



中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目

# 招 标 文 件

采购编号：漯采公开采购-2024-60

(4包)

采 购 人：漯河市科学技术局

代理机构：河南四方建设管理有限公司

2024年7月

# 目 录

第一章 招标公告 .....	1
第二章 投标须知 .....	5
第三章 评审办法.....	18
第四章 采购需求.....	22
第五章 项目商务条件及技术参数 .....	23
第六章 投标文件格式.....	55
第七章 合同条款及格式.....	69

## 第一章 招标公告

### 项目概况

中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目的潜在供应商应在(漯河市公共资源电子交易平台)获取招标文件,并于2024年7月25日9点30分(北京时间)前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

- 采购项目编号: 漯采公开采购-2024-60
- 采购项目名称: 中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目
- 采购方式: 公开招标
- 预算金额: 5984 万元  
最高限价: 5908 万元

序号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目 1 包	14290000.00	14290000.00
2	中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目 2 包	15170000.00	15130000.00
3	中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目 3 包	16000000.00	15800000.00
4	中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目 4 包	14380000.00	13860000.00

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要求等)

5.1 标的内容:

- 1 包: 食品物性分析设备;
- 2 包: 组学分析设备;
- 3 包: 微生物发酵及在线检测设备;
- 4 包: 动物生理检测及实验台;(详见招标文件)

5.2 质量要求: 合格,符合国家和行业相关标准、规范要求。

5.3 质保期：两年及以上（技术服务期以清单参数要求为准）；

6. 合同履行期限：进口设备签订合同后 300 日历天内供货安装调试完毕，国产设备签订合同后 60 日

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：是

## 二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第六章投标文件格式中附件 2，投标文件格式中附件“漯河市政府采购供应商信用承诺函”，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、代理机构核验，经核验无误后，由采购人、代理机构发出中标通知书）：

（1）具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供其基本开户银行出具的资信证明或者 2023 年度的财务审计报告）；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供声明函）；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供：a. 近半年（指 2024 年 1 月至至今）内其中任意一个月依法缴纳税收的证明材料；b. 近半年（指 2024 年 1 月至至今）内其中任意一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料（专用收据或社会保险缴纳清单）。

注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。）；

（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（提供声明函）；

（6）法律、行政法规规定的其他条件（通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、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）。

## 三、获取招标文件

1. 时间：2024 年 7 月 5 日 00 时 00 分至 2024 年 7 月 12 日 00 时 00

分（北京时间）；

2. 地点：漯河市公共资源电子交易平台；

3. 方式：有意参加投标者在“漯河市公共资源交易信息网”完成企业注册和 CA 数字证书认证办理后，持 CA 登录“漯河市政府采购电子交易系统”下载招标文件、图纸（如有）、工程量清单（如有）等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载招标文件的，投标无效；

4. 售价：0 元。

#### 四、投标截止时间及地点

1. 时间：2024 年 7 月 25 日 09 时 30 分（北京时间）；

2. 地点：线上递交，通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密电子投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收；

#### 五、开标时间及地点

1. 时间：2024 年 7 月 25 日 09 时 30 分（北京时间）；

2. 地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会；

#### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

#### 七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址为（<https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/bidweb/>），投标人无需到漯河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。采购人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。

2. 投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。

3. “企业注册和 CA 数字证书认证办理”及“远程不见面开标”的具体事宜请查阅漯河市公共资源交易信息网“下载中心”专区的相关说明。

4. 代理费用的收取

4.1 收取方式：由中标单位支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算。

4.2 收取标准：按漯财购〔2018〕16 号文件和豫招协[2023]002 号文件规定，以差额定

律累进法计算；

**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：漯河市科学技术局

地 址：漯河市翠华山路 99 号广汇大厦

联 系 人：苏先生

电 话：17339578968

2. 采购代理机构信息（如有）

代理机构：河南四方建设管理有限公司

地 址：郑州经济技术开发区航海东路 1394 号 1 幢 15 层 1515 号

联 系 人：马女士

电 话：0395-5591707

3. 项目联系方式

项目联系人：马女士

电话：0395-5591707

## 第二章 投标须知

### 投标须知前附表

序号	项 目	内 容
1.	采购人	招标人：漯河市科学技术局 地 址：漯河市翠华山路 99 号广汇大厦 联系人：苏先生 电 话：17339578968
2.	代理机构	名称：河南四方建设管理有限公司 地址：郑州经济技术开发区航海东路 1394 号 1 幢 15 层 1515 联系人：马女士 电话：0395-5591707
3.	项目名称	中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目
4.	招标范围	招标文件要求的所有内容
5.	质量要求	合格，且符合国家质量标准要求
6.	合同履行期限	进口设备签订合同后 300 日历天内供货安装调试完毕，国产设备签订合同后 60 日
7.	质保期	两年及以上（技术服务期以清单参数要求为准）
8.	采购编号	漯采公开采购-2024-60
9.	资金来源	财政资金
10.	投标文字	简体中文
11.	投标有效期	投标截止日起 60 日历天
12.	投标保证金	根据豫财购【2019】4 号文件精神，本项目不再收取供应商的投标保证金。
13.	投标人资格要求	详见第一章招标公告第二条、申请人的资格要求
14.	签字或盖章要求	1、投标文件相应要求盖章处用 CA 锁进行电子签章。 2、授权委托书应加盖单位公章，法定代表人应签字或盖章。

		3、投标文件除授权委托书的其他位置，应根据招标文件中“第六章投标文件格式”要求由投标人法定代表人或授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章。
15.	递交投标文件截止时间及开标时间	2024年__7__月__25__日__9__时__30__分
16.	投标文件递交地点及开标地点	投标人自行选择任意地点参加远程开标会
17.	投标文件递交方式	网上递交：投标人应当在递交投标文件截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收。
18.	踏勘现场	招标人不组织，由投标人自行踏勘
19.	投标预备会	不召开
20.	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件的截止之日 10 日前，在“漯河市公共资源交易信息网（ <a href="https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/">https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/</a> ）”提出。
21.	招标人书面澄清的时间	收到投标人异议后 3 个工作日内
22.	投标人要求澄清招标文件的截止时间	递交投标文件的截止之日 15 日前，在“漯河市公共资源交易信息网（ <a href="https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/">https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/</a> ）”进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。
23.	构成投标文件的其他材料	投标文件澄清、说明或补正（如有）
24.	开标程序	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、宣布开标纪律</li> <li>2、宣布开标有关人员姓名</li> <li>3、公布投标人名称</li> <li>4、投标人远程解密其投标文件</li> <li>5、公布唱标信息</li> </ol>

		6、投标人远程确认开标 7、开标结束
25.	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标委员会构成由采购人代表和评审专家共7人单数组成，其中评标委员会成员中，与评审项目相应专业的专家人数不得少于成员总数的2/3。 评标专家确定方式：除采购人代表外其他评审专家开标前依法从河南省政府采购专家库中随机抽取。
26.	评标方式	根据漯财购【2023】5号文件规定执行。
27.	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐1-3名中标候选人。
28.	中标公示媒介	在中标通知书发出前，招标人将中标候选人情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介上公示，公告时间为1个工作日。
29.	交货地点	由采购人指定
30.	投标人承诺函	投标人承诺函按照招标文件要求的格式完成承诺，其作为投标人投标文件的组成部分。投标承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的投标人，采购人将追究其法律责任。
31.	资格审查	1. 资格后审 2. 投标人的响应文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。
32.	最高限价	1 标包：14290000.00 元 2 标包：15130000.00 元 3 标包：15800000.00 元 4 标包：13860000.00 元 注：若供应商的报价超过最高限价按无效标处理。
33.	解释	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定

		<p>内容为准；除招标文件中有特殊规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；当招标文件与招标文件的澄清、修改或补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。合同文件约定或后者明显错误的除外。</p> <p>按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人（或采购代理机构）负责解释。</p>
34.	核实信用承诺函	<p>采购人有权在发放中标通知书前要求中标供应商提供证明材料，以核实供应商承诺事项的真实性。供应商应对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经调查核实后，按照《政府采购法》第七十七条，七十九条规定，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；给他人造成损失的，依照有关民事法律规定承担民事责任。</p>
35.	其它约定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中标公示期结束，5个工作日内中标人未领取中标通知书的视为放弃。</li> <li>2. 中标人领取中标通知书30日历天内与招标人签订合同，否则视为放弃，并承担违约责任和招标人因此造成的全部损失。</li> <li>3. 招标代理费依据漯财购(2018)16号文件和豫招协[2023]002号文的规定，招标代理费向中标人收取，在领取中标通知书时以单位基本账户转帐的形式交纳，收取方式详见项目招标公告。</li> <li>4. 未尽事宜，按国家有关规定执行；</li> </ol>
<p>电子交易系统操作注意事项：</p> <p>1. 招标文件的获取</p>		

1.1 本项目使用电子交易系统进行业务办理，投标人需办理 CA 锁并在漯河市电子交易系统中进行企业注册（未有 CA 锁的请到交易中心受理大厅窗口办理申请 CA 锁）后登陆该系统参与下载招标文件等业务操作，未持 CA 锁登录电子交易系统的业务操作行为一律无效；

1.2 漯河市电子交易系统操作手册请各投标人自行前往漯河市公共资源交易中心门户网站“下载中心”下载。

1.3 企业注册入库：点击“漯河市公共资源交易信息网”的“交易平台入口”按钮，点击页面左侧的“主体库”进行企业信息登记入库，具体操作详见“漯河市公共资源交易信息网-下载中心”的操作手册，企业注册不需要进行现场审核。

1.4 招标文件下载：点击“漯河市公共资源交易信息网”上的“交易平台入口”，进入“政府采购”电子交易平台，进入该平台后即可找到对应的项目公告，在公告下方进行招标文件下载

## 2. 本项目实施电子评标

2.1 开标会议因网络、系统等不可抗力原因导致开评标系统未下载获取到响应单位上传的已加密投标文件，响应单位可以提供与上传已加密投标文件同 ID 的未加密响应文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用），由招标代理授权后自行导入到开评标系统，响应单位不能提供或者提供与上传已加密响应文件非同 ID 的，导致不能导入响应文件的，自行承担不能参与后续开评标活动的后果。

2.2 投标人在投标前应自行检查电子响应文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致响应文件无法解密或者解密失败，投标人自行承担不能参与后续开评标活动的后果。

2.3 响应文件中发现硬盘序列号或预算软件加密锁编号（包括盗版软件）一致的，评标委员会有权否决其投标。

2.4 投标人提供的电子响应文件没有使用本工程规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载中心下载）编制投标文件，由此产生的解密失败等一切后果自行承担。

### 2.5 注意事项：

关于 CA 锁 PIN 码，就是 CA 的个人识别密码，用来保护自己的 CA 不被他人使用，投标过程中如果输入错误口令过多，导致当前 CA 锁被锁定，由于 pin 码的再次开通 CA 公司需要一定时间，开标过程中由于投标人自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入或解密电子投标文件的，由投标人负责。

## 3 电子响应文件制作相关规定（适用于电子招投标）

3.1 本项目实行电子招投标，电子响应文件将采用 CA 加密。

3.2 电子版招标文件的发放。电子版招标文件直接在漯河市政府采购电子交易系统上下载。招标文件内容含招标文件、投标工具安装程序、操作手册、注意事项。

### 3.3 电子响应文件的制作

(1) 本项目实行电子招投标，即全部响应文件均采用电子化编制和电子评标。供应商应将编制完成后的全部响应文件导入投标工具，检查并填写好相应信息，并且用 CA 锁对招标文件要求进行电子签章的相应报表进行电子签章。检查无问题后生成“已加密响应文件”；最后将该版本投标工具生成的《YYYY（供应商名称）. 已加密响应文件》上传至漯河市政府采购电子交易系统。

(2) 响应文件电子文档应包括招标文件规定的所有内容，并按招标文件要求对相应报表进行电子签章，对招标文件要求提供的证书、资料按要求上传到指定位置。

特别提醒：

本项目采用现场电子开标模式，特别说明如下：

4.1 现场电子开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。

4.2 本项目招标文件和投标文件必须使用经测试过的专用工具软件编制，并通过网上招投标平台完成投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。

4.3 投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。

4.4 投标文件递交截止时间前，各投标人的授权委托人或法人代表应提前进入不见面开标大厅进行在线签到。

4.5 未在响应文件递交截止时间之前进行在线签到或未能参与现场解密、投标的，视为放弃对开评标全过程提疑的权利，并承担由此导致的一切后果。

4.6 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布投标人名单，因供应商原因，导致响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商放弃投标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成响应文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。

4.7 若投标人已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标文件和开标解密时使用的 CA 锁是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。

4.8 供应商的响应文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，应在企业信息库中进行上传登记，并及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。

4.9 投标单位应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在投标文件编制完成后尽早完成上传。

4.10 交易中心工作时间： 9：00-17:00

CA 锁办理、延期相关事宜： 0395-2969901

漯河平台技术服务电话：0395-2961908 13939506901 13939506152 QQ 群：465366072

#### 关于招标响应融资政策的告知函

各供应商：欢迎贵公司参与本次招响应活动。

中标贷是漯河市公共资源交易中心支持企业发展，针对参与我市招响应活动的响应企业融资难、融资贵推出的一项融资政策。在本次招响应活动中，贵公司中标后如若需要融资贷款支持，可在漯河市公共资源交易信息网点击申请，无需抵押、担保。融资机构将按照双方自愿原则提供便捷，优惠的贷款服务。具体内容详见漯河市公共资源交易信息网“公共资源要素服务”版块。

## A 总 则

### 1、招标范围及适用法律

本次招标适用的法律、法规为《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》。

### 2、定义

2.1 “采购人”指：招标人

2.2 “采购代理机构”：指组织本次招标的机构

2.3 “投标人”指符合招标文件规定的条件、向招标人提交投标文件的供应商。

2.4 “货物”指投标人按招标文件规定，设备清单内的所有产品设备。

2.5 “服务”指招标文件规定投标人应承担的送货、安装、调试、维护、售后服务和其他有关的义务。

2.6 “合格的投标人”指具备招标公告规定的条件，承认本招标文件所有内容的供应商为合格的投标人。

### 3、投标人应提交的证明文件

3.1 符合第一章招标公告第2项“申请人的资格要求”。

3.2 其他证明文件（采购人根据项目需要提出且为本次采购所必要的）。

.....

