稳定，最大限度减少外界对气流的干扰，保证实验物品不被污染。 11、 外箱体采用优质冷轧钢板静电喷涂, 抗腐蚀能力强, 能有效地抑制柜体表面细菌滋生 12、增加进风口初效过滤器，更换方便可多次清洗，延长高效过滤器使用寿命 13、台面前端采用曲面一体成型的优质不锈钢, 耐腐蚀, 易清洁 14、防溅型备用插座，带刹车优质万向脚轮装置，移动灵活,固定稳定，方便可靠	3
11	立式自动压力蒸汽	*1、灭菌器厂家须具有特种设备（压力容器）制造许可证； 2、容量:≥60 升,立式结构,底部带脚轮，腔体直径≥40 cm 可放入直径 38 cm, 高度 40 cm 的灭菌架； 3、压力容器设计温度 153 度、设计压力 0.42MPa；（提供压力容器容器	2

	灭菌器	数据表）； 4、灭菌工作温度 105-138 度；灭菌时间 1-5000 分钟，保温时间 1-9000 分钟 预约灭菌时间 0-10 天； 5、压力容器设计使用年限≥15 年（生产厂家提供压力容器容器数据表）； 6、干烧保护装置：灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式（水位传感器）等不少于 3 种干烧保护装置； 7、开关盖方式：触拨式开关，垂直向上打开腔门（上掀式开盖）下压式关盖，单手可实现开关盖； 8、腔门完全敞开及任意停留性能：腔门完全打开与灭菌腔达到 90 度角，大件样品可垂直从腔内取出；且腔盖可以在任意角度停留，防止腔盖突然砸下风险； *9、人性化操作台面结构：地面到操作台面的高度不超过 90 cm； *10、水质检测：具有水质检测功能，当灭菌腔水质脏污时可以进行提醒； 11、排汽方式，全自动内排，通过控制电磁阀的开关，液体培养基灭菌结束排气降温而培养基不会溢出来； 12、彩色液晶触摸屏：7 英寸彩色液晶触摸屏，彩色液晶显示灭菌器各种状态，戴上厚手套或用笔就可操作灭菌器，保护使用者安全； 13、APP：预装灭菌器应用 APP 软件，手机通过下载 APP，可以实时查看灭菌器温度.压力等情况，可查询历史灭菌记录等状态等； 14、附件:不锈钢提篮 2 个,冷却风扇 1 套；使用说明书 1 套,量水板 1 个； *15、供应商需提供售后服务承诺书，并加盖公章。	
12	恒温培养箱	1、控温范围：AT+5-80℃； 2、温度分辨率：0.1℃； 3、温度 波 动：±0.2℃； 4、电源电压：AC220V 50HZ； 5、工作环境：+5-35℃； 6、输入功率：350W； 7、内胆尺寸：400×400×500 mm（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内）； 8、载物托架：2 块； 9、定时范围：1-9999min；	2
13	电热鼓风干燥箱	1、容积：100-110L； 2、控温范围：RT+10-200； 3、工作室尺寸：≥550×350×550 mm； 4、外形尺寸：≥842×595×740 mm； 5、消耗功率：≤1300W ； 6、载物托盘：2 个（标配）；	1
14	电热鼓风干燥箱	1、220-230L； 2、控温范围：RT+10-300； 3、工作室尺寸：≥450×550×550 mm； 4、外形尺寸：≥655×760×905 mm； 5、消耗功率：≤2600W； 6、载物托盘：2 个（标配）；	1
15	大容量超声波清洗机	1、静音设计：具有降音设计，不高于 70 分贝； 2、显示屏：液晶显示屏； 3、结构设计：整机外壳 SUS304 不锈钢； 4、超声功率及频率设计：具有溶液脱气功能；超声换能器发射功率为 50W，频率为 40KHz，功率 10-100%任意调节； 5、温控设计：采用 PT100 高精度温控器，温度精准，实时水温显示；加热采用 MCH 加热片，升温均匀； 6、主要参数： 6.1、操控方式：感应触控； 6.2、容量（L）：50-60；	2

		6.3、工作频率(KHz)：40； 6.4、超声功率（W）：1000； 6.5、功率可调（%）：10-100； 6.6、加热功率（W)：1000； 6.7、设温范围（℃）：RT-80； 6.8、时间控制（min）：1-999； 6.9、内槽尺寸（mm)：600×300×300（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内）； 6.10、外槽尺寸（mm)：650×350×550（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内）； 6.11、标准配置：不锈钢网架、排水套装、降音盖,硅橡胶垫片、4 个移动脚轮；	
16	精密恒温水槽	1、容积：13～15L 2、内胆尺寸（mm）W×D×H：496×347×165（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内） 3、外形尺寸（mm）W×D×H：603×347×194（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内） 4、恒温波动度：±0.5℃ 5、跟踪报警：±2℃ 6、控温范围：RT+5～99℃ 7、消耗功率：1500W 8、电源电压：AC220V　　50HZ 9、定时范围：0～999min 10、备注：双列六孔 注：每孔五圈规格尺寸：Φ32、Φ52、Φ72、Φ92、Φ112	3
17	组培架	1、光照强度：20000lux 2、外形尺寸：1350×500×2000mm（长宽高尺寸偏差±5mm 内） 3、层 数：6 层实用 5 层 4、灯的数量：8 支/层 5、单层面积：0.675 平米 6、灯管功率：12wLED 单支灯管 7、电 源：220v 8、自 控：微电脑定时器，10 组任意设定 9、承 重：150-200kg 10、立柱规格：38×38×1.5mm 11、框架规格：1350×500×40（高）×0.6mm 12、灯管直径：φ16mm 13、表面温度：25° 14、光散角度：360° 15、电功发光率：96% 16、电功发热率：4% 17、管壁亮度：>500001ux 18、光源光谱：具有 R、G、B 三个波段 19、光谱结构：380-780nm 20、单色连续光谱输入功率：200W 21、PPF 值（μmol/s）：420μmol/s 22、PPF/W：2.1μmol/J 23、使用寿命（Hrs）:L90＞61000 24、防护等级 IP：54 25、光照强度：灯下 15cm 处光强达到 1600μmols-1m-2 26、特定光谱灯发光率高、发热率低，可与培养物近距离接触。 27、灯架配置独立开关，有效节能降耗。 28、灯管发热率低，寿命长达 15000 个小时，培养瓶内外温差小，瓶壁积水少，避免玻璃苗的产生。 29、240ml 组培瓶，每层可放置 120 瓶，350ml 组培瓶可以放置 100 瓶，650ml 组培瓶可以放置 80 瓶。	20

18	恒温震荡器	1、容积：60-80L； 2、外形尺寸：590×825×550mm（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内） 3、托盘尺寸：450×450mm（长宽高尺寸偏差±0.5mm 内） 4、定时范围：0-5999min； 5、摆振幅度：约 20 mm； 6、温控范围：RT+5~65℃； 7、温度分辨率：0.1℃； 8、旋转频率：40-300rpm；	2
19	双垂直电泳槽	1、凝胶板面积（W×L）：216×220（ mm）； 2、凝胶面积（W×L）：186×205（ mm）； 3、凝胶厚度：1.0（ mm）； 4、凝胶数量：1～2（块）； 5、样品通量：（1.0 mm 厚）25、40、52 齿； 6、缓冲液容积：1500～2000（ml）； 7、原位制胶功能，实现“制胶 →电泳”一体化的简单操作，免除二次移动和琼脂糖封胶给实验者带来的不便，可被广泛应用于 SSR 扩增产物聚丙烯酰胺凝胶电泳(PAGE)检测的实验中； 8、 配备预制胶内芯，在电泳的同时不影响制胶的操作； 9、配备导样器和加样背景色，使加样的过程更加轻松快捷； 10、安全开盖按钮设计，方便上盖的开启； 11、充足的缓冲液空间，提供可靠的散热保障及稳定的 pH 值； 12、开盖时自动切断电泳电场，确保操作安全； 13、广泛应用于 SSR 扩增产物聚丙烯酰胺凝胶电泳（PAGE）检测；	2
20	水平电泳槽	1、凝胶面积（W×L）：200×200、200×150、200×100（ mm）； 2、样品通量：（1.0 mm 厚）17、22、36、44 齿；（1.8 mm 厚）17、22、36、44 齿； 3、缓冲液容积：1500～2000（ml）； 4、双色上盖可供选择，开盖时自动切断电泳电场，确保操作安全； 5、托盘具有把手设计，保证操作过程的安全； 6、可使用 8 道排枪快速加样，可同时进行多组 96 个样品电泳； 7、安全开盖按钮设计，方便上盖的开启； 8、配备免预处理的专用制胶器； 9、配备水平调节功能； 10、可拆卸电极架，使电极的维修及更换更加方便、快捷、安全； 11、适用于 DNA 的检测和分离，并且用于测试分子量；	2

五标段实验平台清单明细及技术参数说明

（一）实验平台清单

序号	产品名称	规格	单位	数量	材质
1	中央实验台	4200×1500×800mm	台	3	全钢结构
2	中央实验台	3600×1500×800 mm	台	2	全钢结构
3	中央实验台	4000×1500×800 mm	台	15	全钢结构
4	实验边台	4000×750×800 mm	台	6	全钢结构
5	实验边台	6450×750×800 mm	台	10	全钢结构
6	实验边台	2570×750×800 mm	台	1	全钢结构
7	实验边台	3000×750×800 mm	台	4	全钢结构
8	实验边台	4450×750×800 mm	台	1	全钢结构
9	实验边台	3600×750×800 mm	台	1	全钢结构
10	实验边台	6650×750×800 mm	台	6	全钢结构
11	实验边台	4800×750×800 mm	台	3	全钢结构
12	实验边台	5000×750×800 mm	台	3	全钢结构
13	实验边台	3500×750×800 mm	台	3	全钢结构
14	实验边台	7800×750×800 mm	台	1	全钢结构
15	实验边台	2500×750×800 mm	台	1	全钢结构
16	实验边台	4500×750×800 mm	台	2	全钢结构
17	实验边台	3100×750×800 mm	台	1	全钢结构
18	药品柜	900×400×1800 mm	个	38	全钢结构
19	水嘴水槽	550×450×310 mm	套	37	PP 材质
20	器皿柜	900×400×1800 mm	个	22	全钢结构
21	转角台	1000×1000×800 mm	台	1	全钢结构
22	试剂架	L×400×750mm	米	61.55	钢玻结构
23	万向抽气罩		套	4	铝合金材质
24	滴水架		个	27	PP 材质
25	气瓶柜	900×450×1800 mm	个	1	全钢结构
26	洗眼器		套	20	桌面式
27	天花空调	3P	台	1	
28	天花空调	5P	台	3	
29	更衣柜	900×400×1800 mm	个	12	全钢结构
30	塔式插座		套	160	国标
31	高温台	5500×750×600 mm	台	1	全钢结构，大理石台面
32	留样柜	900×400×1800 mm	个	18	全钢结构
33	通风柜	1500×850×2350 mm	台	8	全钢结构，带水槽
34	防爆柜	1090×460×1650 mm	个	5	全钢结构
35	货架	1500×500×2000 mm	个	31	全钢结构
36	资料柜	900×400×1800 mm	个	4	全钢结构
37	排风罩	2000×600 mm	套	3	不锈钢结构
38	原子吸收罩	1000×400 mm	套	1	不锈钢结构
39	通风药品柜	900×400×1800 mm	个	7	PP 材质
40	实验凳		张	120	
41	紧急冲淋	落地式	套	4	
42	玻璃钢变频离心风机	4kW	台	2	玻璃钢变频防爆防腐离心风机
43	玻璃钢变频离心风机	2.2kW	台	1	玻璃钢变频防爆防腐离心风机

44	CVA 控制系统电箱		台	3	包含电箱
45	管道系统		项	1	包含所有通风管道

注：以上清单中尺寸规格根据现场条件定制。

（二）实验平台参数

序号	名称	参　数
1	中央实验台	1.柜体可采用 1.0mm 厚钢板，表面环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化，抗冲击。 2.结构整体为拆装式结构分为多个单元独立柜体，面板为外盖式结构，门板抽面均为双层结构，柜体上部分为抽屉，下部分为柜门。前框架为独立整体焊接结构使柜体更稳定。 3.柜体内部预留层板孔，可配置一块可调节活动层板。 4.标准独立柜体，双柜尺寸 1000、975、900、800mm。单柜尺寸 500、450、400mm 并可搭配空位，键盘位，单抽位等不同需求，根据采购人要求确定颜色。 5.拉手与面板一体折弯成型一字拉手。 6.滑轨选用 DTC 三节滚珠静音滑轨，耐用、顺滑、承重性好。 7.铰链选用 DTC 110 度直弯弹簧铰链，经久耐用，不生锈。 8.地脚 8mm 螺杆尼龙塑料底座承重及防腐蚀防水性强。台面 12.7mm 厚实芯理化板台面，耐酸碱，防腐蚀。为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： *一. 耐腐蚀性能 台面理化板按照 GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”的国家标准检验，每种试剂必须要有覆盖玻璃板和不覆盖两种测试结果，测试试剂为 1、硫酸（98%）2、硝酸（65%）3、盐酸（37%）4、磷酸（85%）5、硫酸（77%）+硝酸（65%）、6 氢氟酸（48%）等不少于 85 种实验室常用化学试剂，测试结果均为 5 级标准。（投标文件需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 二.物理性能 按照 GB/T17657-2022“人造板及饰面人造板物理性能试验方法”的国家标准检验，检测项目有、度、24h 吸水率、静曲强度、握螺钉力、耐光色牢度、表面耐水蒸气、表面耐干热、表面耐湿热、耐沸水性能、抗冲击性能等,检测项目不少于 15 项。（投标文件需提供第三方检测机构出具的具有 CMA 标志的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 三.防火性能检测 台面理化板符合 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级，平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级，B_1(B)级，产烟毒性危险级别达到安全级（AQ）-AQ1。（投标文件需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 四、环保和有害物质的检测 1、台面理化板按照 GB/T29899-2013 标准 72H 挥发性有机化合物检测，苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）的检测结果未检出，甲醛性能需经 GB/18580 标准检验，甲醛释放量≤0.008 mg/m³，检测结果未检出。可溶性重金属-（铅、镉、铬、汞）总含量需经 GB/T35601-2017 标准检测，检测结果未检出。 2、台面理化板按照 GB/T40908-2021 的标准检测,有机磷阻燃剂(TEPA、TCEP、TDCPP、DDBPP、TOCP、TDBPP 实测结果为未检出。 3、台面理化板经过多环芳香烃（PAHs）的检测，检测结果未检出。 4、台面理化板经过五氯苯酚以及其盐和酯类（PCP）含量的检测，检测结果

		未检出。 5、台面理化板经过邻苯二甲酸脂含量的检测，检测结果未检出。 6、台面理化板经过富马酸二甲酯（DMFu）含量的检测，检测结果未检出。 7、台面理化板经过偶氮着色剂含量的检测，检测结果未检出。 8、台面理化板经过全氟辛酸（PFOA）和全氟辛烷磺酸（PFOS）含量的检测，检测结果未检出。 9、辛基苯酚（OP）和壬基酚（NP）含量的检测，检测结果未检出。 *五、抗菌防霉性能 1、台面理化板按照 LY/T1926-2020“人造板与竹制品抗菌性能检测与分级”的标准进行抗菌性能检测：金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、枯草芽孢杆菌、藤黄微球菌，抗菌率达到 99%以上，抗菌等级为Ⅰ级强抗菌级。按照 BS ISO 21702:2019 标准进行甲型流感病毒（H1N1）抗病毒活性检测。台面理化板按照 GB/T1741-2020 标准进行防霉性能检测，检测菌种有黑曲霉 、球毛壳霉、出芽短梗霉、绳状青霉、宛氏拟青霉、绿色木霉、黄曲霉、桔青霉、土曲霉、大毛霉，检测结果耐霉菌性等级：0 级，不生长。 六.农药残留性能 台面理化板经过多种农残含量检测，检测农残不少于 50 项 七. 台面理化板按照 GB/T 16422.2-2022 标准进行 240H 氙灯老化检测，测试条件辐照度：1.10W/m2@420nm ，BPT：65±3℃ ，相对湿度：50±10%， 箱内温度：38±3℃， 测试时间：240H,测试后，样品外观无明显颜色变化。
2	转角台	1.柜体可采用 1.0mm 厚钢板，表面环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化，抗冲击。 2.结构整体为拆装式结构分为多个单元独立柜体，面板为外盖式结构，门板抽面均为双层结构，柜体上部分为抽屉，下部分为柜门。前框架为独立整体焊接结构使柜体更稳定。 3.柜体内部预留层板孔，可配置一块可调节活动层板。 4.标准独立柜体，双柜尺寸 1000、975、900、800mm。单柜尺寸 500、450、400mm 并可搭配空位，键盘位，单抽位等不同需求，根据采购人要求确定颜色。 5.拉手与面板一体折弯成型一字拉手。 6.滑轨选用 DTC 三节滚珠静音滑轨，耐用、顺滑、承重性好。 7.铰链选用 DTC 110 度直弯弹簧铰链，经久耐用，不生锈。 8.地脚 8mm 螺杆尼龙塑料底座承重及防腐蚀防水性强。台面 12.7mm 厚实芯理化板台面，耐酸碱，防腐蚀。为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： 一. 耐腐蚀性能 台面理化板按照 GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”的国家标准检验，每种试剂必须要有覆盖玻璃板和不覆盖两种测试结果，测试试剂为 1、硫酸（98%）2、硝酸（65%）3、盐酸（37%）4、磷酸（85%）5、硫酸（77%）+硝酸（65%）、6 氢氟酸（48%）等不少于 85 种实验室常用化学试剂，测试结果均为 5 级标准。（投标文件需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 二.物理性能 按照 GB/T17657-2022“人造板及饰面人造板物理性能试验方法”的国家标准检验，检测项目有密度、24h 吸水率、静曲强度、握螺钉力、耐光色牢度、表面耐水蒸气、表面耐干热、表面耐湿热、耐沸水性能、抗冲击性能等,检测项目不少于 15 项。（投标文件需提供第三方检测机构出具的具有 CMA 标志的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 三.防火性能检测 台面理化板符合 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级，平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级，B_1(B)级，产烟毒性危险级别达到安全级（AQ）-AQ1。（投标文件需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖投

		标人公章）。 四、环保和有害物质的检测 1、台面理化板按照 GB/T29899-2013 标准 72H 挥发性有机化合物检测，苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）的检测结果未检出，甲醛性能需经 GB/18580 标准检验，甲醛释放量≤0.008 mg/m³，检测结果未检出。可溶性重金属-（铅、镉、铬、汞）总含量需经 GB/T35601-2017 标准检测，检测结果未检出。 2、台面理化板按照 GB/T40908-2021 的标准检测，有机磷阻燃剂（TEPA、TCEP、TDCPP、DDBPP、TOCP、TDBPP 实测结果为未检出， 3、台面理化板经过多环芳香烃（PAHs）的检测，检测结果未检出。 4、台面理化板经过五氯苯酚以及其盐和酯类（PCP）含量的检测，检测结果未检出。 5、台面理化板经过邻苯二甲酸脂含量的检测，检测结果未检出 6、台面理化板经过富马酸二甲酯（DMFu）含量的检测，检测结果未检出。 7、台面理化板经过偶氮着色剂含量的检测，检测结果未检出。 8、台面理化板经过全氟辛酸（PFOA）和全氟辛烷磺酸（PFOS）含量的检测，检测结果未检出。 9、辛基苯酚（OP）和壬基酚（NP）含量的检测，检测结果未检出 10、台面理化板按照 LY/T1926-2020“人造板与竹制品抗菌性能检测与分级”的标准进行抗菌性能检测： 金黄色葡萄球菌、 大肠杆菌、枯草芽孢杆菌、藤黄微球菌，抗菌率达到 99%以上，抗菌等级为Ⅰ级强抗菌级。按照 BS ISO 21702:2019 标准进行甲型流感病毒（H1N1）抗病毒活性检测。台面理化板按照 GB/T1741-2020 标准进行防霉性能检测，检测菌种有黑曲霉 、球毛壳霉、 出芽短梗霉、 绳状青霉、 宛氏拟青霉 、绿色木霉 、黄曲霉、 桔青霉 、土曲霉、 大毛霉，检测结果耐霉菌性等级：0 级 不生长。 六.农药残留性能 台面理化板经过多种农残含量检测，检测农残不少于 50 项 七. 台面理化板按照 GB/T 16422.2-2022 标准进行 240H 氙灯老化检测，测试条件辐照度：1.10W/m2@420nm ，BPT：65±3℃ ，相对湿度：50±10%， 箱内温度：38±3℃， 测试时间：240H,测试后，样品外观无明显颜色变化。
3	试 剂 架	1.立柱：采用 1.0m 厚镀锌钢板折边焊接而成，立柱规格 100×42mm 方柱形。 2.支撑件：采用 1.0mm 厚的镀锌冷轧钢板冲压成型，边实验台宽度为 300mm；中央实验台宽为 400mm 。支撑件悬挂于立柱上，可以上下自由调节 采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。 3.护栏：直径 12.7mm304 不锈钢管加堵头。每根立柱 2 个 10A 多功能插座。 4.规格:边台试剂架 W×300×750 中台试剂架 W×400×750
4	实 验 边台	1.柜体可采用 1.0mm 厚钢板，表面环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化，抗冲击。全自动数控激光切割机下料，全自动数控折弯机一次性折弯成型，气体保护焊接。 2.结构整体为拆装式结构分为多个单元独立柜体，面板为外盖式结构，门板抽面均为双层结构，柜体上部分为抽屉，下部分为柜门。前框架为独立整体焊接结构使柜体更稳定。 3.柜体内部预留层板孔，可配置一块可调节活动层板。 4.标准独立柜体，双柜尺寸 1000、975、900、800mm。单柜尺寸 500、450、400mm 并可搭配空位，键盘位，单抽位等不同需求，根据采购人要求确定颜色。 5.拉手与面板一体折弯成型一字拉手。 6.滑轨选用 DTC 三节滚珠静音滑轨，耐用、顺滑、承重性好。 7.铰链选用 DTC 110 度直弯弹簧铰链，经久耐用，不生锈。 8.地脚 8mm 螺杆尼龙塑料底座承重及防腐蚀防水性强。台面 12.7mm 厚实芯理化板台面，耐酸碱，防腐蚀。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符