### 4、投标费用的承担

无论投标过程中的作法和结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的全部费用，招标人在任何情况下无义务和责任承担上述费用。

## B 招标文件说明

### 5、招标文件的组成

第一章 招标公告

第二章 投标须知

第三章 评审办法

第四章 采购需求

第五章 项目商务条件及技术参数

第六章 投标文件格式

第七章 合同条款及格式

投标人应认真审阅招标文件中所有的投标须知、合同条件、规定格式、技术规范或技术要求。如果投标人编制的投标文件不能符合招标文件的要求，责任由投标人自负。实质上不响应招标文件要求的投标文件将被采购人拒绝。

### C 招标文件的澄清和修改

#### 6、招标文件的澄清

6.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求招标人对招标文件予以澄清。

6.2 招标文件的澄清将在递交投标文件截止之日 15 日前，在“漯河市公共资源交易信息网（<https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/>）”进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。

#### 7、招标文件的修改

7.1 在递交投标文件截止时间之前的任何时间，无论出于何种原因，采购人或采购代理机构可以用补充文件的方式修正招标文件。该补充文件将是构成招标文件的一部分。

7.2 在投标截止时间 15 天前，招标人需要对招标文件进行修改的，在“漯河市公共资源交易信息网（<https://ggzy.dsj.luohe.gov.cn/>）”进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

7.3 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该修改。

### D 投标文件的制作

#### 8、要求

8.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件提供的格式编写投标文件，不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。招标文件提供格式的按格式填列，未提供格式的可自行拟定。投标文件应对招标文件的要求作出实质性响应（包括投标文件格式中对投标的要求），投标人对所提供的全部资料的合法性、真实性负责。

8.2 招标人拒绝接受电报、电话或传真形式的投标文件。

#### 9、投标文件的组成

9.1 投标文件应包括下列部分：

- (1) 投标书；
- (2) 开标一览表；
- (3) 法定代表人身份证明
- (4) 法定代表人授权书；
- (5) 资格审查资料
- (6) 投标人承诺函；
- (7) 技术参数偏离表（格式）；
- (8) 其他资料；

9.2 投标人应使用本招标文件提供的投标文件格式和顺序另行编制投标文件，但表格可以按同样格式扩展；

## 10、投标文件制作要求

10.1 投标人应按照本招标文件中第六章投标文件格式附件的要求制作投标文件。如有漏项或招标人认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 投标文件文字：投标文件均以中文编制，中文以外的文字应附以中文译文，中外文不符时以中文为准。

10.3 投标文件计量单位：除在招标文件的技术规格中有规定的之外，计量单位使用中华人民共和国法定计量单位。

## 11、投标报价

11.1 投标报价均以人民币形式报价，报价中含税费、产品运输、辅材、培训费、安装调试费、售后服务等使设备达到可正常运行状态的一切费用。

11.2 投标报价表与开标一览表不符的，以开标一览表为准；小写与大写不符的，以大写为准。

11.3 投标报价为一次性不可更改的报价，任何有选择的报价将不被接受。

## 12、勘察现场和投标答疑

12.1 招标代理机构向投标人提供的有关采购项目的相关资料和数据，是招标代理机构现有的能使投标人利用的资料。招标代理机构对投标人由此而作出的推论、理解和结论概不负责。

12.2 投标人提出的与投标有关的任何问题须在招标文件规定的时间内，以招标文件

规定形式送达招标代理机构，招标代理机构将通过“补遗文件”的形式予以答复。

12.3 补遗文件包括相关问题和答复，作为招标文件的组成部分。

### 13、投标有效期

13.1 投标文件有效期为 60 日历天。

13.2 特殊情况下，招标人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝或同意上述要求，不同意上述要求的投标人将视为自动放弃投标，对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

### 14、投标文件签署及修改

14.1 投标文件须由法定代表人或其授权委托人在规定签章处签字或盖章并加盖公章。

14.2 投标人于投标截止时间前补充、修改或撤回投标文件的，应以书面通知招标人。

14.3 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。如有修改错漏处，必须由投标人法定代表人或其授权代理人签字并加盖公章。

#### E 投标文件的递交

1、投标文件的递交方式、递交时间及地点见招标公告及投标须知前附表。

2、招标人将拒绝接收未按时上传的投标文件。

#### F 开标、评标、定标

### 15、开标

15.1 本项目实行远程不见面开标，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面交易系统由法人或授权委托人参加开标会议。

投标人代表还需要携带加密电子投标文件的 CA 数字证书（法人 CA、单位 CA），通过不见面开标系统完成签到、投标文件解密及确认开标等。

### 16、评标委员会

16.1 招标人将根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标项目的特点组建评标委员会，其成员由采购人代表和评审专家共 7 人单数组成，评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估、比较、评分。

16.2 评标委员会将本着公开、公平、公正和规范的原则，严格按照招标文件要求和标准进行评标，履行评委职责，并承担相应的法律责任。

16.3 如评委会的工作明显偏离了招标文件的要求，或明显违犯了国家的法律法规，招标人有权解散评标委员会并宣布开标过程和结果无效。

## 17、投标文件的审查

17.1 资格后审：开标后由采购人或代理机构对投标人资格进行审查。资格审查的具体内容详见“第三章评标方法中的资格评审标准”。注：供应商需将资格审查证明材料在“漯河市公共资源交易信息网”企业信息库中进行上传登记以便代理机构查询核实，未按上述要求提供证明材料的或投标文件内复印件与所提供证明材料不一致者视为未通过资格审查。

17.2 符合性审查：审查内容包括投标文件的制作格式、签署是否符合招标要求，报价、履约期限、售后服务等是否符合招标要求。

17.3 技术审查：审查内容包括：设备的功能及技术参数等是符合招标要求。供应商还需对技术参数响应情况在投标文件中做出信用承诺保证，如中标后发现实际产品功能与投标文件技术参数不符，采购人将取消其中标资格，由排名下一位的中标候选人依次顺延中标资格。

17.4 评标委员会将通过审查确定每一个投标人是否对招标文件做出了实质性响应。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了招标人、采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

17.5 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

17.6 评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

17.7 评标委员会将允许修改投标中不构成重大偏差的、微小的、非正规、不一致或不规则的地方，在评定打分时，评标委员会给予相应的扣减分数。

## 18、投标文件计算错误的修正

18.1 如投标人提交的投标文件有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

18.1.1 如果数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表示的金额为准；

18.1.2 当单价与数量的乘积与合价不一致时，以单价为准，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

18.2 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意后，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将被拒绝，并不影响评审工作。

18.3 投标文件正本与投标文件副本不符的以正本为准。

## 19、投标文件的澄清

19.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照招标人通知的时间、地点、方式指派委托代理人进行答疑和澄清。

19.2 重要的澄清和答复应当是书面的，并由法定代表人或其授权代理人签字。

19.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

19.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改，否则将不被接受。

## 20、评标办法

20.1 采用综合评分法。

20.2 只有通过资格、符合项审查的投标人才可进入综合评定和打分。

20.3 评委会依据各投标人对招标文件的符合性和技术响应程度、综合实力、售后服务承诺等因素，按照招标文件规定的评分标准进行综合打分。

## 21、定标原则

(1)采购人按照招标文件的要求和条件，从评标委员会提出的中标候选人中根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定中标人。

(2)在质量、服务不相等情况下不以价格作为中标之唯一条件。

评审结束后，采购代理机构应当在招标公告发布的相关媒介发布中标公示，并按招标文件要求向中标供应商发出中标通知书。

## 22、投标文件有下列情况之一的，按废标处理

- 1) 未按照招标文件要求编制投标文件的；
- 2) 投标文件有偏离本项目招标文件相关内容要求的；
- 3) 投标文件中有采购人不能接受的条件或投标文件内容不真实的；
- 4) 投标文件符合评审标准，但评标委员会一致认定投标人价格低于成本价，有恶性竞争嫌疑、或者会影响诚信履约的；
- 5) 未满足招标文件技术、售后服务等要求的；
- 6) 未按招标文件要求提交资格证明文件的；
- 7) 其他不符合法律、法规和招标文件要求的；

## 第三章 评审办法

### 评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		投标人资质	符合招标公告“本项目的特定资格要求”
		信用承诺函	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，提供信用承诺函，格式详见第六章投标文件格式中附件2
		项目开标结束后，由采购人或者采购代理机构依法对投标人资格进行审查。	
2.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		投标函签字盖章	1、投标文件相应要求盖章处用 CA 锁进行电子签章。 2、授权委托书应加盖单位公章，法定代表人应签字或盖章。 3、投标文件除授权委托书的其他位置，应根据招标文件中第六章投标文件格式中要求由投标人法定代表人或授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章。
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
		合同履行期限	符合第二章“投标人须知”规定
		质量	符合第二章“投标人须知”规定
		报价唯一	只能有一个有效报价且不超过项目最高限价
条款	评分因素	评分标准	
投标报价 30分	投标报价 (30分)	<p>评标基准价=满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：<b>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30</b></p> <p>评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>	
技术部	技术参数(50分)	<p>所投产品各项技术参数均满足招标文件中产品技术参数要求的，得 40 分，带“*”项每出现一处不满足或未按招标文件中第四章技术参数要求所提供证明材料（若要求）的扣 2 分，且“*”项最多不得超过 10 项不满足，若超过 10 项</p>	

分 60 分		<p>(含 10 项)参数不满足的,本项 50 分得 0 分;未带“*”项每出现一处不满足或未按招标文件中第四章技术参数要求所提供证明材料(若要求)的扣 1 分,扣完为止。带“*”项出现正偏离(技术参数优于招标文件所要求的标准或功能)加 1 分,最多加 10 分。带“*”项出现虚报正偏离的情况扣 3 分,未带“*”项出现虚报正偏离的情况扣 2 分。</p>
	项目实施方案(6分)	<p>评标委员会根据投标人投标文件中提供的项目实施方案(包括但不限于整体工作进度、供货安装方案、保证设备保质保量交付的相关计划及措施等)进行综合评审。</p> <p>① 实施方案具有很强的针对性,内容阐述清晰、详细、具体、明确,且方案完整、科学、合理、可行的得 6 分;</p> <p>② 实施方案具有一定的针对性,内容基本详细、具体、明确,方案基本完整、科学、合理、可行的得 4 分;</p> <p>③ 实施方案针对性不强,内容不够详细、具体、明确,方案不够完整、科学、合理、可行的得 2 分;</p> <p>缺项不得分。</p>
	质量保证措施(2分)	<p>评标委员会根据投标人投标文件中提供的质量保证措施(包括但不限于进货渠道、货源保障、设备运行质量保障等)进行评审。</p> <p>① 保障措施科学合理、完全满足项目需求得 2 分;</p> <p>② 质量保障措施较为合理,基本满足项目需求得 1 分;</p> <p>③ 质量保障措施一般,不完全满足项目需求得 0.5 分;</p> <p>缺项不得分。</p>
	技术操作培训方案(2分)	<p>由评标委员会根据项目特性结合各供应商针对本项目制定的培训方案(包括但不限于培训时间和地点、培训内容、管理维护等)进行综合评审。</p> <p>①针对本项目的培训方案内容连贯、条理清晰、有相关的示例及其他证明材料的得 2 分;</p> <p>②针对本项目的培训方案内容连贯、条理清晰、相关示例不充分的得 1 分;</p> <p>③针对本项目的培训方案前后不连贯、条理不清晰,只有简单文字描述的 0.5 分;</p>
商 务 部 分 10	项目服务小组(3分)	<p>投标人针对本项目设定专门的服务小组,由评标委员会根据项目服务小组人员、分工、职责等综合评审:</p> <p>① 服务小组人员配备高效合理、分工明确、职责清楚分明的 3 分;</p> <p>② 服务小组人员配备基本合理、分工基本明确、职责基本清楚分明的 2 分;</p> <p>③ 服务小组人员配备、分工及职责不明确的得 1 分;</p> <p>项缺项不得分。</p>

分	服务保障（3分）	1.投标人承诺所投设备提供免费质保，且投标质保期在两年基础上每增加一年加1分，最高加1分。 2.投标人提供针对本项目质保期内的服务保障措施，措施条理清晰、内容科学、切实、合理、可行的得2分，服务保障措施完整，内容较为切实、合理的得1分。服务保障措施不完整或内容不切实、合理的得0.5分；未提供不得分。
	售后服务方案（4分）	投标人具有完善的售后服务方案(包括但不限于信息沟通、及时纠错、不合格品无偿更换、调（退）货、应急维修方案或紧急故障处理预案、项目后续服务保障等相关措施)，方案完整、科学、合理、可行的得4分；方案基本完整、科学、合理、可行的得2分；提供方案内容不科学、不合理、不可行的得1分；未提供不得分。

## 一、计分办法

根据招标文件、投标文件，按照评分办法，得出每个评委对投标人的评标分数。投标人的最终得分为所有评委对其打分的算术平均值。计分过程按四舍五入取至小数点后两位，最终得分取至小数点后两位。

## 二、定标办法

1、投标人的排名按得分顺序从高到低排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。如投标人分值还相同，则由评委投票决定，票数最高者为中标候选人。

2、评标委员会的评标报告按得分从高到低顺序推荐1-3名中标候选人，并编写评标报告。

## H 中标通知及签订合同

### 一、中标通知

- 1、中标人被正式确定后，招标人将在招标公告发布的同一媒体上公示中标结果。
- 2、《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

### 二、签订合同

- 1、招标人和中标人应在收到《中标通知书》后签订供货合同。
- 2、招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。
- 3、招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。投标人应在投标文件中明确承诺30天内签订合同，否则作为无效标处理。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照

招标文件要求进行诚信履约，招标人有权取消其中标资格。合同经双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖企业印章和法定代表人或其委托代理人印章后生效。

4、如果中标人在规定期限内无故不与招标人订立合同，应当对招标人的损失承担赔偿责任。

## I 相关注意事项

一、开标及资格审查时，投标人法人代表或授权代理人务必按照招标文件中关于“不见面开标”的相关要求上传制作，否则产生的不利后果由投标人自行承担。

二、各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

三、开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行干扰影响评标结果的活动。

四、为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

五、评委会不向落标人解释落标原因，不退还其投标文件。

六、投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

七、投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消、投标保证金将不予退还。

八、本招标文件解释权归招标人及招标代理机构。

## 第四章 采购需求

1. 采购项目编号：漯采公开采购-2024-60
2. 项目名称：中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目
3. 采购方式：公开招标
4. **预算金额**：5984 万元（其中：1 标包：14290000.00 元；2 标包：15170000.00 元；3 标包：16000000.00 元；4 标包：14380000.00 元）  
**最高限价**：5908 万元（其中：1 标包：14290000.00 元；2 标包：15130000.00 元；3 标包：15800000.00 元；4 标包：13860000.00 元）
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要求等）
  - 5.1 标的内容：
    - 1 包：食品物性分析设备；
    - 2 包：组学分析设备；
    - 3 包：微生物发酵及在线检测设备；
    - 4 包：动物生理检测及实验台；
  - 5.2 质量要求：合格，符合国家和行业相关标准、规范要求。
  - 5.3 质保期：两年及以上（技术服务期以清单参数要求为准）；
6. 合同履行期限：进口设备签订合同后 300 日历天内供货安装调试完毕，国产设备签订合同后 60 日
7. 本项目是否接受联合体投标：否
8. 是否接受进口产品：是