		合以下技术参数及要求： 一. 耐腐蚀性能 台面理化板按照 GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”的国家标准检验，每种试剂必须要有覆盖玻璃板和不覆盖两种测试结果，测试试剂为 1、硫酸（98%）2、硝酸（65%）3、盐酸（37%）4、磷酸（85%）5、硫酸（77%）+硝酸（65%）、6 氢氟酸（48%）等不少于 85 种实验室常用化学试剂，测试结果均为 5 级标准。（投标文件需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 二.物理性能 按照 GB/T17657-2022“人造板及饰面人造板物理性能试验方法”的国家标准检验，检测项目有、密度、24h 吸水率、静曲强度、握螺钉力、耐光色牢度、表面耐水蒸气、表面耐干热、表面耐湿热、耐沸水性能、抗冲击性能等，检测项目不少于 15 项。（投标文件需提供第三方检测机构出具的具有 CMA 标志的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 三.防火性能检测 台面理化板符合 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级，平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级，B_1(B)级，产烟毒性危险级别达到安全级（AQ）-AQ1。（投标文件需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖投标人公章）。 四、环保和有害物质的检测 1、台面理化板按照 GB/T29899-2013 标准 72H 挥发性有机化合物检测，苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）的检测结果未检出，甲醛性能需经 GB/18580 标准检验，甲醛释放量≤0.008 mg/m³，检测结果未检出。可溶性重金属-（铅、镉、铬、汞）总含量需经 GB/T35601-2017 标准检测，检测结果未检出。 2、台面理化板按照 GB/T40908-2021 的标准检测，有机磷阻燃剂(TEPA、TCEP、TDCPP、DDBPP、TOCP、TDBPP 实测结果为未检出。 3、台面理化板经过多环芳香烃（PAHs）的检测，检测结果未检出。 4、台面理化板经过五氯苯酚以及其盐和酯类（PCP）含量的检测，检测结果未检出。 5、台面理化板经过邻苯二甲酸脂含量的检测，检测结果未检出 6、台面理化板经过富马酸二甲酯（DMFu）含量的检测，检测结果未检出。 7、台面理化板经过偶氮着色剂含量的检测，检测结果未检出。 8、台面理化板经过全氟辛酸（PFOA）和全氟辛烷磺酸（PFOS）含量的检测，检测结果未检出。 9、辛基苯酚（OP）和壬基酚（NP）含量的检测，检测结果未检出。 五、抗菌防霉性能 1、台面理化板按照 LY/T1926-2020“人造板与竹制品抗菌性能检测与分级”的标准进行抗菌性能检测： 金黄色葡萄球菌、 大肠杆菌、枯草芽孢杆菌、藤黄微球菌，抗菌率达到 99%以上，抗菌等级为Ⅰ级强抗菌级。按照 BS ISO 21702:2019 标准进行甲型流感病毒（H1N1）抗病毒活性检测。台面理化板按照 GB/T1741-2020 标准进行防霉性能检测，检测菌种有黑曲霉、球毛壳霉、出芽短梗霉、 绳状青霉、 宛氏拟青霉 、绿色木霉 、黄曲霉、 桔青霉 、土曲霉、 大毛霉，检测结果耐霉菌性等级：0 级，不生长。 六.农药残留性能 台面理化板经过多种农残含量检测，检测农残不少于 50 项。 七. 台面理化板按照 GB/T 16422.2-2022 标准进行 240H 氙灯老化检测，测试条件辐照度：1.10W/m2@420nm ，BPT：65±3℃ ，相对湿度：50±10%， 箱内温度：38±3℃， 测试时间：240H,测试后，样品外观无明显颜色变化。

5	水嘴水槽	1、主体材质为加厚 H63 铜管，符合 YS/T910-2013 标准，需提供国家认可的第三方检测机构出具的主材铜含量检测报告，铜含量≥62.3%。直管管径≥26mm，整体高度≥585mm，重量≥1740g,臂管管径≥22mm，鹅颈管径≥19mm，可 360°旋转，鹅颈出水嘴距离台面≥450mm，距离鹅颈主管≥160mm，双柄间距≥245mm，双柄出水嘴距离台面≥113mm，进水接管长度≥60mm，壁厚≥2.5mm，固定底座直径≥55mm，底座锁母与台面中间添加齿形止退垫，使连接后不易松动稳定性强，与台面安装牢固。实验室水龙头把手内置开关颜色装置，绿色为安全关闭状态，红色为开启使用状态，在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况，避免因实验室停水产生漏水的隐患。 2、实验室水龙头经：外观、螺纹、装配、机械性能、密封性能、流量、抗安装负载、涂镀层附着强度，表面耐腐蚀性能，水嘴开关寿命等测试，需提供国家认可的第三检测机构出具的检验报告。 *3、实验室化验水龙头晶间腐蚀试验符合 GB/T 4334-2020 标准。（需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。 4、实验室化验水龙头通过甲醛、乙醛、丙烯醛、苯、甲苯、乙苯等检测，测试结果均要求为 ND 未检出。 5、水龙头需提供中国节水产品 CQC 认证证书。 *6、水龙头经评价，服务能力达到 GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》规定的五星级要求。 7、水槽尺寸：长×宽×高 550mm×450mm×310m，选用 3.5~5mm 厚优质全新高密度聚丙烯原包料，高压一体注塑成型，带有导流线保证槽内不存水。 8、水槽主体圆角设计，整体平整度控制在≤1.5mm，有效提升槽内使用空间，低吸水率不藏污垢易于清洁。加深槽≥310mm 不易溅水，90°垂直加深槽体，容尽不同尺寸量筒试剂管及玻璃器皿，且落入其中不易破碎，防滑防刮伤以延长使用寿命。 10、耐液体化学试剂：饱和乙二酸、二噁烷、环己酮、甲酸 7：氯化锌 2：水 1，分别浸泡 48h，表面未见变化。需提供国家认可的第三方权威机构出具的检测报告。 11、耐液体化学试剂：饱和氢氧化钙、饱和氯化钠、饱和硫化钠、饱和氯化锌、10%氯化镁、10%氯化铁、5%氯化钠、饱和硝酸银，分别浸泡 48h，表面未见变化。（需提供国家认可的第三方权威机构出具的检验报告）。 12、水槽依据 GB/T 22048-2015 标准，检测邻苯 6 项。依据 GB 6675-2003 标准，检测可溶性重金属 4 项。依据 SN/T 1877.2-2007 标准，检测多环芳烃 16 项，检测结果要求 DN 未检出，符合 GB/T 28481-2012 的限值要求。（需提供第三方权威机构出具的检验报告）。 13、防霉性：依据 GB/T 24128-2018/ISO16869:2008 检测标准，检测结果：防霉性能（黑曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状表霉、长枝木霉）0 级。提供具有第三方检测机构出具的检测报告。（需提供带有 CMA、CNAS 和 ilac-MRA 标志的检测报告。）
6	塔式插座	1.外壳材质：PP。 2.孔数：5-10 孔。 3.电压电流：220V-10A。 4.样式：塔式。
7	滴水架	1、选用 PS 材质，*滴水架依据 GB/T 6040-2019ATR 标准，对滴水架原料测试，检测结果材质为聚苯乙烯（PS）。（需提供 CNAS 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。抗菌腐蚀性；整体不霉变，滴水棒就位后不易脱落。安装简便，固定实验台上紧固耐用。 2、可拆卸式滴水架为 27 个插孔位，适用于更长玻璃器皿。 3、滴水棒安装仰角 40°，器皿放置稳固，轻易拆装、省时方便。 4、配套安装固定套件，支架底部设有无缝排水孔，排水管可连接至积液槽排液口，倾斜的设计能够迅速排走液体。 5、滴水架加装背板。