## 第五章 项目商务条件及技术参数

序号	仪器名称	参数	数量	国产/进口
1	脆碎度测试仪	<p>脆碎度检查仪用于检测非包衣片剂在生产、分装及储运过程中机械稳定性、抗磨性、耐碰撞性等物理特性,也可检测片剂包衣及胶囊的脆碎状况。</p> <p>*技术指标:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>△ 圆筒数量: 2 个</li> <li>△ 转 速: 25 转/分</li> <li>△ 旋转精度: ±1 转/分</li> <li>△ 计数方式: 100 圈, 采用倒计时方式。</li> <li>△ 圆筒内径: 286mm</li> <li>△ 圆筒深度: 39mm</li> <li>△ 滑落高度: 156mm</li> <li>△ 电 源: 220V50Hz</li> <li>△ 整机功率: 20W</li> <li>△ 外形尺寸: 长*宽*高 (370mm *300mm *340mm)</li> </ul> <p>主要特点:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 单路双桶, 同步运行, 自动停机。</li> <li>② 仪器为液晶显示, 分时显示预置值和实时值。</li> <li>③ 圈数, 转速均为《药典》标准无需更改, 操作简单方便</li> </ul>	2	国产
2	pH 测试笔	<p>*测量范围: PH:0.01-14.00PH</p> <p>*温度: 0-50℃ 32-122F</p> <p>*解析度: PH: 0.01PH</p> <p>温度: 0.1℃ 1F</p> <p>准确度: PH: ±0.02PH</p> <p>温度: 1℃/2F</p>	1	国产
3	pp 试剂柜	<p>不小于 90 加仑</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质: PP 聚丙烯 (永久性耐腐蚀抗酸碱)</li> <li>2. 颜色: PP 瓷白色</li> <li>3. 可兼容一般实验室新风系统</li> <li>4. 双门带隔断柜式</li> <li>5. 透带有明亚克力观察窗, 防腐蚀, 方便查看药品储藏情况</li> <li>6. 标配八块可调 PP 层板, 抗酸碱耐腐蚀, 层板载重 50 kg</li> <li>7. 过滤模块内部填充优质椰壳活性炭或化学过滤材料, 多种型号可选。</li> <li>8. 安装、拆卸简便, 不需施工, 可放置在实验室任何所需场所, 方便使用。</li> <li>9. 有效过滤柜内及实验室空气环境, 减少有毒有害气体对人体的危害, 不损失空调新风。</li> </ol>	26	国产
4	包装封口覆膜机	<p>可以进行盒装样品的封口, 最大封口宽度不小于 30 cm (可调), 温度在 0-300 °C 可调</p>	1	国产

5	冰箱	<p>1. 商品毛重：80.0kg</p> <p>2. 控温方式：机械控温</p> <p>3. 温区：上下层至少分成两个温区</p> <p>4. 制冷方式：直冷</p> <p>5. 压缩机：定频</p> <p>*6. 容积：351L-500L</p>	17	国产
6	不锈钢浴盆	<p>电动升降洗澡池-手控</p> <p>产品尺寸：130*74*(117~160 ) cm</p> <p>产品特点：</p> <p>1. 全不锈钢制作，整体采用 1.2mm304 不锈钢，防腐防酸不易生锈。</p> <p>2. 手控电动升降，随意调节高度，省时省力。</p> <p>3. 并配有多功能高压冲水龙头和可调节冷热水控制龙头。</p> <p>4. 此浴缸适用于各大小宠物美容店为宠物洗浴。</p> <p>5. 可按需定制。</p>	1	国产
7	超高压均质机	<p>1. 基本参数</p> <p>*1.1 电压及频率：220V，50Hz</p> <p>1.2 冷却器：内置冷却器结构设计</p> <p>1.3 破碎效率：物料粒径可均匀细化到 100nm 以下，破碎率大于 95%</p> <p>1.4 卫生级别：采用符合食品药品要求的 316L 不锈钢材料</p> <p>1.5 压力可调节：设计均质压力 0 ~ 150MPa 任意可调</p> <p>1.6 温度可控：冷却接头进出口与恒温槽相接，有效控制均质物料温度上升</p> <p>1.7 流量可调：变频流量控制系统，可根据需要调节流量大小</p> <p>1.8 在线排气：排气后，自动恢复调节压力，操作简单</p> <p>*1.9 最大工作压力：1500bar</p> <p>*1.10 最大处理量：6-12L/H（流量可调）</p> <p>1.11 样品最大黏度：2000cP</p> <p>2. 技术特点：</p> <p>2.1 在设计上易于操作和维护；可以用蒸馏水、纯水和清洁剂进行循环清洗，或拆卸泵头进行人工清洗。</p> <p>*2.2 机器的启动/停止控制位于机器的侧面，易于操作，可用于紧急开关，并包括对主电机的热磁保护。</p> <p>2.3 装有抛光的全不锈钢外壳，可拆卸，便于检查和维护。其底座立在四个带橡胶垫上。</p> <p>*2.4 通过自重自吸力进料，并不需要任何进料泵。只需电力供应而不需其它设施（如水或压缩空气）</p> <p>*2.5 双向不锈钢泵头由双向不锈钢制造。泵头的设计能够保证对操作高压施加的疲劳应力具有最佳的抵抗性能，并易于拆卸和安装。</p> <p>4. 配置：</p> <p>4.1 交流电机</p>	1	国产

		<p>4.2 过载切断保护开关</p> <p>4.3 不锈钢外壳、底座</p> <p>4.4 专用双向不锈钢泵头</p> <p>4.5 陶瓷球形吸入和输送阀装置</p> <p>4.6 硬合金可移动吸入阀座</p> <p>4.7 实心陶瓷柱塞棒</p> <p>4.8 均质阀门及手轮调节器</p> <p>4.9 电子数字压力表</p> <p>4.10 低温恒温循环泵</p> <p>4.11 常用维护专用工具</p> <p>4.12 全套密封件更换工具包</p> <p>4.13 特制密封件取换器（专利保护）</p> <p>4.14 具有维护说明手册和备用件清单</p>		
8	超声波清洗仪	<p>1、大屏幕液晶显示器，显示器上菜单参数选择，仪器的操作程序采用单片机软件；</p> <p>*2、在 40%—100%可调；</p> <p>*3、数显设定超声清洗时间，时间可调 1-999min；</p> <p>4、四角为不锈钢材质，四侧面为喷塑板、不锈钢；</p>	11	国产
9	超声波细胞破碎机	<p>*1、频率：20-25KHz 频率自动跟踪</p> <p>2、显示方式：7寸 TFT 触摸屏显示</p> <p>3、显示内容：时间，功率，温度</p> <p>*4、破碎容量：0.5-600ml</p>	5	国产
10	炒籽机	<p>功率 20-25KW；</p> <p>电压 380V；</p> <p>外形尺寸(1150+100)*H(950+650)MM；</p> <p>*产量 50-150 斤/锅；</p> <p>*锅内径（mm）900；</p> <p>*转速（rpm/min）0-63；</p> <p>*炒货温度（℃）0-380；</p> <p>*炒货效率（min）10-25</p>	1	国产
11	宠物空气净化器	<p>功能：除 VOC 除花粉 除颗粒物 除甲醛 除烟除尘 杀菌 防雾霾 防病毒 消毒</p> <p>电源方式：交流电</p> <p>*适用面积：35 m<sup>2</sup> (含)-60 m<sup>2</sup> (含)</p> <p>电压：220V</p> <p>能效等级：一级</p> <p>控制方式：触摸式 遥控式 智能 App 控制</p> <p>空气净化产品类别：空气净化器</p> <p>滤网类型：HEPA+活性炭</p> <p>*复合滤网尺寸：330x330x706mm</p> <p>智能类型：其他</p> <p>*风量：450 立方米/小时</p> <p>*噪音：20-66dB</p> <p>*颗粒物 CCM 值：P4 (12000≤M)</p>	1	国产

		<p>*颗粒物 CADR 值：450 立方米/小时</p> <p>*甲醛 CADR 值：180 立方米/小时</p> <p>*测量功能：PM2.5 浓度 湿度 温度</p>		
12	低温恒温槽	<p>用途范围：生物样品实验，化学反应控温；</p> <p>是否进口：否；</p> <p>控温方式：PID；</p> <p>*温度范围：-5-100℃；</p> <p>*循环泵流量：6L/min；</p> <p>温度波动度：±0.05℃；</p> <p>*循环泵扬程：1.4m；</p> <p>尺寸：320*370*675mm；</p> <p>*开口尺寸：180*160mm；</p> <p>*槽深度：150mm；</p> <p>*加热功率：0.6kw</p>	6	国产
13	电磁炉	<p>面板材质：黑晶面板</p> <p>控制方式：按键式</p> <p>火力档位：10 档以上</p> <p>防水功能：有</p>	18	国产
14	电子单纤维强力仪	<p>* 最大测力范围：200.00cN（分度值 0.01cN）</p> <p>测力误差：±0.5%</p> <p>*上、下夹持器距离（隔距）：10mm~60mm 任意设定，自动定位</p> <p>*伸长范围：30mm 隔距时，伸长范围最大到 500 %</p> <p>*定长定时：0s~99s</p> <p>断裂时间误差：±0.01s</p> <p>*试验速度（速度）：3mm/min ~200mm/min</p> <p>*返回速度（返回）：100mm/min</p> <p>速度误差：&lt;2%</p> <p>试验最大次数（次数）：99 次</p> <p>力值标定砝码：100cN</p> <p>伸长范围内相对应的强力值：三个点，伸长范围可任意设定 1%~100%</p> <p>数据输出内容：以报表形式打印出单次值、统计值等或联机存储。</p> <p>AC 220V±10% 50Hz 600W</p> <p>体积：360mm×260mm×490mm</p> <p>重量：22Kg</p>	1	国产
15	多功能小鼠自主活动记录仪	<p>实验通道数 5 个；自发活动箱为五箱排列式；高科技热释电记录方式，无漏记，三维记录小鼠的活动情况；</p> <p>电源电压：50HZ 220V 最大工作电流：0.3A ；</p> <p>时钟数据存储&lt;10 年(年、月、日、时、分显示)；</p> <p>时钟误差&lt;0.083 秒 / 小时；计数定时 1~1439 分钟；</p> <p>方波输出延时 1~3599 秒；</p> <p>每次记录时间内的打印次数≤20 次；</p>	1	国产

		打印设定时间分钟 1~1259 分钟； 方波输出， 根据设置范围参数不同可以输出各种方波。		
16	发酵柜	规格(风冷): 288L, 内部托盘: 白色篦子, 机身外尺寸(MM): 530*600*1670, 内尺寸(含风道): 460*470*1210, 内尺寸(不含风道): 460*470*1070, 容量范围(斤)100, 加热功率(w)600W, 冷藏功率(w)220W	1	国产
17	高精度窖泥养分检测仪	<p>1、土壤养分: 土壤铵态氮、土壤有效磷、土壤速效钾、土壤硝态氮、土壤碱解氮、土壤全氮、土壤全磷、土壤全钾、土壤有机质(丘林法)、土壤有机质(浸提法)、PH值、含盐量、水分。土壤中微量元素: 土壤钙、土壤镁、土壤硫、土壤硅、土壤硼、土壤铁、土壤铜、土壤锰、土壤锌、土壤氯; 土壤重金属: 土壤铅、土壤砷、土壤镉、土壤铬、土壤汞。可检测各种土壤、肥料、作物、食品、水质、环境等共 200 多个测试项目, 一机多用, 功能齐全。</p> <p>2、测试速度更快! 无需空白对照和标准校准, 省却以往繁琐的操作步骤, 一键式操作, 直接读取数据, 高效率, 低消耗。</p> <p>*3、12 个旋转检测通道, 一次性可快速检测 12 个样品, 极大提升检测效率, 降低检测成本。</p> <p>4、具有自身保护功能, 内置人脸识别摄像头可扫脸登录, 也可设置用户名和密码, 防止非工作人员操作查看实验数据。</p> <p>5、仪器标配 wifi 无线上传、4G 联网传输、GPRS 无线远传, 快速上传数据。</p> <p>6、配有智慧云农业平台, 仪器连入无线网络后, 可将检测数据可选择性或批量无线上传, 方便用户进行数据管理和长期分析。</p> <p>7、FDR 传感器为土壤三参数一体式, 可同时测量土壤水分含量、土壤环境温度、土壤电导率(盐分)方便快捷。环境多要素传感器为 6 要素一体式, 可同时测量空气温度、空气湿度、露点、大气压力、光照度、二氧化碳。</p> <p>8、内置作物专家施肥系统, 可对百余种全国农业经济作物、果树等的目标产量计算推荐施肥量, 依据施肥配方科学指导农业生产。测土配方施肥结果可打印, 打印内容包含: 作物种类、肥料种类、目标产量、需求总量、建议施肥方案。</p> <p>9、仪器系统内带有样品前处理操作视频, 各种样品检测方法点击视频模块即可观看, 检测人员无需自学说明书, 指导教学方便快捷, 方便新手快速操作。</p> <p>10、高灵敏 7 寸真彩触摸屏, 采用更加高效和人性化操作, 高清晰高交互显示, 大程度降低传统仪器的繁琐操作和失误。</p> <p>*11、波长范围: 红光: 680±2nm; 蓝光: 420±2nm; 绿光: 510±2nm; 橙光: 590±4nm。</p>	1	国产

		<p>*12、PH 值（酸碱度）：(1)测试范围：1~14 (2) 精度：0.01 (3) 误差：±0.1。</p> <p>*13、含盐量（电导）：(1)测试范围：0.01%~1.00% (2) 相对误差：±5%。</p> <p>*14、土壤温度范围：-40-120℃. 测量精度：±0.2℃. 分辨率：±0.1℃。</p> <p>*15、土壤盐分范围：0-20ms. 测量精度：±2%. 分辨率：±0.1ms。</p>		
18	和面机	<p>功率：501-1000W</p> <p>档位数：6 档</p> <p>电机类型：交流电机</p> <p>操控方式：旋钮式，压铸搅面钩，压铸和面浆，打蛋笼</p>	1	国产
19	恒温恒湿醒发箱	<p>额定电压：220V</p> <p>功率：2.6KW</p> <p>款式：单门</p> <p>容量：405L</p> <p>款式：立式</p> <p>温度范围：室温-85℃</p> <p>湿度范围：20%-95%</p>	1	国产
20	烤箱	<p>额定电压：220V，额定功率(W)1500。净重(KG)：7.6。产品尺寸：长 535mm；宽 406mm；高 357mm（±5%），调温方式：上下独立调温，内胆材质：搪瓷</p>	1	国产
21	猫笼	<p>三层 160*72*195+托盘 9+隔断 3+平台 6</p> <p>可开门、可移动</p>	10	国产
22	拍打式无菌均质机	<p>内置消毒紫外线灯；</p> <p>微电脑控制+8 段组合编程，</p> <p>4.3 寸触摸屏；触摸屏显示，</p> <p>0.1-99H59M59S 或连续运转，</p> <p>拍击速度 3-12 次/秒，</p> <p>消毒波长 253.7nm，</p> <p>有效容积 3-400ml，</p> <p>拍击间距 0-50mm 可调。</p>	2	国产
23	皮肤毛发检测仪	<p>一、手持偏振光探头参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 放大倍率：20×-50×, 200×；</li> <li>2. 成像分辨率最大值：2592*1944；</li> <li>3. 像素：500 万；</li> <li>4. 照 明：内置 LED 冷光源；</li> <li>5. 帧 速：最大 30fps；</li> <li>6. 偏振光角度可调；</li> <li>7. 探头成像范围：20×~60×、200×~250×；</li> </ol>	1	国产