		*6、滴水架依据 GB 8410-2006 标准，通过阻燃检测，结果为 D-33mm/min。依据 GB/T 1040 标准，通过拉伸强度检测，结果为≥22.6MPa 依据 GB/T 1040 标准，通过断裂伸长率检测，结果为≥420%。
8	防爆柜	1、提供喷涂材料第三方环保检测报告; 2、提供 2018-2023 第三方耐火检测报告; 3、提供 2018-2023 第三方防爆检测报告，检测依据 GB/T 3836.1-2021 、GB/T 3836.8-2021; 产品细节描述： 1、全部双层钢板结构，柜体带有 38mm 绝缘层，有效保护柜体外部起火，柜体内部不受影响。 2、柜体全部采用优质 1.0mm（喷涂后 1.2mm）优质冷轧钢板制作，确保柜体结实不变形。双层钢板经过点焊接非铆钉结构，使用寿命延长，防火性能更好。 3、优质三点联动式门锁、锌合金锁舌、不间断钢琴式铰链使柜门轻松自如启闭 180 度 4、可选配优质挂锁，实现双人双锁的安全管理要求。 5、50mmm 高的防漏液槽使意外流出的液体不外溢。 6、专业规范的警示标签显而易见； 7、柜体带有防闭火装置的双通风孔，柜身侧面左下角和右上角各一个，确保柜体内的挥发性气体及时排除，避免柜内浓度过高从而引发火灾等事故，确保气体自然流通。 8、承重镀锌层板可在每 11cm 层档上下自由调节。 9、柜子内外都喷涂环氧树脂漆，耐腐蚀性更佳。 10、柜身设有静电接地传导接口，方便连接接地导线，将静电荷导入大地，降低静电火花造成的火灾风险。 11、可选配加装安全警报装置，发生意外时，自动感应发出警报声，及时排除隐患。 12、柜体顶部、后背设计成气体压力释放处，缓解发生爆炸时压力向四周喷溅。 13、采用手动双开门设计，为确保安全柜防火防爆性能，双开门的门缝不大于 3mm，且门缝上下大小一致，左右门的高度必须一致。 注：每款型号包含三种颜色，即黄色、红色和蓝色，根据国际惯例区别如下： 黄色：黄色指示易燃化学品。 红色：红色指示可燃化学品。 蓝色：蓝色指示弱腐蚀性化学品(强腐蚀性化学品为专用酸碱柜)
9	高温台	实验室台面： 1.采用 15mm 厚一体实芯烧制的实验室专用陶瓷台面， 2.耐高温性能：参照 GB/T 26696-2011 6.9 的标准要求，耐高温的检测结果符合 1 级。 3.承载测试：参照 T/CIQA 10-2020 的检测标准，要求 650*650mm 的试样加载面积至少能承重 400KG 的荷载，检测结果符合未被破坏。 4.耐磨性能：参照 GB/T3810.7-2016 的检测标准，要求耐磨性达到 4 级 2100 转或以上。 5.线性热膨胀系数：满足 GB/T3810.8-2016 标准要求，检测结果符合≤4.7×10-6℃-1。 6.吸水率要求：参照 GB/T 4100-2015（陶瓷砖）附录 G 要求，检测对象为：陶瓷台面，检测结果为：平均值为≤0.004%，单个值≤0.01%。 7.断裂模数：参照 GB/T3810.4-2016 的检测标准，要求检测结果符合：平均值≥60MPa。 8.20 耐光色牢度：参照 GB/T 17657-2022，检测结果符合：变色等级不低于 4 级，并提供相应检测报告。

		柜体： 1.可采用 1.0mm 厚钢板，表面环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化，抗冲击。全自动数控激光切割机下料，全自动数控折弯机一次性折弯成型，气体保护焊接。 2.结构整体为拆装式结构分为多个单元独立柜体，面板为外盖式结构，门板抽面均为双层结构，柜体上部分为抽屉，下部分为柜门。前框架为独立整体焊接结构。 3.柜体内部预留层板孔，可配置一块可调节活动层板。 4.标准独立柜体，双柜尺寸 1000、975、900、800mm。单柜尺寸 500、450、400mm 并可搭配空位，键盘位，单抽位等不同需求，根据采购人要求确定颜色。 5.拉手与面板一体折弯成型一字拉手。 6.滑轨选用 DTC 三节滚珠静音滑轨，耐用、顺滑、承重性好。 7.铰链选用 DTC 110 度直弯弹簧铰链，经久耐用，不生锈。 8.地脚 8mm 螺杆尼龙塑料底座承重及防腐蚀防水性强。
10	更 衣 柜	1、板材要求：采用优质冷轧钢板材，厚度 0.6mm, 2、结构工艺：整体焊接，无毛刺，无焊点，对开门式，内置 2 块可上下调节隔板，单层承重不低于 20 公斤 3、五金：采用优质 125 度焊接式门柱，开合顺滑无阻尼，锁具采用内嵌式隐藏连杆锁。 4.尺寸：≥900×500×1850mm
11	货架	1.型货架立柱截面：35×75mm，采用“先轧制，后冲孔”技术，整体辊压成型，不小于 12 折面，立柱展开面不低于 180mm，厚度不低于 0.7mm， 2.货架横梁：型梁为冷轧板卷，横梁截面：不小于 60×40mm，不小于 14 折面，每层承载 200kg，满载后挠度要求小于 1/300；(挠度是横梁满载时竖直方向变形量与横梁长度的比值)，横梁与柱片的连接为插接结构。横梁可以 75mm 为单位任意调节，并配有安全销，防止作业时移动上方横梁。 3.货架层板：采用 0.4 冷折弯工艺，背面设有加强筋，保证承重要求。 4.货架依据 GB/T3325-2017 标准要求表面静电喷塑，喷涂厚度≥60μm，表面硬度 6H；金属喷漆（塑）涂层，附着力 2 级。冲击高度 400mm，无剥落、裂纹、皱纹。 5.全部货架表面静电喷塑处理，要求喷塑表面光滑、平整、牢靠、漂亮，塑粉采用优质粉沫。杜绝毛刺和焊接气孔及漏焊等，且焊接周围不能有焊渣。
12	紧 急 冲淋	1、冲淋洗眼器采用 304 不锈钢材质，壁厚≥2mm，管道直径≥38mm，洗眼盆直径≥300mm。管道表面为镜面抛光处理。底座为 304 不锈钢材质。冲淋拉手/拉杆：冲淋拉手为 ABS 一体成型，手握处根据人体工学原理设计为仿手形，使用舒适；便于操作，拉杆为Ø13mm 不锈钢管成型加工，钢性设计。洗眼器结构为《一种定向快速接头》连接方式，能够快速的装配，优越的洗眼器材质和焊接工艺，可以抗酸、碱、盐和油类及强腐蚀化学品物质的腐蚀，性能良好。该洗眼器配备了喷淋系统和洗眼系统，直接安装在工作现场使用；用于对人体全身及眼睛和面部的应急冲洗，将危害降低到最低。 2、洗眼器符合 GB/T 11170-2008、GB/T 231.1-2018、GB/T 228.1-2010 标准，检测化学成分：C（w/%）碳≤0.08、Si（w/%）硅≤1.00、Mn（w/%）锰≤2.00、P(w/%)磷≤0.040、S(w/%)硫元素≤0.030、Cr 铬(w/%)18.00≈20.00，Ni（w/%）镍 8.00≈11.00。 3、力学性能：抗拉强度 Rm/MPa≥520,规定塑性延伸强度 Rp0.2/MPa≥205、断后伸长率 A80mm/%≥35、布氏硬度 HBW≤190，符合标准要求。 4、304 不锈钢洗眼器依据 GB/T 23448-2019《卫生洁具软管》标准，对外观、耐高低温性能、耐湿热性能等项目检测，洗眼器耐高温 150℃，24h 无变化，耐低温零下 40℃，120h 无变化。洗眼器耐湿热，95%湿度，25℃ 120h 无变化。均符合技术文件要求。

13	留样柜	1、柜体主体；采用 1.0mm 冷轧钢板，通过剪切、折弯、焊接、冲压、打磨一系列复杂工艺精致而成，表面经防腐涂装处理处理，其喷涂防护层附着力经落物撞击试验测试合格,牢固可靠,防腐、阻燃、防爆。 2、产品结构采用拉铆螺母与金属板材嵌入工艺，标准件连接组合。 3、门板内镶嵌防火减震静音材料填充。 4、缓冲铰链：铰链:金属不锈钢材质铰链为 90°。 5、扣手：不锈钢亚光拉手或钢制一体成型拉手。
14	排风罩	1、材质：采用不锈钢制造而成，耐高温，耐酸碱，耐腐蚀； 2、活动范围：在 400mm 内可上、下自由伸缩，任意定位 3、结构介绍:全套设备包括不锈钢集气罩、带手动调节不锈钢导风管等； 4、集气罩体：采用 1.0MM 厚不锈钢材质 5、导风管：导风管下方设置手动可调节风阀，调节范围 0-90°；出风口为Φ158； 6、罩体与实验仪器的距离可根据需要上下自由调节；原子吸收罩的安装用支架固定于屋顶天花上，并和 PP 排气管连接
15	气瓶柜	1、柜体主体;采用 0.8mm 冷轧钢板，通过剪切、折弯、焊接、冲压、打磨一系列复杂工艺精致而成，柜体表面经过酸洗 磷化后进行环氢树脂静申喷涂， 2、声光报警装置，含危险气体报警探头 3、门板内镶嵌防火减震静音材料填充。 4、铰链:铰链:金属不锈钢材质铰链为 90°。 5、拉手:不锈钢拉手。 6、智能声光、自动排风一体报警器。
16	器皿柜	1、柜体主体；采用 1.0mm 冷轧钢板，通过剪切、折弯、焊接、冲压、打磨一系列复杂工艺精致而成，表面经防腐涂装处理处理，其喷涂防护层附着力经落物撞击试验测试合格,牢固可靠,防腐、阻燃、防爆。 2、产品结构采用拉铆螺母与金属板材嵌入工艺，标准件连接组合。 3、缓冲铰链：铰链:金属不锈钢材质铰链为 90°。 4、扣手：不锈钢亚光拉手或钢制一体成型拉手。 5、孔径；20mm 35mm 50mm 80mm 6、玻璃门：高光玻璃。 7、托盘；不锈钢材质滴水托盘，防止水往外溢。
17	实验凳	PU 无孔圆椅面，椅面直径：320MM，升降气杆可调高度范围：580MM-800MM，上下可调独立脚踏圈，钢电镀五星脚 ，椅脚半径 240MM，可配尼龙塑料轮子或固定脚杯。带靠背。
18	天花空调	1、商用中央天花机 2、3P 定频，冷暖型 3、制冷量 7200W 制冷功率 2200W 4、制热量 7700+1100W 制热功率 2200W 5、循环风量 1280m3/h 6、电源性能 220V/50Hz
19	天花空调	1、商用中央天花机 2、3P 定频，冷暖型 3、制冷量 12000 制冷功率 3850W 4、制热量 12500W 制热功率 3900W 5、循环风量 1750m3/h 6、电源性能 380V/50Hz

20	通风柜	材质 1.主体左右旁板、前钢板、背板、顶板、下柜体可采用 1.0~1.2mm 厚钢板，2000W 全自动数控激光切割机下料，折弯采用全自动数控折弯机一次性一体折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电流水线自动化喷涂及高温固化。 2.内衬板、导流板采用 5mm 厚实芯抗倍特板具有良好的防腐蚀、化学抗性。导流板固定件使用 PP 优质材质制作一体成型。移动视窗玻璃两侧 PP 夹条包裹，拉手 PP 一体成型，嵌入 5mm 钢化玻璃，门开启高度为 760mm,自由升降，移门上下滑动装置采用滑轮钢丝绳结构，无级任意停留，移门导向装置由抗腐蚀的聚氯乙稀材质构成。固定视窗框架为钢板制作环氧树脂喷涂，框内嵌入 5mm 厚钢化玻璃。 3.台面采用（国产）实芯理化板（12.7mm 厚）耐酸碱，耐冲击，耐腐蚀，甲醛达到 E1 级别标准。 4.连接部分所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀，没有外露的螺钉，外部连接装置都抗化学腐蚀的不锈钢部件与非金属材料。 5.排气出口采用与顶板一体成型集气罩，出风口直径 250mm 圆孔，套管连接，减少气体扰流。 配件 1.水路配有进口一次性成型 PP 小杯槽，耐酸碱、耐腐蚀。单口水龙头由黄铜构成并安装在通风柜内台面上（水为选配项，默认为桌面单口水龙头，可根据需求改其它水）。 2.电路控制面板采用液晶显示屏面板（可设置快慢自由调节，可适应市场上大部分类似产品，支持电动风阀 6 秒快开）8 个按键电源、设置、确定、照明、备用、风机、风阀+\-键。照明 LED 白光灯快速启动类型，安装置通风柜顶部，使用寿命长。插座配有四个 10A 220V 五孔多功能插座。线路使用 2.5 平方铜芯电线。
21	通风药品柜	1.药品柜：采用 8mm PP（聚丙烯）板材。 2.柜体：pp 材质 3.层板：8mmpp 材质 4.视窗：钢化玻璃制作。 5.门把手：pp 材质 6.门合页：pp 材质 7.尺寸(宽×深×高 mm)：≥900×450×1800mm *8.排风：与实验室通排风系统相连接。
22	万向抽气罩	1、底座通体采用铝合金材质，关节采用高密度 PP 材质，符合 GB/T 6040-2002 标准，可以提供第三方原材料检测报告。独特的关节结构使关节调整时极具灵活性，根据实地需求可 360° 自由旋转调节方向，以便气流经过时降低不必要产生的湍流，以固定架为中心垂直拉伸活动半径≥1650mm。 尺寸：主体管径≥75mm,通风罩口直径≥375mm，主体拉伸角度≥135°，支架长度≥990mm，可定制长度，支架管道接口外径≥90mm，适用于到工作台面高度 1500～2400mm。 2、抽气罩吊顶处配有装饰盘，确保抽气罩安装后实验室的整体美观。 3、关节密封圈：采用高密度橡胶。 4、关节连接杆：304 不锈钢材质；关节弹簧装置：304 不锈钢材质 5、关节松紧旋钮：高密度 PP 材质，内嵌 304 不锈钢推力轴承，与关节连接杆锁合。 6、压力轴承装置防下垂、下滑，避免松动。 7、气流调节阀：调节阀挡风板设在罩口与管连接处，调节精度高，手动调节外部阀门旋钮，操作方便，控制进入通风管道内的气流量。 8、固定底座：为铝合金材质，牢度强，不易脱落 9、抽气罩依据 GB/T 10357.5-2011 标准，检测耐久性项目。 10、人工气侯加速老化测试：依据 GB/T 18244-2000，检测人工气侯加速老化项目。

		11、抽气罩依据 GB/T 23448-2019，检验外观、耐高低温性能、耐湿热性能，符合标准要求。
23	洗眼器	1、主体：高度≥220mm,加厚 H59 铜质,符合 YS/T 910-2013 黄铜中铜量的测定碘量法,铜含量；铜含量≥59.3%，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。 2、涂层：高亮度超厚电镀层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射 3、洗眼头：模注一体成型，软性橡胶并带有缓冲滤网，出水经缓压处理呈泡沫柱状，可持续均匀柔和,去除水中杂质，避免水束冲伤眼睛流量≥11.4 升/分钟并维持冲洗至少 15 分钟。 4、开关：采用杠杆结构，铜质按压阀通过塑料手柄操作，水流在 1 秒钟内快速启动，启闭方便。 5、符合 GB/T 38144.1-2019 标准，检测项目包含洗眼器密封、尺寸、流量。 6、中性盐雾试验 24h：符合 GB/T 6461-2002 标准，经 24h 盐雾试验检测结果表面无明显变色，无明显腐蚀现象，外观评级 RA 为 10 级。 7、台式洗眼器依据 GB/T24128-2018 方法检测防霉性能：霉菌生长情况为 0 级，试验菌种：黑曲霉、球毛壳霉、绳装青霉、宛氏拟青霉、长枝木霉。
24	药品柜	1、柜体主体；采用 1.0mm 冷轧钢板，通过剪切、折弯、焊接、冲压、打磨一系列复杂工艺精致而成，表面经防腐涂装处理处理，其喷涂防护层附着力经落物撞击试验测试合格,牢固可靠,防腐、阻燃、防爆。 2、产品结构采用拉铆螺母与金属板材嵌入工艺，标准件连接组合。 3、缓冲铰链：铰链:金属不锈钢材质铰链为 90°。 4、扣手：不锈钢亚光拉手或钢制一体成型拉手。 5、孔径；20mm 35mm 50mm 80mm 6、玻璃门：高光玻璃。 7、托盘；不锈钢材质滴水托盘，防止水往外溢。
25	原子吸收罩	主体：不锈钢； 1、材质：采用不锈钢制造而成，耐高温，耐酸碱，耐腐蚀； 2、活动范围：在 400mm 内可上、下自由伸缩，任意定位 3、结构介绍:全套设备包括不锈钢集气罩、带手动调节不锈钢导风管等； 4、集气罩体：采用 1.0MM 厚不锈钢材质 5、导风管：导风管下方设置手动可调节风阀，调节范围 0-90°；出风口为Φ158； 6、罩体与实验仪器的距离可根据需要上下自由调节；原子吸收罩的安装用支架固定于屋顶天花上，并和 PP 排气管连接
26	资料柜	1、板材要求：采用优质冷轧钢板材，厚度 0.6mm, 2、结构工艺：整体焊接，无毛刺，无焊点，对开门式，内置 4 块可上下调节隔板，单层承重不低于 20 公斤，配置 4mm 透明玻璃 3、五金：采用优质 125 度焊接式门柱，开合顺滑无阻尼，锁具采用内嵌式隐藏连杆锁。
27	CAV 控制系统	1.控制系统配电箱（柜）的外涂层颜色根据甲方的要求进行静电喷塑，涂层附着牢固，颜色均匀，无皱纹、剥落、斑点、漏喷等不良现 象，表面平整、干净，无凹坑、划痕等损伤现象。箱（柜）体选用不少于 1.5mm 厚度的冷轧钢板制成，钢板箱门厚度不小于 2.0mm，箱门在开闭过程中不会损坏涂层或镀层，开启角度不小于 90°，门锁采用暗锁，在锁上后没有明显的晃动，门铰链采用金属镀铬，当门长大于 1.2 米时装设三个铰链，配 电箱的门与门、门与壳体之间的缝隙均匀一致，缝隙差小于 1mm， 缝长大于 1 米时，均匀差不大于 1.5mm 2.通风主管道调节风量采用变频器，控制系统采用 PLC 模块数字化控制。根据通风柜开启的数量来自动调节变频器频率。任意开一个点，变频器实现第一段频率，风机实现第一段风量，任意开二个点，变频器实现第二段频率，风机实现第二段风量，以此类推，每段风量大小方便调节。

		3.配置：每一个通风柜配置液晶控制器 1 个、快速电动风阀 1 个。随着通风柜风机开关开启，电动风阀打开到设定位置，同时启动变频控制风量。全部通风柜关闭时该组排风系统自动关闭。 4.要求：所有设计保证房间的低噪声水平；所有设计保证通风柜内气体不外溢；所有设计保证安全节能。系统快速响应，通风柜打开时，在 5s 内调整到要求的面风速范围内。
28	玻璃钢变频离心风机	排风风机采用玻璃钢离心风机，外壳及叶轮材质：FRP 耐酸碱 VinylEster(乙烯基脂树脂+无碱玻璃纤维)制作，机壳连接螺栓采用与废气无接触外接式固定，风机采用双底座减震处理措施。参数满足如下要求，其他技术参数参见施工图纸。 1）风机叶轮为悬臂闭式后倾离心式结构； 2）轴封：采用填料（机油毡）填充式轴封； 3）传动方式：皮带传动或直联式传动（可根据实际情况选配）； 4）外壳及叶轮材质：FRP 耐酸碱 VinylEster(乙烯基脂树脂+无碱玻璃纤维)制作， 5）风机支架采用机架材质：钢材焊接经过抛丸除锈后喷户外防腐粉经过 208 度高温烤漆制作，实现 5 年以上表面不生锈。 6）轴心材质：45#钢后防腐密封处理； 7）所有紧固件或螺丝与废气分离防止腐蚀，外部裸漏部分需采用帽套结构（避免松动）； 8）皮带：优质高张力型皮带，高质量（使用寿命一万小时以上）。 9）皮带轮：含锥套免敲击拆装式。 10）传动箱轴承选用参考：使用寿命十万小时以上。 11）轴承座：免维护轴承座（无需加机油使用）。 12）配套电机：电机需符合 GB_18613-2012 电动机能效限定值及能效等级中所规定的 IE3 能效标准以上，电源 380V、3 相、50HZ、IP55、F 级绝缘、B 级温升考核； 13）风机底部配置减振台及排水清理装置（PVC 排水孔）；风机的叶轮要便于检查清理；
29	管道系统	雨帽、消音器、软连接、减震台、风机减震器、风管、管件、电动风阀、手动风阀等材料一批 1 方管壁厚≥8㎜，管道跃窗穿墙的需要做好承重支撑和固定，做到不透风漏雨，保持美观。 2. 材质：阻燃 PP 材质。 *3.阻燃级别：V0 级阻燃。 *4.纵向回缩率：＜2%。 *5.冲击试验：符合 QB/T 1929-2006。