		<p>8. ★配备一次性隔离垫，杜绝交叉感染。</p> <p>二、体表摄像机参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水平分辨率：≥480TVL；</li> <li>2. 聚焦距离：在 300mm-500mm 范围内；</li> <li>3. 光学变焦：22 倍，数字变焦：18 倍；</li> <li>4. 聚焦方式：快速自动聚焦；</li> <li>5. ★摄像镜头的焦距可由摄像头上的按键控制调节；</li> <li>6. ★光源类型：LED 冷光源，光源亮度可调；</li> <li>7. 光源照射强度≥2000Lux；</li> <li>8. ★镜头控制手柄功能：放大、缩小、焦远、焦近、红十、红一、调光、白平衡；</li> </ol> <p>三、软件功能</p> <p>●皮肤分析软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有实时显示、采集、预览、删除、恢复、同屏显示、图像对比皮肤分析、报告打印等功能；</li> <li>2. 高清显示：具有图像高清实时动态显示、高清冻结观察功能；</li> <li>3. 图像处理：具有图像亮度对比度调节、标注、测量、增强滤波等图像处理功能；</li> <li>4. 录像功能：支持多种不同采样频率的动态图像连续录像和回放功能；</li> <li>5. ★专业分析模块：“三分法”、“七分法”、“模式法”、“ABCD法”、“Menzies”分析法等多种分析模块，全面支持对黑素瘤、色素痣、血管、鳞屑类皮损等病变的分析；</li> <li>6. ★风险提示：分析结果具有绿、黄、红三种颜色风险提示功能；</li> <li>7. 标准病例库：内置多种皮肤镜诊断术语及参考图谱，并可与当前检查病例图像进行同屏对比，辅助检查医生做出准确判断；</li> </ol> <p>●毛发智能分析软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. 具有实时显示、采集、预览、毛发分析、报告打印等功能；</li> <li>9. ★具有采集倍率、拍摄位置标注和显示功能；</li> <li>10. ★支持双摄像系统同时使用，同屏双视频动态显示和独立采集；</li> <li>11. 具有宏观图像拍摄和定位微观检查部位功能；</li> <li>12. 根据放大倍率，自动计算视野面积；</li> <li>13. 具有毛发分类自动识别和手动纠错功能；</li> <li>14. 具有终毛、中毛、毳毛分别用不同颜色标识和显示功能；</li> <li>15. 自动计算毛发总量、密度，终毛、中毛、毳毛数量和百分比；</li> <li>16. ★自动计算视野内的毛发平均直径；</li> </ol>		
--	--	---	--	--

		<p>17. ★具有单根毛发长度和直径测量功能，测量数据自动植入报告单；</p> <p>18. 毛发分析数据以饼图、柱状图方式展现，并自动植入报告单；</p> <p>19. 具有毛囊计数和分析功能；</p> <p>20. ★支持同一位置不同时期检查的宏观、微观图像对比分析功能；</p> <p>21. ★具有不同时期检查数据的趋势分析功能，并可以生成报告单进行打印；</p> <p>22. 标准病例库：内置多种标准毛发数据库，可与当前检查图像进行同屏对比，辅助诊断；</p>		
24	破壁机	<p>额定电压：220V, 功率：1000W, 杯体大于 4.5L</p> <p>带有降噪设计与定时功能</p> <p>免过滤</p>	1	国产
25	清醒小动物体成分分析仪	<p>1. 应用方向</p> <p>1.1 应用领域：生命科学</p> <p>1.2 样品范围：老鼠、离体组织</p> <p>2 应用指标</p> <p>2.1 重量范围</p> <p>90mm 探头：100-800g，大鼠</p> <p>60mm 探头：10-100g，小鼠；Probe-in Probe 式设计</p> <p>15mm 探头：0.1-6g，离体组织；Probe-in Probe 式设计</p> <p>2.2 重复性</p> <p>小鼠、离体组织连续测试 3 次，体脂含量标准偏差<math>\leq 0.3\%</math>；</p> <p>小鼠、离体组织非连续测试 3 次，体脂含量标准偏差<math>\leq 0.6\%</math>。</p> <p>2.3 测量速度</p> <p>小鼠体脂测量速度：<math>\leq 80</math> 秒/次</p> <p>2.3 测量精度</p> <p>精确测量数据精度<math>\leq 0.001g</math></p> <p>3 磁体系统</p> <p>3.1 磁体类型：永磁体；</p> <p>3.2 磁场强度：<math>0.15 \pm 0.015T</math>；</p> <p>3.3 磁体频率：<math>6.387 \pm 0.638Mhz</math>；</p> <p>3.4 检测原子核：<math>1H</math> 原子核；</p> <p>3.5 磁体均匀度：<math>\leq 300ppm</math> (<math>\varnothing 90mm * H200mm</math> 圆柱体)；</p> <p>3.6 磁场稳定性：<math>\leq 100Hz/h</math>；</p> <p>3.7 磁体间距：<math>\geq 90mm</math>；</p> <p>3.8 设备自身抗干扰能力强，无需建造屏蔽房和制冷剂，控制柜移动方便；</p> <p>3.9 温控精度：<math>\leq 0.01^{\circ}C</math></p> <p>4 谱仪和射频系统</p> <p>4.1 频率源：1-30MHz；</p> <p>4.2 频率控制精度：<math>\leq 0.1Hz</math>；</p> <p>4.3 脉冲精度：<math>\leq 100ns</math>；</p>	1	国产

		<p>4.4 采样速率：50MHz；</p> <p>4.5 相位控制精度：≤0.01°；</p> <p>4.6 时序分辨率：≤20ns；</p> <p>4.7 最大采样带宽：5000kHz；</p> <p>4.8 射频发射功率：优于 300W；</p> <p>4.9 低噪声前置放大器：噪声系数优于 1dB，增益优于 60dB；</p> <p>4.10 谱仪及前置放大器：具备温补功能；</p> <p>4.11 具有 FLAT 技术：降低探头能量，减少样本射频能量特定吸收率</p> <p>5 运行平台</p> <p>高性能 I 系列处理器，内存：≥16G，硬盘：≥1T</p> <p>6 鼠笼</p> <p>螺旋卡口控制活塞式设计</p> <p>7 软件</p> <p>7.1 小动物体成分分析测量软件：界面友好、操作便捷，能快速准确的进行样品定量测试和分析；快速测量小动物体成份（可直接测量总脂肪量，筋肉量，自由水含量）；满足不同需求的测试一键完成频率及含量自检，模型自动匹配</p> <p>7.2 核磁共振分析应用软件：多项操作自动化，该软件可帮助用户自动寻找中心频率、自动确定射频脉宽；可计划采样且自动保存数据、可查询导出数据；反演速度快；包含 Fid, SE, CPMG 和 IR 等多个硬脉冲序列，满足不同需求的测试样品前处理简单，测试简单快速，样品可回收利用</p> <p>8 产品资质</p> <p>8.1 生产厂商通过了 ISO9001 和 ISO14001 认证</p> <p>8.2 产品具有 CE 认证</p> <p>8.3 提供设备用于食品领域的应用案例或发表文章等材料（提供发表刊物或网页截图）</p> <p>8.4 提供原厂盖章的售后服务承诺函。</p>		
26	全自动脑立体定位仪	<p>1. 操作臂上下、左右、前后移动范围 80mm，搭配高精度丝杆，运行精度 1 μm；</p> <p>2. 操作臂垂直方向可 180° 旋转并可在该范围内任意位置锁定，分辨率 2°；水平方向可 360° 旋转并可在该范围内任意位置锁定，分辨率 5°；</p> <p>3. ★位仪移动控制功能，4 种控制方式：a、PC 端软件界面箭头控制；b、PC 端输入目标坐标位置后自动移动到目标坐标；c、微操含有转盘和按键，能精细控制定位仪运动，按钮可控制持续移动，微操转盘每旋转 18° 执行 1 μm 位移；d、电脑键盘按键控制定位仪运动。</p> <p>4. ★定位仪移动速度调节功能，a、在软件中可设置三轴移动速度，其中 AP 轴和 ML 轴有 5 种移动速度可选：2.00 mm/s、1.00 mm/s、0.50 mm/s、0.20 mm/s、0.10 mm/s；DV 轴有 9 种移动速度可选：2.00 mm/s、1.00 mm/s、0.50 mm/s、0.20 mm/s、0.10 mm/s、0.05 mm/s、0.01 mm/s、0.005</p>	1	国产

	<p>mm/s、0.001 mm/s; b、在微操端可通过按键对三个轴以一定速度进行移动;</p> <p>5. 自主开发的全自动脑立体定位仪软件, 控制定位仪自动运行;</p> <p>6. 定点位移区分为“十字臂坐标区”与“脑区坐标区”两部分, 输入十字臂坐标可移动至操作臂上游标卡尺读数的坐标处, 输入脑区坐标可将探针移动至脑区坐标处;</p> <p>7. ★点击“移动至目标的入点”可将探针移动到脑区坐标的进针位置, 此时 DV 轴位于设定的回缩距离处;</p> <p>8. 一键设置 Bregma/Lambda 位点, 当用户使用定位仪到达 Bregma/Lambda 位点时可以标记, 一键设定 Bregma/Lambda 位点, 也可一键返回原点;</p> <p>9. 探针位置与脑图显示, 当用户找到并设置 Bregma/Lambda 点后电脑界面能够显示脑图及探针所在位置, 能够实时显示移动过程;</p> <p>10. 在脑图上可直接进行翻阅脑区并标记, 而后可将该点坐标储存、定点位移或者调入多位点程序中;</p> <p>11. 定位仪坐标与脑图谱集成, 脑图版本为小鼠第二版大鼠第六版, 用户可选脑图版本, 选定版本后显示脑图版本信息;</p> <p>12. 定位校准功能, 当长时间使用, 电脑显示位置参数和定位仪读数出现偏差时, 用户可以通过一键自行校准;</p> <p>13. 位置储存功能, 可最多储存 10 个位点, 并可进行命名、编辑、删除、移动至目标位点以及移动至目标入点等功能;</p> <p>14. 十字臂倾斜功能, 在 AP/ML 和 DV 中选择 1 或 2 个方向上进行一定角度的倾斜/旋转, 将角度输入到软件后即可实现软件与十字臂倾斜同步, 倾斜定位时无需人工计算定位路径, 程序自动进行换算并移动至目标位点;</p> <p>15. 脑图谱旋转功能, 通过输入角度, 可实现脑图谱围绕 AP/ML/DV 轴旋转, 可用于颅骨倾斜场景下对特定脑区进行注射、刺激、破坏、埋植等定位实验;</p> <p>16. ★脑图谱校准功能, 通过四点 (Bregma 点、Lambda 点、左位点、右位点) 确定动物颅骨与脑图谱的比例以及冠状/矢状/水平面的倾斜角度并同步至脑图谱, 无需调平也能精准定位;</p> <p>17. 自动开颅程序, 2 种形状选择: 方形或圆形, 长宽或直径参数 (输入范围: 0~20mm) 及深度 (输入范围: 0~20mm), AP 轴和 ML 轴 5 种移动速度可选, DV 轴 9 种移动速度可选;</p> <p>18. ★多位点程序设定, 用户可手动输入或脑图谱上选择至多 10 个坐标, 含四种移动触发模式: 等待时长、接收信号、手动和注射模式, 等待时长模式下用户可以设定在每个位点停留时间 (输入范围: 00:00:00~23:59:59), 接收信号模式下接收到外部信号自动移动至下一个位点, 手动模式下用户手动点击按钮移动, 注射模式下可设置注射前等待时长、注射体积、注射速率/时间、留针时间等;</p>		
--	---	--	--

		<p>19. ★组织移除程序，2种形状选择（方形或圆形），长宽或直径参数输入范围：0~20mm，及深度输入范围：0~20mm；支持2种针头规格27G、30G，6个梯度的密度系数设置1-6，AP轴和ML轴5种移动速度可选，DV轴9种移动速度可选；含有三维视图，显示层数并实时显示组织吸除的进程；</p> <p>20. 中英文界面切换；</p> <p>21. Z轴回缩功能，当用户定义Bregma/Lambda点之后，定位仪在执行X、Y方向的移动时，无论探针位于Z轴的任意位置，需要使探针先回缩至高于动物头骨表面回缩的位置，保证电机的水平方向移动不会触碰到动物的头骨，回缩距离可调，范围为0-10mm；</p> <p>22. 消隙功能选择，可尽量消除电机反向运动时，电机齿轮间缝隙引起的误差，用户可选择开启或关闭；</p> <p>23. 错误日志自动保存功能，方便对产品进行维护；</p> <p>24. 软件适配win10中英文操作系统；</p> <p>25. 报警功能，实时检测，遇到故障时停止所有部件运动，PC端弹框提示，；</p> <p>能够接收或输出TTL信号，例如接收TTL信号触发全自动脑立体定位仪按设定程序自动移动，或者到达特定位置时输出TTL信号；</p>		
27	全自动生化分析仪	<p>★1. 仪器类型：随机任取、分立式全自动生化分析仪</p> <p>2. 可测动物种类：大鼠、小鼠、猪、牛、马、羊、犬、猫等，可全方位满足科研需求</p> <p>3. 分析速度：生化≥200T/H，选配ISE(K、Na、CL)项目模块速度可达400T/H</p> <p>★4. 最大可同时分析项目：≥83个</p> <p>5. 测试原理：比色法、比浊法、离子选择电极法(可选配ISE模块)</p> <p>6. 样本类型：血清、血浆、尿液、脑脊液、全血(HbA1c)</p> <p>7. 样本位：≥40，可扩展至80个。</p> <p>8. 样本加样量：2μL-45uL，0.1μl步进。满足少标本量测试要求</p> <p>9. 试剂位：最多可达80个，可满足新增或多项目测试的需求</p> <p>★10. 试剂盘制冷温度：2~12℃，可24小时不间断冷藏，保证试剂保存效果，提高结果准确性</p> <p>11. 试剂加样量：10μL-250uL，0.5μl步进，试剂针具有随量跟踪、防撞和试剂预加热功能。</p> <p>★12. 反应杯位：≥40个可重复使用的反应杯，降低反应杯更换成本</p> <p>13. 比色杯清洗：≥4阶自动恒温水反应杯清洗、温水自动清洗支持测试前强化清洗、支持自动清洗管路与废液泵维护，水空白异常检测</p> <p>★14. 加样针交叉污染率：≤0.05%</p>	1	国产

		<p>★15. 温控方式：包容式恒温装置，无需添加任何恒温液和保养剂，免维护免保养；</p> <p>16. 光学系统：≥8 个波长，340nm、405nm、450nm、510nm、546nm、578nm、630nm、670nm</p> <p>17. 吸光度线性范围：0~4.0 Abs，检测结果线性范围更广</p> <p>★18. 支持全血测试功能（HbA1c），机内溶血，无需机外手工溶血，降低人工操作误差及人工工作量</p> <p>★19. 具有酶线性拓展功能，保证结果准确性</p> <p>★20. 最小反应体积：可低至 100μl；低试剂需求，可降低测试成本</p> <p>21. 支持一个项目放置多套试剂，降低大批量测试时的工作量</p> <p>22. 生产企业具有配套的试剂、质控品和校准品</p> <p>23. 操作系统：全中文操作界面，具有动物专用分析软件，好学易上手</p> <p>★24. 生产厂家（或其集团公司）具有标准化实验室，且标准化实验室通过 CNAS 认证认可。（可提供相关的认证证书）</p>		
28	无创血压测量分析系统	<p>无创血压测量分析系统是应用广泛的小动物无创血压测量设备，是数字化、智能化、自动化的高灵敏无创血压测定系统。动物不需麻醉、无创伤、测量准确，方便实用。</p> <p>选配 1~15 通道，能同时测量多达 15 只动物的血压。</p> <p>可选配置可用于大鼠、小鼠、犬、猫、兔、猴等多种动物血压的测量。数字化、智能化、自动化的高灵敏动物无创血压测定系统。系统准确记录、显示收缩压、舒张压、平均压和心率。自动处理数据，快捷方便。</p> <p>充放气控制全部自动进行；</p> <p>采用 tail-cuff 法，自动测定收缩压、舒张压、平均压和心率。</p> <p>自动进行循环测定实验，只需点击一下，测定即由系统自动完成。</p> <p>在每次测定过程中，自动平均数次测定值，结果更准确。</p> <p>自动保存每个动物和每次实验的累积数据，不再需要手工记录数据。</p> <p>累积实验结果数据库可方便地导出和导入，便于使用。</p> <p>自动处理、储存和统计一定时期内的实验结果。</p> <p>记录分析数据库使需要长期反复测量血压的工作更简单。</p> <p>数据可以直接导入 Excel 的统计表格，进行统计分析和制作图表。</p> <p>保存记录图形为 bmp 文件，可用任何图形编辑软件编辑处理。</p> <p>原始数据被保存，可以随时重演和再测定。</p> <p>精心制作的测量装置设备，积长期无创血压测定经验，设计独特，考虑周到。</p>	1	国产

		配置 ALC-HTP 动物恒温系统, 数字智能温控, 准确控制温度, 精度高, 可靠性好。 配置 ALC-NIBP-G6 型可调节动物笼与固定器, 安装固定方便, 灵活可调节。 保证稳定测定条件, 提高测定精确度。		
29	生化培养箱	控温范围 0~60℃ 温度分辨率 0.1℃ 温度波动度 高温±0.5℃ 低温±1.0℃ 温度均匀度 ±1.5℃ (测试点为 25℃) 控湿范围 无 湿度偏差 无 电源电压 AC220V 50HZ 工作环境温度 +5~30℃ 输入功率 450W 内胆尺寸(mm)W×D×H 400×350×500 外形尺寸(mm)W×D×H 530×560×1080	6	国产
30	湿度测定探头	多次测量重复性偏差不超过湿度值的 3%	16	国产
31	实验室超/纳滤多功能膜分离设备	最小循环体积仅为 500ml, 可选用膜芯规格: S-NF80 过滤精度 (MWC0) 80; S-NF160 过滤精度 (MWC0) 160; S-NF360 过滤精度 (MWC0) 360; S-NF750 过滤精度 (MWC0) 750; S-NF1000 过滤精度(MWC0)1,000; S-UF2.5 过滤精度(MWC0) 2,500; S-UF3.5 过滤精度 (MWC0) 3,500; S-UF5 过滤精度 (MWC0)5,000 过滤面积(m <sup>2</sup> )0.32; S-UF8 过滤精度(MWC0) 8,000 过滤面积(m <sup>2</sup> )0.32; S-UF10 过滤精度(MWC0)10,000; S-UF20 过滤精度(MWC0)20,000 过滤面积(m <sup>2</sup> )0.32; S-UF50 过滤精度 (MWC0) 过滤面积 (m <sup>2</sup> ) 0.32; S-UF100 过滤精度 (MWC0) 100,000 过滤面积 (m <sup>2</sup> ) 0.32	1	国产
32	实验室真空低温喷雾干燥机	进风温度控制: 最高 250℃, 出风温度: 最高 140℃; 物料处理量: 最高 500ml/h, 最大进料量: 蠕动泵可调最大为 2000ml/h; 最小进料量: 20mL; 整机功率 (含氮气循环系统和制冷系统): 2KW /220V; 彩色 LCD 触摸屏参数显示: 进风口温度/出风口温度/蠕动泵转速 /风量/通针频率; 喷雾头为同心喷雾头	1	国产
33	大鼠新型代谢笼	"尺寸: 300*300*650mm • 采用微电脑温度和频率控制器 (C 型), 并带有定时和调速功能 • 箱体采用不锈钢材料便于清洁夹具采用国内先进的弹簧万用夹具 • 三维偏心轮驱动机构, 运转更加平稳自如 " 具有光照功能, 可长期照明运行 " 具有运行参数记忆功能, 可避免繁琐操作 * 具有断电恢复功能, 当外电源断电又重新来电时, 设备可按	10	国产

		<p>原设定程序自动复运行·微处理器控制,设备具有独特的智能化、自动化特性</p> <p>·先进的微电脑温控系统,温控线性好,波动小设有定时功能,0-9999小时/分钟,液晶显示屏显示剩余时间,定时终点发出声音报警讯号设备选用优质电机,可抵速平稳启动,最低可达40转/分,宽调速、大转矩、恒转速、长寿命、免保养·独特的电机过热、箱温异动双重保护设计”</p>		
34	数显磁力搅拌水浴锅	<p>控温方式数显控温</p> <p>温度范围室温-100</p> <p>温度均匀度+0.3℃</p> <p>温度波动度±1</p> <p>控温显示PID</p> <p>控速范围0-2400</p> <p>使用电源220V</p> <p>磁力驱动</p> <p>300-2200rpm</p> <p>3D循环加热</p> <p>孔数6、锅盖可调孔径、可排水</p>	1	国产
35	双列六孔水浴锅	<p>1、工作温度范围为室温+5℃至100℃</p> <p>2、温度稳定性±1℃</p> <p>3、内胆尺寸满足需求,整体尺寸满足需求</p> <p>4、多段可编程液晶温度控制器</p> <p>5、带有高温极限报警、过温/低流速报警和冗余安全恒温器。</p>	29	国产
36	酸度计	<p>1. pH测量范围: -2.000~20.000pH</p> <p>2. pH显示分辨率: 0.001, 0.01, 0.1pH, 可选</p> <p>3. pH测量精度: ±0.002pH</p> <p>4. pH校准点: 1至5点</p> <p>5. pH缓冲选项: USA, NIST, DIN, 2个自定义缓冲液</p> <p>6. ORP测量范围: ±1999.9mV</p> <p>7. ORP显示分辨率: 0.1, 1mV, 可选</p> <p>8. ORP测量精度: ±0.2mV</p> <p>9. ORP校准点: 1点</p> <p>10. 测量模式: 相对或绝对mV</p> <p>11. 温度测量范围: 0~105℃/32~221°F</p> <p>12. 温度显示分辨率: 0.1℃/0.1°F</p> <p>13. 温度测量精度: ±0.5℃/±0.9°F</p> <p>14. 偏移校准: 1点, 测量值±10℃</p> <p>15. 温度补偿范围: 0~100℃/32~212°F, 手动或自动</p> <p>16. 稳定性条件: 标准或高精度</p> <p>17. 校准到期提醒: 1至31天或关闭</p> <p>18. 数据储存: 500组</p> <p>19. 通讯输出: USB</p> <p>20. 连接器: BNC, 3.5mm 话筒插</p> <p>21. 显示屏: 定制液晶显示屏 (125×100mm)</p>	1	国产

		22. 电源类型：DC5V 电源适配器 23. 外形尺寸：210(长)×188(宽)×60(高)mm (±5%)		
37	台式高速冷冻离心机	最高转速 21000rpm 支持电源 AC 220±22V 50Hz 15A *最大相对离心力 30642×g 总功率 1300W *适配转子最大容量 4×750ml 整机噪声 ≤ 65dB (A) 定时范围 1min~99min59 离心腔直径 φ420mm 转速精度 ±10r/min 外形尺寸 730×620×440mm 温度设置范围 -20℃~40℃ 外包装尺寸 820 × 710 × 590mm 温度精度 ±1.0℃ 净重105kg 角转子 24×1.5/2.0ml 16000rpm 23200×g	10	国产
38	台式高速微量离心机	产品参数 清单： 主机 12*1.5/2.2ml 转子 8*5ml 转子 最高转速 15000r/min *最大离心力 15093 xg 容量 12X1.5ml (0.5ml/0.2ml 适配器) 或 8×5ml (选配) *转速精度 ±10 r/min 定时范围 1S~99 min 59S/瞬时离心 噪声 ≤56dB (A) 电 源 AC 100—250V 50/60HZ 3A 功 率 100W 外形尺寸 240×220×170(L×W×H) mm 重 量 3.8 kg (不含转子)	1	国产
39	体温维持仪	1. 不小于 4.3 英寸彩色 LCD 触摸屏、外观美观、轻巧，操作方便； 2. 实时显示测量温度、设置温度、加温状态、运行状态、故障提醒等功能； 3. 实时监测加热垫和探头温度，并有电路控制达到双重安全保护； *4. 双通道显示界面，可同时给两只动物保温，并且可独立操作； 5. 实时显示加热垫工作状态进度条，并监测通道工作状态：空转 (IDLE)、警示 (WARNING)、和正常工作 (WORKINIG)； *6. 快速升温，温度控制精度高，设置范围 20-45℃，分辨率 0.1℃，精度 0.2，并且可以摄氏度和华氏度切换；	1	国产

		<p>7. 可设置各种报警提示信息，如高低限制温度（<math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math>），最大温度（<math>50^{\circ}\text{C}</math>），探头、加热垫、声音，指示灯都可自由选择开启与关闭，并可选择一键式操作；</p> <p>8. 系统可设置按键声音，屏幕背景光等信息；</p>		
40	涡旋混匀器	<p>电压 100-120V/200-240V, 50/60Hz</p> <p>功率 60W</p> <p>振荡方式 圆周</p> <p>周转直径 4mm</p> <p>电机类型 罩极电机</p> <p>电机输入功率 58W</p> <p>电机输出功率 10W</p> <p>转速范围 0-3000rpm</p> <p>转速显示 刻度</p> <p>运行方式 点动/连续运转</p> <p>尺寸[长 x 宽 x 高] 127x130x160mm</p> <p>重量 2.0kg</p> <p>允许环境温度 <math>5-40^{\circ}\text{C}</math></p> <p>允许相对湿度 80%RH</p> <p>外壳防护等级 IP21</p>	21	国产
41	氙灯光源	<p>基础参数：灯泡功率:300 W、功率调整范围:150 W~300 W、电源纹波:150 mVp-p(峰-峰值)、电源负载调整率:<math>\pm 0.5\%</math>、电流显示方式:数字显示；光输出特性：总光功率:50 W、*光谱范围:320~780 nm，*可拓展至 320~2500 nm、配合滤光片:紫外光区，可见光区，近红外光区及窄带光</p>	1	国产
42	消毒加湿器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水过滤作用；</li> <li>2. 除菌、香薰、杀菌；</li> <li>3. 杀菌；</li> <li>4. 智能恒温；</li> <li>5. 上加水；</li> <li>6. 适用面积<math>&gt;61\text{m}^2</math>；</li> <li>7. 操作方式：遥控式；</li> <li>8. 水箱容积<math>&gt;10.1\text{L}</math>。</li> <li>9. 落地式；</li> <li>10. 支持定时功能；</li> </ol>	1	国产
43	旋转蒸发仪（配真空泵）	<p>玻璃材质：GG17 支架材质：不锈钢 锅壳材质：喷塑防腐</p> <p>锅胆材质：不锈钢 底板尺寸：满足需求</p> <p>旋转瓶容积：5L <math>\phi 50</math> 法兰口</p> <p>收集瓶容积：3L 35#球磨口 浴锅控温范围：0-<math>400^{\circ}\text{C}</math> 控温精度：<math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math> 电压/频率(V/Hz)：220V/50Hz</p>	9	国产

44	液压榨油机	油缸直径(mm) 190; 料饼直径(mm) 235 ; 料桶高度(mm)400; 一次装料(Kg) 8; 工作压力(T) 170; 物料压强(Mpa) 41; 外形尺寸(mm)长*宽*高 1000*970*1420; 整机重量(T) 1.05	1	国产
45	移液器	*1. 一套包含 9 支, 规格量程: 0.1-2.5 u1, 0.5-10 u1, 2-20 u1, 10-100u1, 20-200u1, 30-300u1, 100-1000u1, 1000-5000u1, 2000-10000u1 *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. 符合人体工程力学, 长时间移液无压迫感, 按压流畅省力, 一停点 4N, 二停点 10N, 带来舒适的单手移液体验; 6. 四位数字放大体积显示, 位置合理, 便于移液时观察 *7. 一键量程锁定, 防止调节旋钮误触引起的移液误差; 8. 量程调节轻盈顺滑有质感; *9. 单独配置滤芯, 减少挥发性试剂进入枪体, 避免操作不当引起的移液上冲, 防止活塞腐蚀; 10. 拆卸简单, 方便维护; *11. 厂家具有 ISO9001: 2015 和 ISO 13485:2016 相关证书, 具有 CE 认证, 在中国具有 CNAS 认可的校准实验室, 能够出具符合 CNAS 标准的校准报告。	30	国产
46	有机膜分离实验机	最小循环体积: 0.2L、最高工作压力: 1.5MPa、工作温度: 5~55℃、过滤速率:0.5~10 L/H、最大泵机功率: 130W(变频控制)、适应 pH 值范围: 2~12、设备规格: 540(长)×460(宽)×450(高)mm、带有自动超压保护功能, 超压自动停机、带有高低温报警, 自动启停, 定时启停功能	1	国产
47	榨汁机	国产, 40-55 转/分钟智能调试, 工作时间≤15 分钟, 便于拆装彻底清洗	6	国产
48	真空封口机	真空室尺寸: 宽 W600×高 H900mm(可调)、封口长度: 600×10mm、包装能力: 2-3time/min、电压功率: 380V/3PH/50HZ/1.7KW、泵功率: 0.75kw、热封功率: 0.9kw、重量: 200kg、外形尺寸: 650×600×1500mm	1	国产
49	真空干燥箱	温度范围: 50-250(℃), 温度波动小于 1℃, 指针式真空压力表, *真空度可达 133Pa, *容积不小于 50L, 含真空泵	3	国产
50	智能崩解测试仪	温度范围: 室温-45℃ 温度分辨率: 0.01℃ 吊篮数量: 3 杯 升降频率: 30—32 次/分钟 升降距离: 55mm±1mm	2	国产