六标段人工气候室室、种质资源库的技术参数及相关要求

1. 设备技术参数指标（注：房间内尺寸规格根据现场条件定制。）

人工气候室1、2（共2间），房间内尺寸4250×2250×2400mm（长×宽×高），温度范围：18-40℃，控制精度：±0.5℃，温度均匀性：±1.0℃；湿度范围：55-85%RH，控制精度：±5%RH，湿度均匀性：＜±8%RH；四立柱不锈钢培养架A款6套，使用层3层，栽培界面光强：≥30000lux（灯下20cm处）；新风换气次数：10次/h。

人工气候室3（1间，顶置光），房间内尺寸4250×2200×2400mm（长×宽×高），温度范围：18-40℃，控制精度：±0.5℃，温度均匀性：±1.0℃；湿度范围：55-85%RH，控制精度：±5%RH，湿度均匀性：＜±8%RH；四立柱不锈钢苗床6套，使用层1层，上方配备电动可升降灯架，栽培界面光强：≥50000lux（灯下20cm处）；新风换气次数：10次/h。

人工气候室4（1间，顶置光），房间内尺寸4250×2250×2400mm（长×宽×高），温度范围：15-40℃，控制精度：±0.5℃，温度均匀性：±1.0℃；湿度范围：55-85%RH，控制精度：±5%RH，湿度均匀性：＜±8%RH；四立柱不锈钢培养架C款6套，使用层1层，上方配备电动可升降灯架，栽培界面光强：≥50000lux（灯下20cm处）；新风换气次数：10次/h。

小麦春化室（1间），房间内尺寸4250×2200×2400mm（长×宽×高），温度范围：4-40℃（全开灯），控制精度：±0.5℃，温度均匀性：±1.0℃；湿度范围：55-85%RH，控制精度：±5%RH，湿度均匀性：＜±8%RH；四立柱不锈钢培养架B款6套，使用层4层，栽培界面光强：≥10000lux（灯下20cm处）；新风换气次数：10次/h。

种质资源库（1间），房间内尺寸4300×3850×3100mm（长×宽×高），温度范围：－4-＋10℃，控制精度：±0.5℃，温度均匀性：±1.0℃；湿度范围：≤50%RH，控制精度：±5%RH，湿度均匀性：＜±8%RH；四立柱不锈钢货架12套，使用层5层。

2. 分项技术要求

2.1 围护结构系统：小麦春化室采用 100mm 厚双面彩钢聚氨酯保温板，外层钢板厚度≥0.42mm，芯材容重≥40kg/m³，防火性能等级 B1 级。种质资源库采用 150mm 双面彩钢聚氨酯保温板，外层钢板厚度≥0.42mm，芯材容重≥40kg/m³，防火性能等级 B 级。其余房间库体采用≥50mm 厚双面彩钢聚氨酯保温板，外层钢板厚度≥0.42mm，芯材容重≥40kg/m³，防火性能等级 B1 级。

2.2 保温门：小麦春化室采用双面彩钢聚氨酯单开冷库门，厚 100mm，门洞≥900×1900mm，带观察窗及电融霜。种质资源库采用双面彩钢聚氨酯单开冷库门，厚 150mm，门洞≥900×1900mm，带观察窗及电融霜。其余房间采用钢制净化保温门，规格尺寸：≥850×2000mm（±2mm）（宽×高），配观察窗。

2.3 地板：小麦春化室、种质资源库采用与维护结构同等材质保温板做为地面，上铺 PVC 地板，其余房间地面直接铺设 PVC 地板。PVC 地板厚度≥2mm，耐磨层≥0.7mm，踢脚板上墙 100mm 与地面为一整体，与地面的交角采用圆弧处理，圆弧铝采用厚度为≥1.2mm 的喷塑铝合金型材。**（PVC 地板人工气候老化性能经 GB/T16259-2008《建筑材料人工气候加速老化试验方法》测试，符合 1500h 试**

验后，PVC 地板表面无起泡、无裂纹、无明显变色。投标时投标人提供承诺函，承诺中标后提供含有以上参数测试标准数据并经过 CMA 认证的第三方检测报告。）

2.4 温度调控系统：

2.4.1 采用适应于温度控制要求的制冷和加热系统。空调外机采用数码涡旋工业制冷机组，冷量 10~100%无极可调，小麦春化室、种质资源库需一用一备使用。空调系统需满足长期连续实验、教学需求，由控制系统统一控制，机组节流装置要求高精度电子膨胀阀，制冷机组具备自动保护功能，确保机组高效稳定运行。

2.4.2 系统配有补偿加热电加热，采用 PTC 电加热形式，加热均匀，且安全可靠，精确控温，防止气候室内潮湿环境生锈腐蚀。

2.5 湿度调控系统：

2.5.1 湿度的控制采用智能控制系统调节，计算机根据采集到的控制室内的湿度与设定的要求湿度进行比较，通过 PID 及模糊控制算法，控制加除湿系统的工作，精确控制控制室内的湿度。

2.5.2 人工气候室采用超声波加湿，加湿器供水需设置软水处理装置。人工气候室除湿采用空调除湿。

2.6 室内气流循环系统：

2.6.1 各间采用合理的气流循环方式，循环系统把室外新鲜空气（新风）送入室内的同时，也把室内污浊空气（旧风）排向室外。气候室内部风口均配有防虫网。配有专门的新风及排风管路和过滤系统，配备有独立的全热新风交换机及排风风机和风量调节风阀，并受智能控制系统调控。

2.6.2 为了使各间室内达到最佳的温湿度均匀，在灯光、加湿、加热、制冷等设备启动时，室内气流循环系统会启动，以使整个室内的气流始终处于循环状态，送回风方式为两侧送风，顶部回风。

2.6.3 室内气流循环系统要进行消音处理，最大限度的减少噪声，使室内噪声控制在 65db 以内。

2.6.4 送、回、排风管道应进行保温处理。

2.7 光照栽培系统

2.7.1 四立柱不锈钢培养架，每层承重≥80kg，立柱厚度 1.2mm，层板板厚 1.0mm，层板耐酸碱、耐高低温、传热系数低，培养架层高高度可方便调节。

2.7.2 不锈钢苗床及升降灯架，每层承重≥100kg，尺寸：1350×600×600mm，一层使用层。升降灯架升降幅度 1.0m。

2.7.3 LED 植物生长灯

植物生长灯：单只功率 30W，T8，长度：1200mm。每层栽培界面安装 8 支灯管，用于人工气候室 1、2 房间补光。光谱结构：400-780nm 连续型光谱。

*植物生长灯：单只功率 300W，尺寸：1200×150×88mm。每层栽培界面安装 2 支灯，光强 10-100%无极可调，用于人工气候室 4 房间上下两层补光。光谱结构：400-780nm 连续型光谱。

植物生长灯：单只功率 150W，尺寸：Φ400×265mm。每层栽培界面安装 2 支灯，光强 10-100%无极可调，用于人工气候室 3 房间补光。光谱结构：400-780nm 连续型光谱。

植物生长灯：单只功率 18W，T8，长度：1200mm。每层栽培界面安装 6 支灯管，用于小麦春化室补光。光谱结构：400-780nm 连续型光谱。

2.8 种子存放系统

不锈钢货架，尺寸：1200×500×2200mm，5 层使用层，共计 12 组。

2.9 智能控制系统：

2.9.1 采用 PLC 控制器，能模拟控制自然界气候条件（温度、湿度、照度）的变化，按设定的程序对温湿度、光照等参数进行独立调节并有规律的循环控制，可进行恒定控制和渐变控制（完全模拟自然界的变化规律，变化过程为连续曲线，而非阶梯式变化曲线）。其控制方式应具有自动和手动两种。**（投标人需提供人工气候室计算机软件著作权登记证书扫描件）**

2.9.2 控制系统采用 10.2 寸彩色大屏中文液晶触摸屏作为人－机界面,屏幕分辨率≥1024*600，主机频率≥800MHz。所有的参数显示和设定均可在触摸屏上进行，触摸显示器具有分级密码管理功能，未经授权无法操作系统。控制器可实现自动/手动双向无扰动切换，可随时进行参数的修正或设置，实时显示设备状态和测试的数据，综合数据可实时列表显示和曲线显示。系统不设外露的按键开关，适应高湿环境的安全防水要求。能够模拟自然界气候条件温度、湿度、光照等的变化，按设定的程序对温、湿度、光照等进行有规律的控制，可以 24 小时、一星期、一个月或无限循环运行。

2.9.3 控制系统具有历史数据储存功能（5 年及以上）和远程网络管理软件通讯接口，同时能通过 USB 接口将历史数据导出。

2.9.4 具有系统、设备非正常运行（过流保护、短路保护、缺相保护，参数异常等）报警功能。当设备超温时可自动报警，在液晶触摸屏上界面显示文字信息且有确认按钮解除报警。

2.9.5 断电后恢复供电时，系统可以自动恢复运行。

2.10 云平台系统：

*2.10.1 系统具有远程监测功能，采用 PC 端、手机终端登录查看控制室当前运行状况；实验记录数据实时上传，能实现控制系统的在线上下载和在线诊断，可如同现场维护一样。具有运行异常远程报警，即便人员不在现场也可得知控制室异常报警。

*2.10.2 功能模块要求：环境参数监测、数据显示、数据存储、数据上传、账号管理、气候室管理、报修通知。**（需提供证明文件）**

*2.10.3 每间人工气候室配置栽培助手，可实时检测温度、光照、土壤水分、养分参数，提供常见植物栽培数据库，方便高效栽培，可通过云端下载植物成长记录。

2.11 计时能耗收费管理软件：包含系统管理、项目管理、实验室管理功能。

2.12 辅助配套

2.12.1 照明和杀菌系统：各间室内配备 36W 日常照明和 30W 紫外线杀菌灯。紫外杀菌灯可通过系统进行设定控制灭菌，要求室内电源插座、开关、紫外杀菌灯、系统布线等具有防水功能，布局合理。