		筛网底距杯底间距：25mm±2mm 筛网孔径：标配 2mm 选配 1mm、0.71mm、0.42mm 挡块密度：1.18—1.20g/c m <sup>2</sup> 用户数量：7 用户 用户等级：三级 记录保存：96 条*366 天		
51	自动电位滴定仪	*滴定分析重复性 0.2%；*滴定容量允许误差 10ml 滴定管：± 0.025ml；20ml 滴定管：± 0.035ml；滴定管分辨率 1/14000；电位滴定模块：测量范围(-1800.0~1800.0)mV，(0.00~14.00)pH；分辨率 0.1mV，0.01pH；基本误差 pH:± 0.01pH mV:0.05%FS；稳定性(±0.3mV)/3h；温度补偿：测量范围(-5.0~105.0) °C；分辨率0.1°C；基本误差±0.3°C；电源 AC(220 ± 22)V；频率(50 ± 1)Hz；尺寸(mm)，重量(kg) 340x400x400，10	1	国产
52	萃取头	50/30 μm DVB/CAR/PDMS Flex，自动取样器用针头尺寸 24ga，光纤长度 1cm、具有富集目标物质、分离干扰物质等作用，可用于分析组香料(挥发性和半挥发性，C3-20)(MW 40-275)用于自动取样器 *技术服务期不少于 5 年	3	进口
53	Carbowax (PEG) 涂层	*自动取样器用针头尺寸 24ga，*光纤长度 1cm、具有富集目标物质、分离干扰物质等作用，可用于分析组香料(挥发性和半挥发性，C3-20)(MW 40-275)用于自动取样器	3	进口
54	舒适型恒温混匀仪	仪器种类：其它振荡器、摇床 定时范围：15 秒-99:30 小时 振荡频率：300-3000rpm 振荡幅度：3mm 恒温范围：室温以下 15° C-100° C 摇板数量：11 *技术服务期不少于 5 年	1	进口
55	脑电肌电记录系统	1. 功能：可实时监测小鼠脑电、肌电的瞬间变化，动物为清醒自由活动状态 *2. 测量：三通道信号测量，配备 2EEG/1EMG 睡眠型的前置放大器；可进行小鼠睡眠领域的研究 3. 信号分辨率：16-BIT 4. 用户自定义增益：5,000 - 100,000 V/V 5. 采样频率可以调节，调节范围：200 - 2,000 Hz 6. 软件配置低通滤波范围：11 Hz - 1 kHz 7. 高通滤波：0.5 Hz EEG, 10 Hz EMG for sleep; 8. 配备 4 个 TTL 输入/输出通道； 9. 增益：×100 10. 测量时间：支持传统的短期测量模式（记录 2 分钟以内的数据）和连续长期记录模式 11. 低扭矩的万向转向器，使连接线可以跟随动物自由转动	1	进口

		<p>而不产生扭曲打结,允许动物无阻碍的活动。转动力矩: &lt;2 x 10<sup>-4</sup> N·m</p> <p>12. 具有数据记录软件,可进行睡眠和清醒状态下脑电肌电的连续测量、数据回顾和基础分析</p> <p>*13. 专业版睡眠分析软件可有效减少用户评分和分析的时间,提高数据分析的质量和准确度。睡眠分析方法包括:脑电时间分段、功率分析、自动或半自动区分清醒、快速动眼睡眠(REM)和非快速动眼(Non-REM)\睡眠聚类评分(Cluster scoring)、阈值评分(threshold scoring)、睡眠图(hypnograms)、波谱图(spectral plots)等。软件允许用户快速比较评分,执行分析,定制高质量的图表和表格</p> <p>14. 具有模拟信号输出功能,可外接第三方数据采集设备</p> <p>15. 可选配隔音箱,减少外界环境对动物的干扰。</p> <p>*16. 技术服务期不少于5年</p>		
56	八道移液器	<p>一套包含2支,规格量程:5-50<math>\mu</math>l,30-300 <math>\mu</math>l</p> <p>准确度<math>\pm</math> 0.8%</p> <p>准确度<math>\pm</math> 0.8 <math>\mu</math>L</p> <p>变异系数<math>\pm</math> 0.25%</p> <p>变异系数<math>\pm</math> 0.25</p> <p>*技术服务期不少于5年</p>	4	进口
57	氮吹仪	<p>使用氮气或空气吹扫样品表面,氮气消耗量低,330ml/min/样品;恒温控制,水浴提供温和加热(室温—90℃);可用于气相色谱分析、样品浓缩、样品中溶剂去除等 *技术服务期不少于5年</p>	2	进口
58	多点加热磁力搅拌器	<p>*10 点数显型加热磁力搅拌器,适用于同步搅拌和加热应用。磁力线圈技术提供多点一致的无噪音搅拌。*加热盘面温度无级可调最高达120 °C,使样品温度最高可加热至70 °C(具体情况取决于容器类型),转速恒定,即便承载重量发生变化。加热板温度分布均匀。</p> <p>技术参数</p> <p>*搅拌点位数目 10</p> <p>*搅拌点位间距 [mm] 90</p> <p>单个搅拌点位的转速偏差 [%] 0</p> <p>*最大搅拌量 (H2O) [l] 0.4</p> <p>最大载荷 [kg] 10</p> <p>*转速控制 10 RPM Steps</p> <p>*速度范围 [rpm] 0 - 1000</p> <p>*搅拌子长度 [mm] 25 - 30</p> <p>加热输出功率 [W] 375</p> <p>*加热温度范围 [° C] 室温 - 120</p> <p>加热温度控制 LED</p> <p>*可调安全温度回路最小值 [° C] 50 - 150</p> <p>工作盘材质 铝合金</p> <p>工作盘外形尺寸 [mm] 180 x 495</p>	6	进口

		<p>加热速率 (H1500 中的 1L H2O) [K/min] 3</p> <p>外形尺寸 [mm] 190 x 60 x 610</p> <p>重量 [kg] 7.5</p> <p>允许环境温度 [° C] 5 - 40</p> <p>允许相对湿度 [%] 80</p> <p>DIN EN 60529 保护方式 IP 40</p> <p>电压 [V] 230</p> <p>频率 [Hz] 50/60</p> <p>仪器输入功率 [W] 395</p> <p>可调正反转运作</p> <p>经济模式加热盘面可自动低温加热</p> <p>无磨损磁力线圈</p> <p>错误代码显示功能</p> <p>触摸式按键操作简便</p> <p>适合持续操作</p> <p>转速可调, 每步长为 10 rpm</p> <p>*技术服务期不少于 5 年</p>		
59	分散机套装	<p>电机输入功率 (W) 500; 电机输出功率 (W) 300; *最小容量(H2O) (1) 0.001; 最大容量(H2O) (1) 1.5; *最大粘度 (mPas) 5000; *速度范围 (rpm) 3000 - 25000; 转速偏差 (%) 1; 转速显示 LED; 转速控制 无级; 噪音(无分散头) (dB(A)) 75; *延长臂直径 (mm) 13; 延长臂长度 (mm) 160; 工序类型 分批处理; 计时器 不; 允许连续运转时间 (%) 100; 外形尺寸 (mm) 87 x 271 x 106; 重量 (kg) 2.5; 允许环境温度 (° C) 5 - 40; 允许相对湿度 (%) 80; DIN EN 60529 保护方式 IP 20; RS 232 接口 不; 模拟输出 不; 电压 (V) 220 - 240 / 100 - 120; 频率 (Hz) 50/60; 仪器输入功率 (W) 50</p> <p>*技术服务期不少于 5 年</p>	1	进口
60	高速落地大容量离心机	<p>*1) 最高转速 <math>\geq 26,000</math> rpm, 最大相对离心力 <math>\geq 81,770 \times g</math>, 最大容量 6000 ml</p> <p>2) 转速控制精度 <math>\leq 10</math> rpm</p> <p>*3) 要求采用 12 寸触屏式液晶显示屏, 具备中文操作界面, 便于操作。</p> <p>*4) 可使用手机或计算机远程监控仪器状态, 以实现跨越实验室对离心机进行远程监控和操作;</p> <p>5) 仪器可实时显示运行曲线图, 具备历史结果查询、分类筛选及数据导出、打印功能; 以便于追踪整个实验过程</p> <p>*6) 具备密码保护功能, 要求用户密码锁功能内置于主机软件, 并可设置三个级别, 方便仪器管理者对不同的使用者进行权限管</p> <p>*7) 采用可变磁阻驱动系统, 以将升/降速度时间缩短一半</p> <p>*8) 具有智能化的真空减磨系统, 减少风阻, 以加快达到最</p>	2	进口

		<p>高转速，增长转头寿命</p> <p>9)样品容量不平衡容忍度为5%，可“目视平衡”</p> <p>*10)仪器具备动态惯量检测功能，以在动态情况下进行转头惯量检测和能量计算以保证仪器的安全运行</p> <p>*11)配三个转子 型号为 8.1000，25.50 和 16.250</p> <p>*12)技术服务期不少于5年</p>		
61	加热磁力搅拌器	<p>不锈钢加热盘面。*固定安全温度 400 ° C</p> <p>起动平稳。</p> <p>技术参数</p> <p>*搅拌点位数目 1</p> <p>*最大搅拌量 (H2O) [l] 10</p> <p>电机输出功率 [W] 2</p> <p>转速控制 刻度 0 - 6</p> <p>*速度范围 [rpm] 100 - 2000</p> <p>加热输出功率 [W] 400</p> <p>*加热温度范围 [° C] 室温 - 320</p> <p>加热温度控制 刻度 1 - 6</p> <p>*固定安全温度回路 [° C] 400</p> <p>工作盘材质 不锈钢 1.4301</p> <p>工作盘外形尺寸 [mm] Ø 125</p> <p>外形尺寸 [mm] 168 x 105 x 220</p> <p>重量 [kg] 2.4</p> <p>允许环境温度 [° C] 5 - 40</p> <p>允许相对湿度 [%] 80</p> <p>DIN EN 60529 保护方式 IP 21</p> <p>*技术服务期不少于5年</p>	18	进口
62	口气口臭硫化物检测仪	<p>*口气指数范围：0-2000 ppb</p> <p>*准确度：+/-5 ppb</p> <p>传感器：电化学感应器：</p> <p>*检测时间：3分 30秒*</p> <p>采样方式：自动采样</p> <p>*采样气体：挥发性含硫化合物*</p> <p>电源：交流电 220 伏，60 赫兹</p> <p>电能消耗：24VA</p> <p>尺寸：14cm(高)*21cm(宽)*25.4cm(深)</p> <p>重量：2.95 千克</p> <p>配置清单：Halimeter Plus 海明特口气检测仪 1 台、电源线 1 条、测口气导管 30 根、测口气转接管 1 根、使用说明书 1 份。</p> <p>*技术服务期不少于5年</p>	1	进口

63	乳成分分析仪	*样品体积：20mL，*采样速度：18/30/40 秒，样品温度：5° C-40° C (5° C-40° C)，湿度：0 - 80%相对湿度，接口：RS 232 端口/USB 端口，交流电源：95 - 250 伏，直流电源：12 伏，尺寸：200/250/230 毫米，重量：4 公斤。*技术服务期不少于 5 年	1	进口
64	实验磨粉机	<p>一、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）</p> <p>二、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：AC220V 及 380V, 50Hz</p> <p>三、技术参数要求： 3.1、适用标准：完全满足 GB/T20571-2006， AFNOR XP V03-170， AACC 26-70.01， NF EN ISO 27971 *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<sup>2</sup>，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 *3.10、筛分系统：内置筛分系统（圆筛和旋转打板），无需后期再进行单独的筛分操作 3.11、去磁装置：皮磨料斗标配去除小麦中的金属夹杂物装置</p> <p>四、仪器配置： 4.1、实验磨粉机主机一套（内置心磨打板 1 个、皮磨打板 1 个、心磨筛网 1 套、皮磨筛网 1 套） 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） *技术服务期不少于 5 年</p>	1	进口

65	台式高速大容量高效冷冻离心机	<p>1、原装进口台式大容量冷冻离心机，微处理机控制，数字显示，触摸屏按键操作；</p> <p>*2、离心机生产商获得 ISO 9001:2008 和 ISO 13485:2012 双重认证；</p> <p>*3、定角转头分离 600ml 时转速<math>\geq 10,200</math> rpm，离心力<math>\geq 11,420g</math>；</p> <p>*4、水平转头分离 3L 时转速<math>\geq 4,750</math>rpm，离心力<math>\geq 5,200 \times g</math>；</p> <p>*5、多种转头、适配器可供选择，分离样本范围为 1.55 ml -3000ml；</p> <p>*6 转子经第三方测试机构 CAMR, Porton Down, UK 或 USARMIID, Ft. Detrick, MD, U.S.A. 认证达到防生物污染要求；</p> <p>7、微机控制，数字显示，触摸式按键操作；</p> <p>*8、转速准确率：<math>\geq 99.7\%</math>；</p> <p>*10、所有转头都经过国际生物安全认证，能有效的避免气溶胶的外溢，所有转头都是铝制；</p> <p>11、驱动系统：无碳刷感应马达，免维护；</p> <p>12、该离心机符合 IEC 61326-1 和 61326-2-6 系列防辐射，可有效防止辐射干扰离心机的正常运行；</p> <p>*13、采用超速离心机软着陆技术，样本得率提高<math>\geq 15\%</math>；</p> <p>14、不平衡检测：内置加速度传感器，实现多维多角度不平衡检测；</p> <p>*15、温度设置范围：<math>-10^{\circ}\text{C}</math>至<math>40^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>*16、温控系统：4 分钟内温度降低到<math>4^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>*17、温度精度：<math>\pm 2^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>18、设定温度与实际运行温度双重显示，方便重复实验的温度一致性；</p> <p>*19、加/减速率：10/11 种独立模式，独特的 UHT 技术可最大化保护样品；</p> <p>20、设置时间：：可定时离心至 99 小时 59 分钟，另有连续离心、瞬时离心功能；</p> <p>21、程序储存：一键访问 6 个程序，储存多达 99 个程序；</p> <p>22、水平转头可以同时满足如下性能：</p> <p>*1). 最高转速 4,750rpm，最大离心力达<math>5,200 \times g</math>，最大容量 3L；</p> <p>*2). 可承载酶标板 16 块，且离心力<math>&gt;4,000 \times g</math>；</p> <p>*3). 水平转头可以直接用于血袋的离心；</p> <p>*4). 可以用于 75cm<sup>2</sup> 及 25 cm<sup>2</sup> 细胞培养瓶的分离；</p> <p>*5). 离心 120 个 3ml/5ml 离心管，96 个 7ml/10ml 离心管，且最大离心力可达到<math>5,250 \times g</math>；</p> <p>*23. 要求原厂提供售后服务，且厂家在省会城市有售后服务网点。</p> <p>24. 配置：</p>	3	进口
----	----------------	--	---	----

		<p>24.1. 主机 一台最高转速10,200 rpm,最大离心力11,420g;</p> <p>*24.2 750ml 定角转头一个,最高转速<math>\geq</math>4,750rpm,最大离心力达<math>\geq</math>5,200<math>\times</math>g, K 因子<math>\leq</math>14575;</p> <p>*24.3 50ml 适配器4个,最高转速<math>\geq</math>4,750rpm,最大离心力达<math>\geq</math>5,200<math>\times</math>g,单次离心样本量<math>\geq</math>28个, K 因子<math>\leq</math>14575;</p> <p>*24.4 15ml 适配器4个,最高转速<math>\geq</math>4,750rpm,最大离心力达<math>\geq</math>5,200<math>\times</math>g,单次离心样本量<math>\geq</math>28个, K 因子<math>\leq</math>14575。</p> <p>*25 技术服务期不少于5年</p>		
66	台式离心机	<p>1、无碳刷变频电机,微机控制;</p> <p>*2、最高转速<math>\geq</math>14,800 rpm;</p> <p>*3、最大相对离心力<math>\geq</math>16,000 <math>\times</math>g;</p> <p>*4、最大容量<math>\geq</math>24<math>\times</math>1.5/2.0mL;</p> <p>5、时间设定: 99 分钟 59 秒,连续及短暂离心;</p> <p>#6、加/减速最快时间为13/11秒;</p> <p>7、温度设定范围: 室温;</p> <p>8、体积: 266<math>\times</math>226<math>\times</math>176 mm;</p> <p>9、重量: 5.4 KG;</p> <p>10、噪音: 60 dbA ;</p> <p>11 配置: 主机一台;</p> <p>*11.1、24<math>\times</math>1.5ml 定角转头一个,最高转速<math>\geq</math>14,800 rpm,最大离心力<math>\geq</math>16,000<math>\times</math>g;</p> <p>*11.2、1.5ml 离心管500支,最大耐受力<math>\geq</math>30000g。</p> <p>*12 技术服务期不少于5年</p>	2	进口
67	万分之一分析天平	<p>一、技术参数:</p> <p>1.1 最大称重: 220g</p> <p>1.2 可读性: 0.0001g</p> <p>1.3 重复性负载为5%典型值: <math>\leq \pm 0.00008g</math></p> <p>1.4 *最大线性负载为5%典型值: <math>\leq 0.00006g</math></p> <p>1.5 称盘直径: <math>\geq 90</math> mm</p> <p>1.6 响应时间: <math>\leq 1.5S</math></p> <p>1.7 超级单体称重传感器</p> <p>1.8 密度直读功能,直接显示测得的密度,USB C 接口</p> <p>1.9 全屏触摸触摸屏可带手套操作使用方便</p> <p>1.10 前置水平仪方便操作。</p> <p>1.11* 12种应用程序: 配方、组分、统计数据、检重、密度、称重、转换、峰值保持、不稳定称重、百分比、计数称重</p> <p>1.12 12个功能键,可直接进入预设应用程序</p> <p>1.13 全拆洗五面玻璃防风罩,带有防静电涂层,可消除静电荷对称量的干扰</p> <p>1.14 称重传感器安装在特殊铝合金底板,不受外界温度波动及振动等影响。</p> <p>二、配置要求</p> <p>2.1 主机 1台</p>	9	进口

		<p>2.2 活插式电源适配器 1套</p> <p>2.3 专用防风罩 1套</p> <p>2.4 防尘罩 1个</p> <p>2.5 专用秤盘 1套</p> <p>2.6 合格证 1份</p> <p>2.7 装箱单 1份</p> <p>2.8 操作说明书 1份</p> <p>三、安装培训及保修</p> <p>3.1 仪器出现故障,要求生产厂家必须在2小时内响应,24小时内赶赴现场,做出准确的故障诊断,在72小时内保证仪器恢复正常运转。</p> <p>3.2*技术服务期不少于5年,终生负责维修,质保期外维修只收配件费。</p>		
68	涡轮分子泵组	<p>1.分子涡轮泵主泵,抽速:对N<sub>2</sub>为841/s;对He为781/s;对H<sub>2</sub>为601/s;</p> <p>2.*极限真空: &lt;5×10<sup>-9</sup>mbar;</p> <p>3.*标称转速: ≥90000rpm;</p> <p>4.冷却方式: 空冷;</p> <p>5.工作姿态: 垂直;</p> <p>6.*前级泵,类型: 蜗旋式无油真空泵,转速: ≥1800rpm,排量: ≥6.8 m<sup>3</sup>/h,抽速: ≥6.2 m<sup>3</sup>/h,极限真空(总压力): ≤0.020mbar,转速控制精度(F•S%): ≤1%,入口法兰: KN25;</p> <p>7.*涡轮仪表控制器,可统一控制涡轮分子泵、前级泵、真空规。测量范围: 大气压~10<sup>-9</sup>mbar,准确度: &lt;100mbar: ±15%; &lt;10<sup>-3</sup>mbar: ±30%</p> <p>8.*技术服务期不少于5年</p>	1	进口
69	悬臂搅拌器套装	<p>*最大搅排量 (H<sub>2</sub>O)15 l; 电机输入功率 70 W; 电机输出功率 42 W; 电机原理无碳刷直流马达; 转速显示 LED; *速度范围 0/30 - 2000 rpm; *最大粘度 10000 mPas; 搅拌轴最大输出功率 42 W; 允许连续运转时间 100 %; *搅拌轴最大转矩 20 Ncm; 转速控制无级; 转速设置精度 1 ±rpm; n &gt; 300rpm 时速度测量偏差 1 ±%; n &lt; 300rpm 时速度测量偏差 3 ±rpm; *搅拌桨固定: 转夹头; 转夹头夹持范围最小直径 0.5 - 10 mm; *空心轴,内径 11 mm; 空心轴(停止状态可插入)是; *支架固定: 延长臂夹头固定; 延长臂直径 16 mm; 延长臂长度 220 mm; Speed control: 电子的; 额定转矩 0.2 Nm; 外壳材质铸铝涂层 / 热塑性聚合物; 外形尺寸 86 x 248 x 208 mm; 重量 3.9 kg; 允许环境温度 5 - 40 °C; 允许相对湿度 80 %; DIN EN 60529 保护方式 IP 42; 电压 230 / 115 / 100 V; 频率 50/60 Hz; 仪器输入功率 70 W</p> <p>*技术服务期不少于5年</p>	1	进口

70	液相色谱柱	<p>Pkg, 1300x7.8 mm, 预包装高效液相色谱碳水化合物分析柱, 氢形态, 粒径 9 μm, 交联度 8%, pH 值范围 1-3, 用于分析含有羧酸、挥发性脂肪酸、短链脂肪酸、醇、酮和中性代谢物的溶液中的碳水化合物、适用于有机酸分析、发酵检测、生物体液分析、单糖和有机酸同时分析</p> <p>*技术服务期不少于 5 年</p>	1	进口
71	冷冻传输型场发射扫描电子显微镜-能谱仪系统联用系统	<p>一、主要用途</p> <p>冷冻传输型场发射扫描电子显微镜是先进的表面分析仪器, 具有大束流、高分辨的特点, 除得到生物样品表面的高分辨率形貌图像外, 在真空及低温条件下实现生物、材料、食品、地质等含水样品的冷冻制备(冷冻断裂、升华刻蚀、溅射镀膜)、样品传输、电镜低温观察。</p> <p>二、设备要求及技术规格</p> <p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源: 能在 220V±10%, 50Hz, 30A 供电条件下连续工作。仪器设备的插头应符合中国国家标准, 否则应提供适合仪器插头的插座;</p> <p>1.2 环境: 能在 15 ~ 25 °C, 相对湿度小于 60% 环境下运行。</p> <p>2. 设备组成</p> <p>2.1 扫描电镜主机主要构成:</p> <p>2.1.1 扫描电镜基本单元</p> <p>2.1.2 二次电子探测器</p> <p>2.1.3 背散射电子探测器</p> <p>2.1.4 计算机控制单元</p> <p>2.1.5 24 寸 LCD 触控显示器</p> <p>2.2 自动稳压电源: 1 套</p> <p>2.3 低真空功能标配</p> <p>2.4 冷冻传输及冷台系统: 1 套</p> <p>2.5 扫描电镜备品备件及标准工具: 1 套</p> <p>2.6 电制冷能谱仪: 1 套</p> <p>3 指标要求</p> <p>3.1 分辨率</p> <p>*3.1.1 二次电子分辨率: ≤1.0nm (20kV), ≤3.0nm (1kV)</p> <p>*3.1.2 在工作距离 10mm, 束流 3nA 的分析模式下: ≤3.0nm (15KV)</p> <p>*3.1.3 低真空模式下背散射电子分辨率: ≤1.8nm (15KV)</p> <p>*3.1.4 放大倍率 5X - 600,000X (128 X96mm 实放大倍率条件下); ×14 to ×1,670,000(显示器放大倍率)</p> <p>3.2 真空系统</p> <p>*3.2.1 高真空模式: 电子枪部位真空度达到 10<sup>-7</sup>Pa 数量级, 样品室达到 10<sup>-3</sup>Pa 数量级, 真空系统自动控制</p>	1	进口

		<p>*3.2.2 全自动电磁阀门，无须空气压缩机</p> <p>*3.2.3 采用三级真空系统：1 个机械泵、1 个分子泵，2 个离子泵，均必须原装进口。正常换样时间小于 3 分钟。</p> <p>*3.2.4 低真空功能标配：10-150Pa，满足不导电样品无喷镀观察需要</p> <p>3.3 电子光学系统</p> <p>*3.3.1 电子枪 肖特基场发射电子枪</p> <p>3.3.2 电子枪自动功能：自动合轴、自动对中等功能</p> <p>3.3.3 加速电压：0.5KV-30KV</p> <p>*3.3.4 束流范围：1pA-300nA</p> <p>*3.3.5 电磁透镜：会聚系统，束流强度可连续可调；光阑角度控制透镜自动控制束斑尺寸(专利)，20nA 以下无需手动切换光阑</p> <p>*3.3.6 物镜光阑：四级可调物镜光阑</p> <p>3.4 光学图像采集及导航功能（Zeromag 功能）</p> <p>3.4.1 设备配置 CCD 光学相机，可以直接采集样品的普通光学照片。</p> <p>3.4.2 CCD 光学图片具有放大功能</p> <p>3.4.3 CCD 相机采集的图片具有样品导航功能，实现样品的快速导航。</p> <p>*3.4.4 可同时得到普通光学照片和二次电子照片，在放大过程中可以实现光学图像到二次电子图像的无缝转换。</p> <p>3.5 样品室和样品台</p> <p>*3.5.1 样品仓长宽不低于 350mm，最大可以放置样品直径：<math>\geq 200\text{mm}</math>，可完全观察 178mm</p> <p>*3.5.2 样品交换方式：大开门式，无需氮气保护</p> <p>3.5.3 样品台：优中心全对中样品台，具有五轴马达驱动功能</p> <p>*3.5.4 样品台移动速度：不低于 3mm/s</p> <p>*3.5.5 最大样品重量：2kg</p> <p>*3.5.6 样品台行程：行程 X：125mm，Y：100mm，Z：80mm；倾斜-10° 至+90° 旋转 360°</p> <p>3.5.7 具有超规格样品限位功能，实现对探测器和物镜的保护。</p> <p>3.5.8 具有水平或竖直旋转校正功能：在观察图像上画一条直线，图像自动旋转至相应的角度。</p> <p>3.6 探测器及成像系统</p> <p>3.6.1 二次电子探测器：E-T 型，可得到二次电子像</p> <p>*3.6.2 高灵敏度半导体背散射电子探测器：可形成成分像、形貌像和阴影像</p> <p>*3.6.3 成像模式：同时得到二次电子像、背散射电子像，两种图像任意比例混合像，四种图像方便进行对比。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>*3.6.4 图像测量软件：包括垂直，水平，对角，任意 2 点间距离，直径，2 个圆中心间距离，角度，圆和多角形</p> <p>*3.6.5 具有 Charge Free 不导电样品扫描模式，可将样品受到电子束的损伤和电荷积累降到最低</p> <p>3.6.6 23 英寸触控 LCD 控制，win7 系统 最大像素不低于 5120×3840</p> <p>3.6.7 SEM 操作软件具有图像和能谱分析结果同时输出至同一报告功能,输出报告会 根据图像和谱图类型及大小自动调整布局,且有多种输出模板可选。</p> <p>3.7 冷冻传输系统</p> <p>3.7.1 样品预处理装置</p> <p>*3.7.1.1 组合式液氮泥预冷制备装置，过冷液氮温度为 -210℃</p> <p>*3.7.1.2 带有样品托装载机构，以便预冷及野外采集样品的对接传输操作</p> <p>*3.7.1.3 系统需配有可移动的工作台，含有真空贮存管，可存放样品传输装置</p> <p>*3.7.1.4 需至少配有标准样品梭 2 个，用于装载大样品的无孔样品梭 1 个，用于装载液体样品的多孔样品梭 1 个，以及带有 30 度、45 度倾斜角的样品托和带有 1mm、2mm 盲孔的样品托各一个</p> <p>3.7.2 冷冻制备系统冷源</p> <p>*3.7.2.1 冷冻制备腔室和扫描电镜冷台、冷阱均采用过冷氮气气冷方式；配置分体式安装的液氮杜瓦瓶组件；无需补充液氮的连续运行时间≥24 小时</p> <p>*3.7.2.2 配备不小于 100L 自增压液氮罐，可连续为系统提供不少于 7 天的氮气供应；</p> <p>3.7.3 高真空冷冻制备装置</p> <p>3.7.3.1 真空系统</p> <p>真空系统：机械泵（抽速≥5m<sup>3</sup>/hr）和涡轮分子泵（抽速≥70L/S）抽真空系统，制备腔室真空度≤1*10<sup>-6</sup> mbar（液氮冷却时）；</p> <p>3.7.3.2 制备仓与电镜腔室直接相连，从而保证制备后的样品在高真空下快速地样品传输</p> <p>*3.7.3.3 制备仓冷台：温度范围为-190℃ ~ +50℃；温度稳定度&lt;1℃</p> <p>制备仓冷阱：冷台附近设有防污染冷阱，冷阱温度-190℃或更低</p> <p>3.7.3.4 样品传输通道采用门阀密封，无需润滑脂</p> <p>3.7.3.5 具有样品断裂、升华、喷镀等功能。可设置及贮存时间-温度的升华参数曲线，全自动升华操作；溅射镀膜头为低电压冷溅射工作方式，标配 Pt 靶，可选其它靶材，全自动溅射镀膜</p> <p>*3.7.3.6 冷冻制备腔室配有 CCD 成像系统，可在触摸式显</p>	
--	--	---	--