2.12.2 视频监控系统：每个人工气候室房间配备视频监控 360 度，1080P（带存储功能）。

3. 其他要求

3.1 验收交付使用前，安排安装工程师免费提供至少 3 人次的用户现场操作培训,保证能够正常使用仪器；在仪器安装调试后，安排两名技术人员的现场操作培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、基本维护等。

3.2 项目整体质保期 3 年，自项目整体验收合格之日起计算。中标供应商在质保期满前 1 个月提供一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，负责排除。质保期服务包括维修和技术支持。接到用户电话或书面报修后，2 小时内立即作出响应，查找原因，提出解决方案。若需要到现场维修，在 4 小时赶到现场，12 小时内解决问题。质保期内，如仪器出现故障且未能在 2 个月内修复，中标供应商负责免费更换全新的仪器（期间启用同规格型号备机，保证正常工作不间断）。

二、安装调试、验收要求

（一）安装、调试要求

①中标人应及时向采购人提供设备及服务，并承诺与采购人进行积极主动的合作，中标人必须服从采购人的统一协调，在设备供货、技术支持、运行维护等方面相互配合；

②中标人负责本次招标内容的安装、调试，以达到系统应具有的功能和技术指标，并负责相关技术支持和维护。同时中标人必须提供设备制造厂商承诺的全部售后服务条款(如质保期、现场维修等)，不得擅自缩小售后服务范围；

③产品未经验收时，由中标人负责保管至采购项目交货结束，其间发生的损坏、遗失由中标人负责；

④设备到货后中标人应免费派技术人员在现场安装、调试；

⑤中标人应遵守采购单位安装现场的一切规章制度；

⑥中标人在设备全部安装完工并通过采购方的验收之前应对安装好的设备及设备的安装工具等提供适当的保护、包装或覆盖等处理，直至验收合格，以免设备受损；

⑦安装调试人员在安装中对其他邻近设备、管线等造成损坏，应负责修复及承担一切费用；

⑧调试期间或保修过程中，中标人负责及时清理垃圾，并将包装物及垃圾堆放至采购人指定地点。

（二）验收工作组织要求：

1、采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

2、需方成立 3 人以上验收工作组（合同金额在 50 万以上的验收工作组不少于 5 人），按照招标文件规定、中标人投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。大型或者复杂的政府采购项目以及需方认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，需方必须委托国家认可的专业检测机构验收。

（三）产品验收要求：

①采购人将依招标文件及投标人的投标文件的要求对全部交货设备的型号、规格、数量、外型、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）进行随机抽取验收。验收主要包括：采购人与中标人在设备到货后共同进行开箱检查设备数量、外观、质量性能、备件备品、装箱单等资料及包装；所有货物和附（配）件应符合其规定的性能，无瑕疵和缺陷，质量为全新合格产品，同时有明确的生产制造厂商标志，供方在交货前未经采购人允许不得私自拆毁原包装，否则，采购人有权不予验收，供方产品质量问题负责包退、包换和包修，由此发生的费用由供方负责；

②验收中设备出现性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，采购人有拒收的权利；

③验收中出现不符合招标文件和合同要求的严重质量问题时，采购人保留索赔的权利；

④在安装现场直至进行最终验收所发生的一切费用均由中标人承担；

⑤供应商所提供的货物/工程须符合国家强制性规定或相关法律法规要求；

⑥验收时间和地点：供应商中标后须按照招标文件的交货要求分别交货至采购人指定地点，设

备全部交货并布线完毕后由采购人进行现场验收并最终填写验收报告。基本标准为：是否按交货要求及时完成设备的到货、安装、调试工作，投标人提供的设备质量情况是否确保在“合格”以上。

第六部分　评审程序和评标办法

（一）评标原则

1．按照“公平、公正”的原则对待所有投标人。

2．按照招标文件的相关规定进行资格审查、评标、定标。

（二）资格审查：

开标结束后，依据法律法规和招标文件的规定，由**采购人或被授权的代表对投标人的**投标文件中的资格证明等内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

序号	资格审查资料	资格审查要求
1	授权委托书	符合采购文件“第七部分”内容要求
1	新乡市政府采购供应商信用承诺函	新乡市政府采购供应商信用承诺函符合招标文件“第七部分”资格标文件内容要求
2	资格声明函	符合招标文件要求
3	投标人基本情况表	符合招标文件要求
以上资料应在投标文件“资格标文件部分”中按要求提交，否则将认定为不合格。只有通过资格审查 的合格投标人才能进入下一步评标程序。		
特别注意： 按照新乡市财政局<<关于市本级推行政府采购信用承诺制的通知（试行）>>新财购〔2021〕13 号的要求，供应商在投标（响应时），按照规定提供信用承诺函，无需再提交下述证明材料。采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供以下相关证明材料以核实中标（成交）供应商承诺事项的真实性。		
序号	**资格审查资料**	
1	具有独立承担民事责任的能力（投标时无需提供）	
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（投标时无需提供）	
3	开标时间前纳税期限内的完税或缴税凭证或税务机关出具的依法缴纳税收的证明材料（投标时无需提供）	
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（投标时无需提供）	
5	有依法缴纳社会保障资金的良好记录（投标时无需提供）	
6	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（投标时无需提供）	

7	信用记录查询（投标时无需提供）

以上资料应在投标文件“资格标文件部分”中按要求提交，否则将认定为不合格。只有通过资格审查的合格投标人才能进入下一步评标程序。

（三）评标办法

1. 本项目采用综合评分法，总分为100分。综合评分法，是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。

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

3.使用综合评分法的采购项目，提供核心产品相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件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。

4.本招标文件如载明有核心产品的，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定处理。

5.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，按技术部分得分顺序排列。

6.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。

（四）评标程序

1、符合性审查

评标委员会依据招标文件规定，对合格投标人投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

序号	评审内容	评审标准
1	投标函	符合“第七部分”内容要求
2	采购项目承诺书	符合“第七部分”内容要求
3	反商业贿赂承诺书	符合“第七部分”内容要求
4	服务承诺	符合“第七部分”内容要求
5	开标一览表	符合“第七部分”内容要求
6	投标报价明细表	符合“第七部分”内容要求

7	投标货物技术偏离表	符合“第七部分”内容要求
8	政府采购节能、环保产品汇总表	符合“第七部分”内容要求
9	中小企业声明函（如有）	符合“第七部分”内容要求
10	残疾人福利性单位声明函(如有)	符合“第七部分”内容要求
11	监狱企业单位声明函(如有)	符合“第七部分”内容要求
12	投标文件格式	符合“第七部分”内容要求
13	使用绿色包装承诺书	符合“第七部分”内容要求

对通过符合性审查的投标文件才能进行详细评审。

2. 详细评审（100 分）

评审内容		
一、商务部分(35分)	**1、体系认证证书（3分）**	投标人或投标品牌（生产厂商）具有有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的得3分，缺一扣1分，扣完为止； 注：投标文件中需提证书的扫描件，否则不得分。
	2、业绩（6分）	投标人或投标品牌（生产厂商）自2021年1月1日以来有所投报标段类似销售业绩的，每提供一个业绩证明得2分，最多得6分。 注：以合同签订时间为准，合同甲方须为货物使用单位，投标文件中需提供业绩合同的扫描件，否则不得分。
	3、优惠条件（6分）	评标委员会根据供应商提出的优惠条件进行对比打分（以采购人获得的实际利益为准，包括但不限于质保期内外的维修响应时间、备品备件、配件优惠幅度等）：优惠条件全面、优惠幅度大的得6分，优惠条件较为全面、优惠幅度较大的得4分， 优惠条件不全面、优惠幅度一般的得2分，未提供不得分。
	4、培训方案（4分）	供应商应针对本项目对相关人员进行操作及维修培训 ，直至使用人员和相关保管人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训计划，提供整体培训方案及拟派出培训人员的情况，评标委员会对投标人培训方案是否科学合理、完善可行进行综合评价，培训方案内容完整、清晰、详实合理得当的，得4分；内容完整、清晰合理得当的，得2分；内容基本完整、基本合理得当的，得1分；否则不得分。
	5、售后服务保障方案（6	评标委员会对供应商售后服务保障方案的可行性、完整性（至少包括服务保证，服务措施，质量保证期内、外服务体系，

	分）	措施等），以及上门排除故障能力（解决问题时间、不能解决问题时提供备品、备件）等进行综合评价，内容完整、清晰、详实合理得当的，得6分；内容完整、清晰合理得当的，得4分；内容基本完整、基本合理得当的，得2分；否则不得分。
	6、延保服务（2分）	质保期在满足招标文件的基础上各项每增加一年得1分，最多得2分。
	7、服务承诺（8分）	评标委员会根据供应商保修措施（承诺）、应急服务方案（承诺）对比打分： 方案完善，且切合本项目实际情况，针对性强得 8 分； 方案较为完善，但能结合采购人实际情况，针对性较强得 6 分； 方案较为完善，但不能结合采购人实际情况，针对性一般得 4 分； 方案不完善，或者不能结合采购人实际情况，针对性较差，得 2 分； 缺项不得分。
二、技术部分（35分）	**1.设备技术指标（30分）**	投标设备技术参数满足招标文件要求,得基本分 30 分；与招标文件要求相比有细微偏差的,评委根据投标文件内容分析打分,低于招标文件技术要求，每一项负偏差在基本分的基础上扣 0.5 分，加星号参数有负偏差的扣 1 分，扣完为止。
	2.安装、调试方案（0-5分）	评委根据供应商的项目实施方案，从供货、安装、调试、测试、验收等进行评审。 1.实施方案全面完整、切合本项目实际、合理可行，内容详实、科学，考虑周全，措施到位，针对性强，完全能够满足需要，得 5 分； 2.实施方案较为完整、基本符合本项目实际、基本合理，基本考虑周全，措施基本到位，针对性较强，可以满足需要，得 3 分； 3.实施方案不完整、不实用，合理性方面一般，基本考虑不周，措施不够到位，针对性不强，虽然能够基本满足需要，但有很多方面需要进一步完善甚至重新考虑，得 1 分； 4.未提供项目实施方案或提供的项目实施方案不满足项目要求，得 0 分。
三、价格标部分(30分)	1、价格分采用低价优先法计算，即通过资格性和符合性审查且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分为满分30分。 2、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／投标报价）×30 注：（1）价格分计算保留小数点后两位。 （2）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，对于非专门面向中小企业的项目，对符合本办法规定的小微企业报价给予20%的扣除，	

	用扣除后的价格参加评审。 （3）为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，根据财库【2017】141号的规定，给予残疾人福利性单位（投标人为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品）价格20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位投标报价=残疾人福利性单位报价×（1-20%）。 （4）残疾人福利性单位和监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。仅给予一次价格20%的扣除。

备注：

1．技术部分某一处技术参数存在细微负偏差或重大负偏差的认定，均由评标委员会一致认定，如评标委员会在技术部分某一处技术参数存在细微负偏差或重大负偏差的认定上出现意见分歧，由评标委员会进行表决，以少数服从多数原则确定，并作记录。

第七部分　投标文件格式

（项目名称及标段）

投 标 文 件

项目编号：

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

目　录

第一部分 资格标文件

一、授权委托书

二、新乡市政府采购供应商信用承诺书

三、资格声明函

四、投标人基本情况表

五、其他资格证明文件（如有）

第二部分 商务标文件

一、投标函

二、采购项目承诺书

三、反商业贿赂承诺书

四、服务承诺

五、其他材料

六、中小企业声明函

七、残疾人福利性单位声明函(如有)

八、监狱企业单位声明函(如有)

第三部分 技术标文件

一、开标一览表

二、投标报价明细表

三、投标货物技术偏离表

四、政府采购节能、环保产品汇总表

五、技术标

第四部分 其他部分（投标人认为需要提供的其他资料）

附件一：使用绿色包装承诺书

第一部分 资 格 标 文 件（资格审查资料）

一、授权委托书

致：_____（采购人名称）

唯一授权委托人姓名：_____ 性别：____ 出生日期：____年 月 日

兹委托上述授权委托人代表我（我单位）参加本项目招投标事宜并授权其全权办理以下事宜：

1．参加投标活动；

2．出席开标会议，提交投标文件，答复评委会的质询，向评委会出示有关证明资料；

3．签订与中标事宜有关的合同；

4．负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理；

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认，受托人无转委托权。

附件：1．法定代表人身份证扫描件（正、反两面）

2．授权委托人身份证扫描件（正、反两面）

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日 期：_____年_____月_____日

特别提示：

1．如投标人委托本单位法定代表人参加投标活动的，也必须提供授权委托书，否则，将不能通过符合性检查。

附：法定代表人身份证扫描件 （正、反两面）
附：委托代理人身份证扫描件 （正、反两面）

二、新乡市政府采购供应商信用承诺函

致：（采购人或采购代理机构）

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；

（七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；

（八）未曾作出虚假采购承诺；

（九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为提供虚假材料谋取中标、成交。按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

供应商（电子签章）：

法定代表人(签字或电子签章)：

日 期： 年 月 日

注：1.投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2.投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

三、资格声明函

我方愿参加贵方组织的_____(项目名称及标段) _____(项目编号)招标活动，并声明如下:

1 、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法 》第二十二条资格条件，并已清楚采购文件的要求及有关文件规定。

2 、我方承诺本公司信誉良好，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。 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

3 、我方承诺本公司是在法律 、财务和运作上独立的供应商 ，我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构 没有任何行政或经济关联。

4 、我方承诺独立参加本次投标，本公司 (企业) 的法定代表人或单位负责人与所参投的本采购项目的其他供应商的法定代表人或单位负责人不为同一人且 与其他参加投标供应商不存在直接控股、管理关系。

5 、我方承诺未对本次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。

6 、我方保证上述信息的真实和准确，绝不提供虚假的、不合法的投标资料。在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为， 我方愿意承担所由此引起的一切法律后果 ，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

特此声明!

供应商名称: _____(电子签章)

法定代表人: _____(电子签章)

地　　址: _____

电　　话: _____

日　　期: _____年_____月____日

四、投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电 话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>传 真</td><td colspan="2"></td><td>网 址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="6">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="6">其中</td><td colspan="2">项目经理人数</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">技工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

备注：本表后附企业法人营业执照扫描件。

五、其他资格证明文件（如有）

第二部分 商 务 标 文 件
（格式）

一、投标函

致：_____（采购人名称）

我方愿参加贵方组织的(项目名称及标段)_____（项目编号)_____投标活动，并对此项目进行投标。我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1．我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内（日历日）遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均对我方具有约束力。

2．我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件：

（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）没有发生重大经济纠纷、经济犯罪和走私犯罪记录；

3．我方是在法律、财务和运作上独立的投标人，我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

4．我方承诺提供的全部投标文件，包括加密的电子投标文件、原件及其提供的扫描件内容一致，均为我方真实意思表达。

5、我方按招标文件要求提供和交付本次采购项目货物和服务的投标总报价以《开标一览表》中的投标总价为准。

6．我方承诺完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件中予以明确特别说明。我方承诺接受招标文件中“第四部分 合同条款”的全部条款且无任何异议。

7．如果我们的投标文件被接受，我们将严格履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同的义务。

8．如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金将不予退还。

9．我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标。

10．我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

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

12.我方在投标之前已经与贵方或采购人进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规

定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

13. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：_____

邮编：_____

投标人代表联系电话：_____

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　期：_____年_____月_____日

二、采购项目承诺书

致：_____（采购人名称）

本承诺书作为我方参加政府采购项目投标文件不可分割的一部分。我方参加本次投标特郑重做出如下承诺：

1．我方已经过详细市场调查，本次所投报产品货源充足，保证不会出现无货、断货现象。

2．我方将严格履行采购文件中规定的每一项要求，按所投产品的品牌、型号及约定的交货（完工）期保质、保量提供货物和相关服务，保证所提供的所有产品均符合国家相关标准规范或强制性规定，所供产品均为原厂生产的合格产品、符合采购文件各项技术参数要求的规定，绝不提供假冒伪劣产品，如需要我方可以提供相关出厂合格证明或测试报告；

3．如无法按我方承诺期限如期供货，我方愿接受采购人扣除本项目履约保证金的处理,对采购人造成损失的,我方愿承担相应赔偿责任；

4．评标委员会在评审时或采购人验收时如发现我方所供产品技术参数有虚假描述或与投标文件中所承诺的产品型号、规格、技术参数要求不符的，我方愿意接受任何处罚或将立即无条件更换。如因此造成交货期超出我方承诺期限的，我方接受采购人扣除履约保证金的处理，同时愿承担合同约定的违约责任；

5．我方提供的产品如不能满足采购文件要求的，采购人有权拒绝接收；

6．如评标委员会确定我方为本项目的中标（成交）候选人或中标人，在公示期内或领取中标（成交）通知书后，我方无正当理由（如自身报价失误、无法组织及时供货、资金不到位、账户无法正常使用等）放弃中标（成交）候选人资格或中标资格，我方愿接受财政部门做出的没收投标保证金的处理；

7．我方已详细阅读了本招标文件，保证可以完全响应招标文件中所有商务、技术要求，并理解你方或评标委员会对我方进行资格审查的权利，如在资格审查中发现我方存在有违规行为愿承担相应法律责任。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人 ：_____（电子签章）

日　期：_____年_____月_____日

三、反商业贿赂承诺书

我方承诺：

在招标活动中，我方保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我方及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　期：_____年_____月_____日

四、服务承诺

注：格式自拟

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　期：_____年_____月_____日

五、其他材料

六、中小企业声明函(如有)

本公司郑重声明，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：_____（电子签章）

日　　期：_____年_____月 _____日

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。

七、残疾人福利性单位声明函(如有)

(符合残疾人福利单位的填写，不符合的无需提供本函或填写)

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

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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。

投 标 人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日 期：_____年_____月_____日

八、监狱企业单位声明函(如有)

（符合监狱企业单位的填写，不符合的无需提供本函或填写）

本单位郑重声明，我单位

☐ 不属于监狱企业单位。

☐ 属于监狱企业单位。并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团）出 具的属于监狱企业的证明文件。

投　标　人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　　期：_____年_____月_____日

第三部分　技 术 标 文 件

（格式）

一、开标一览表

标题	内容
投标单位名称:	
项目名称:	
分包编号:	
报价金额（小写）:	元
报价金额（大写）:	
交货及完工期:	

供应商：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　期：_____年_____月_____日

填写说明：

1、开标一览表中的“投标报价”应包括招标文件所规定的采购全部内容，交货及完工期即合同履行期限。

2、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，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供有效说明，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。

3、本项目文件及公告中的项目编号和交易中心电子系统产生的项目编号（分包编号）均为有效编号，在评审时应均予认可。

二、投标报价明细表

格式自拟

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　期：_____年_____月_____日

注：1. “投标报价明细表”中的“投标总价”应当与“开标一览表”中的“投标总价”一致；

2. 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，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供有效说明，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。

三、投标货物技术偏离表

序号	产品名称	招标文件技术要求（列明技术配置）	投标文件技术响应情况（列明所投产品的技术配置）	偏差描述（描述技术是否具有正、负偏差）

投标人：_____(电子签章)

法定代表人：_____(电子签章)

日　　期：_____年_____月_____日

注：1．投标人必须按要求规范填写所有投报产品的技术偏差表。

2. 投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述的，技术标部分将视为0分。

四、政府采购节能、环保产品汇总表

序号	投报产品名称	制造商	品牌	型号（应和清单内的完全一致）	节能产品		环境标志产品认证证书编号
					是否属于强制采购产品	节能标志认证证书号	
说明	我方提供的节能产品为《节能产品政府采购品目清单》内的产品；我方提供的环境标志产品为《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品。						

投标人：　　（电子签章）

法定代表人：　　（电子签章）

日 期：　年　　月　　日

注：1．本表只填写属于政府采购节能或环保产品的投标产品，无相应产品的本表可以不填。

3. 《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》均以国家有关部门公布的有效期内的内容为准，否则评委会不予认可。

五、技术标

第四部分　其 他 部 分

（投标人认为需要提供的其他资料）

附件一：

使用绿色包装承诺书

我方承诺：

根据关于印发《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（财办库〔2020〕123 号）在政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，参考包装需求标准，我方保证做到按照要求使用绿色包装。

特此承诺！

供应商名称：_____电子签章）

日期：_____年_____月_____日