		<p>示屏上对样品进行大视场观察</p> <p>3.7.4 样品传输装置</p> <p>3.7.4.1 操作方便，具有双重密封</p> <p>3.7.5 扫描电镜冷台及冷阱</p> <p>3.7.5.1 冷台和冷阱采用独立的双气路冷却</p> <p>*3.7.5.2 BD 兼容冷台：-190℃，温度稳定度&lt;1℃；可兼容电镜样品台高达 5KV 反向电压；冷阱：-190℃或更低</p> <p>3.7.5.3 电镜腔室内部配有高亮度 LED 排灯，便于样品传输</p> <p>3.7.6 电脑控制</p> <p>3.7.6.1 系统需配有触摸电脑及相应操作软件，通过软件可实现自动控制操作及编辑、贮存程序；具有远程诊断功能</p> <p>*3.7.7 配置包括：冷冻传输系统主机(内含断裂、升华及镀膜功能)、涡轮分子泵组件、机械泵、组合式样品预处理装置、样品传输装置、触摸屏电脑（含操作软件）、CCD 相机、适配于扫描电镜底座的低温样品台、防污染冷阱、30 升分体式液氮杜瓦瓶装置、100L 自增压液氮杜瓦装置、扫描电镜端口适配组件、铂靶一块等。</p> <p>3.8 X 射线能谱仪：</p> <p>3.8.1 具有一体化能谱仪设计，一台电脑和显示器即可完成图像拍摄及元素分析功能，cpu 不低于 intel 12 代酷睿 i 5，内存不低于 32 GB, 硬盘不小于 1TB；</p> <p>3.8.2 在 CCD 拍摄光学图片和拍摄扫描电镜照片的同时可以实时显示能谱分析谱图，特定元素可以在主界面警示显示；</p> <p>3.8.2 能量分辨率：≤129eV，探测器面积≥30mm<sup>2</sup></p> <p>*3.8.3 元素分析范围：Be4-U92</p> <p>*3.8.4 采用 SDD 电制冷技术，无需液氮</p> <p>*3.8.5 内置漂移矫正功能，长时间分析过程中能实时进行矫正，防止分析区域漂移。</p> <p>3.8.6 可以轻松方便实现元素的点、线、面等分析功能，也可以实现任意不规则区域的分析。</p> <p>3.9 备件</p> <p>随机提供标准附件及工具和消耗品 1 套（包括导电胶带 2 卷、样品托、机械泵油等）。</p> <p>*技术服务期不少于 5 年</p>		
72	移液器	<p>1. 一套包含 6 支，规格量程：0.1-2.5 u1，2-20 u1，20-200u1，100-1000u1，1000-5000u1</p> <p>2. 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；</p> <p>*3. 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；</p> <p>*4. 技术服务期不少于 5 年</p>	20	进口

73	植物冷榨油机	*处理量：3-5kg/h；配用动力：1.5kW；电源电压：380/220V； *榨螺转速：20-100rpm；*榨螺直径：R6mm 外形尺寸：1000*800*600mm；榨膛内圆直径：R8mm；*压榨 级数：3 技术服务期不少于5年	1	进口
----	--------	---	---	----

## 实验台参数

楼层	边台 单位: 米	水盆 单位: 个	中央台 单位: 米	试剂架 单位: 个	落地式 洗眼器 单位: 个	桌上洗 眼器 单位: 个	水盆龙头 单位: 个	滴水架 单位: 个	304 不锈 钢台 单位: 个
二层	230 (其中 31.8 米为 90cm 宽)	24	215.35	194.35	4	8	24	24	0
三层	134.8	28	251.25	280.05	4	10	28	28	8
四层	160.7	33	336.85	378.45	4	13	33	33	0
汇总	295.5	85	803.45	852.85	12	31	85	85	8

边台、 中央 台	<p>边台：满足需要、中央台：满足需要</p> <p>1. 外观结构须符合 GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》项目及要求，提供相关证明材料：</p> <p>1.1 外形尺寸偏差及形状位置公差：外形尺寸偏差检测结果符合标准要求；所有分缝要求<math>\leq 2.0\text{mm}</math>；底脚平稳性<math>\leq 0.5\text{mm}</math>；抽屉下垂度<math>\leq 1\text{mm}</math>，摆动度<math>\leq 2\text{mm}</math>；</p> <p>1.2 外观要求：金属件焊接表面波纹应均匀，高低之差应不大于<math>1\text{mm}</math>；无脱焊、虚焊、焊穿、错位；无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅等现象；冲压件应无脱层、裂缝现象；喷涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆；无漏喷、锈蚀等缺陷；</p> <p>1.3 安全性要求：无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头；抽屉装载<math>10\text{kg}</math>，<math>200\text{N}</math>力无拉脱；</p> <p>1.4 金属喷漆涂层：冲击强度<math>3.92\text{J}</math>条件下无剥落、裂纹、皱纹现象；在<math>24\text{h}</math>乙酸盐雾条件下做耐腐蚀试验（ASS）要求<math>\geq 10</math>级；附着力要求<math>\leq 0</math>级。</p> <p>2. 操作台力学性能通过持续垂直静载荷测试载荷<math>1.25\text{kg}/\text{dm}^2</math>，<math>24</math>小时后无变形和损坏现象；操作台隔板弯曲试验：载荷<math>1.25\text{kg}/\text{dm}^2</math>，<math>24</math>小时后无变形和损坏现象，独立操作台垂直加载稳定性试验有抽屉：力<math>750\text{N}</math>，无变形损坏和无倾翻；水平耐久性试验力<math>150\text{N}</math>，循环次数<math>5000</math>次无变形损坏现象。</p> <p>3. 台面：采用<math>\geq 12.7\text{mm}</math>实芯理化板台面。产品表面采用电子束固化技术（EBC）专用涂布膜，经高温高压后生产的实芯板材。</p> <p>①台面化学性能指标达到“GB/T 17657-2013”以下标准：1、37%盐酸；2、65%硝酸；3、85%磷酸；4、40%氢氧化钠；5、98%硫酸 铬酸；6、99%乙酸；7、甲酸；8、48%氢氟酸；9、3%双氧水；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和液；12、苯酚 28%氨水；13、乙醇；14、高锰酸钾；15、丙酮；16、甲苯；17、二甲苯；18、37%甲醛；19、三氯甲烷；20、碘酒；21、王水；22、硝酸银饱和液；23、硫酸铜；24、重铬酸钾清洗溶液；25、正己烷；26、氢氧化铵；27、天那水；28、重铬酸；29、铬酸；30、乙醚；31、汽油；32、同比例 70%硝酸、硫酸混合液；33、丙二醇米醋酸酯；34、正丁醇；35、酒精；36、苯；37、甲酚；38、二氯乙酸；39 二甲基甲酰胺；40、二氧六环；41、糠醛；42、甲基乙酐；43、二氯甲烷；44、氯苯；45、萘；46、三氯乙烯；47、氯化锌饱和液；48、亚甲蓝指示剂；49、石脑油；等 54 项指标测试结果均为表面无明显变化，等级为 5 级。</p> <p>②台面甲醛含量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，所检产品按照 GB 18580-2017 甲醛释放量进行检验</p> <p>③物理性能达到“GB/T 7911-2013”以下标准：1、抗大球冲击性能（<math>224\text{g}</math>，<math>1\text{m}</math>）小于等于 8 表面无裂纹；2、表面耐磨性能<math>\geq 1100\text{r}</math>；3、耐刮划性（金刚石划痕法）<math>\geq 5\text{N}</math>；4、抗拉强度<math>\geq 110\text{MPa}</math>；5、弯曲强度<math>\geq 130\text{MPa}</math>；6、弯曲弹性模量<math>\geq 12000\text{MPa}</math>。</p> <p>④保证实验室空气质量及工作人员安全，使用环境仓测试和评估室内源释放挥发性有机化学物质</p>
----------------	---

	<p>的标准方法；依据 ISO 16000-9: 2006 出具的测试报告 要求 TVOC 计算浓度<math>\leq 0.069\text{mg}/\text{m}^3</math></p> <p>⑤保证实验室空气质量及工作人员安全，使用环境仓测试和评估室内源释放挥发性有机化学物质的标准方法；依据 ISO 16000-9: 2006 出具的测试报告 要求 TVOC 计算浓度<math>\leq 0.069\text{mg}/\text{m}^3</math></p> <p>⑥台面板厂家需通过：ISO9001: 2015、ISO14001:2015、体系认证，提供证书复印件并加盖台面板厂家鲜章有效；</p> <p>★⑦、按照 SEFA3-2010 标准，50 种以上强酸强碱等化学试剂，分级检验结果为 0 级；</p> <p>★⑧、台面厂家具响应国家减碳节能号召，获得减碳标签。</p> <p>★⑨保证绿色环保产品，台面厂家提供中国绿色环保证书、FSC 证书。</p> <p>⑩为保证主材的售后质量，台面材料厂家必须提供针对该项目的售后服务承诺书，并加盖公章。</p> <p>★4. 下柜体：为一片式结构（投标厂家须对此项进行实质性说明和响应）</p> <p>4.1. 钢制柜体钢制喷塑涂层参照 HJ2547-2016《环境标志产品技术要求家具》产品表面涂层可迁移元素：锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒等应符合。（提供钢制喷涂件检测报告）</p> <p>4.2. 钢制柜体：主体采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板加工而成，表层双面磷化采用环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力。</p> <p>4.3. 抽屉：采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板加工而成，其余材质同柜体。</p> <p>4.4. 门板：采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板加工而成，其余材质同柜体。表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，内板夹层装置加强筋，增强抗压性。内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用。</p> <p>4.5. 层板：采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板加工而成，其余材质同柜体。箱体内设有托架，位置任意可调。</p> <p>4.6. 调整脚：钢制调整脚底部注塑，防水防锈承重性能优异。</p> <p>5. 五金配件：</p> <p>5.1. 滑轨：采用三节走珠导轨，开合平稳、承重力强、耐磨。使用寿命循环抽拉<math>\geq 5</math>万次。参照 QB/T 2454-2013 家具五金-抽屉导轨中耐久性测试。</p> <p>5.2. 实验室专用不锈钢合页：满足需求，检验依据《GB/T22.359-2008》检测，碳含量<math>\leq 0.16</math>，硫<math>\leq 0.0030</math>，具有耐酸碱、抗腐蚀、承重力强、开启<math>\geq 170</math>度。</p> <p>5.3. 电源插座：220V、10A 国标十孔插座。</p> <p>5.4. 电线：常规国标配线 3*2.5 平方。</p> <p>5.5. 钢制调整脚：0-30mm 高高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低。</p> <p>5.6. 拉手：采用实验室专用不锈钢拉手。</p> <p>5.7. 中央水槽后侧位置需加装挡水板，防止水花四周飞溅，高度 100-250mm，材质为有机玻璃或实芯理化板，厚度<math>\geq 8\text{mm}</math>，外漏直角需做圆弧处理。</p>
中央台试剂架	<p>需提供检测报告</p> <p>1. 试剂架须符合 GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》标准。</p> <p>2. 立柱：采用 40*100mm 方钢，壁厚<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板折弯焊接而成，表面磷化粉末静电喷涂防腐处理，双侧模具冲孔，对试剂架侧翼起支撑作用，结构坚固，立柱金属喷漆涂层试验后硬度<math>\geq H</math>、附着力<math>\leq 0</math>级，冲击强度在 3.92J 的条件下无剥落裂纹皱纹等现象。每 10mm 有一调节孔位，可根据不同试剂容器的高度调节层板高度，结构承重性能好。</p> <p>3. 层板：底托采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板加工而成，与立柱衔接固定，高度可调，层板选用<math>\geq 10\text{mm}</math>厚单面钢化玻璃，防腐，易清洁。</p> <p>4. 护栏：采用<math>\Phi 12\text{mm}</math>不锈钢管护栏，高度 50~60mm。以防试剂瓶跌落。</p> <p>5. 电源盒：在试剂架立柱两侧设电源盒或电源直接设计在立柱上，采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理。</p>

水槽	<p>规格满足需要</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高密度 PP 一体成型水槽，耐强腐蚀、耐酸碱和有机物，如王水等，稳定性强，并具弹性、韧性，不易老化耐划。壁厚<math>\geq 7\text{mm}</math> 平整不变型。</li> <li>2. 水槽落水头堵臭装置：组合式高密度 PP 一体成型落水头，可防止水管堵塞，具有过滤功能，并易于拆卸保养，清洁。</li> <li>3. 水槽配套的 PVC 排水管。</li> </ol>
三口水龙头	<p>实验室专业三口鹅颈龙头，三个独立控制的阀门和三个出水口，出水嘴为可插皮管的尖嘴型，主体加厚铜质。</p> <p>涂层为高亮度环氧树脂涂层耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。陶瓷阀芯：90 度旋转，使用寿命开关<math>\geq 20</math> 万次，静态最大耐压<math>\geq 35</math> 巴。开关旋钮为高密度 PP/ABS, 人体工学设计，手感舒适。出水口可拆卸清洗具缓压作用。</p>
滴水架	<p>规格满足需求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质：高密度 PP 滴棒和背板，PP 滴棒可拆卸。</li> <li>2. 类型：单面。</li> <li>3. 底部托盘中间设有排水孔，排水孔连接排水管道至水池内。</li> <li>4. 配备至少 27 个滴水棒。</li> <li>5. 安装方式：壁挂式</li> </ol>
桌上洗眼器（单口）	<p>主体加厚铜质，洗眼喷头为铜质，配环氧树脂涂层，外加软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害。防尘盖：PP 材质，使用时自动被水冲开，平常可防尘。水流锁定开关：水流开启、锁定功能一次完成，方便使用。控水阀：止逆阀，阀门可自动关闭。供水软管：1.5 米，软性 PVC 管，外覆不锈钢网，去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质；外层包裹 PE 管，防止生锈及渗漏。最大工作压力：600kPa/6Bar。</p>
落地式紧急淋浴器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 304 不锈钢，镍含量大于 8%，浮锈可擦，涂层为高亮度环氧树脂涂层；</li> <li>2. 冲淋器、洗眼器：入水管、球阀开关、拉杆、冲淋头均采用 304 不锈钢或 PP 材质；</li> <li>3. 洗眼喷头：铜质加软性橡胶，内置不锈钢过滤网，可过滤水中杂物；</li> <li>4. 附件：壁式支架，不锈钢脚踏。采用冷轧工艺生产，形状标准不易变形，同时管壁光滑无油脂，经久耐用。洗眼喷头内置减压装置，防止对眼睛二次伤害；配置水压调节装置以适应不同地区水压。</li> </ol>
304 不锈钢台	<p>台面采用 1.2mm 厚 304 不锈钢板，双包台面 25mm 厚，处理平滑。整体表面光滑，易清洗，不易生锈，无毛刺不伤手、承重能力强、四角圆弧处理。</p> <p>钢架：1.2mm 厚 304 不锈钢 50*50mm 立柱，要求满焊,不藏匿细菌、处理光滑、不易生锈。</p> <p>满足生物安全实验室要求。长宽高为 1.5m*0.75m*0.85m</p>

## 第六章 投标文件格式

\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_标包

# 投标文件

采购编号：

投 标 人：\_\_\_\_\_（单位盖章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

年 月 日

## 目 录

- 一、投标函及开标一览表；
- 二、法定代表人身份证明；
- 三、授权委托书；
- 四、报价明细表；
- 五、资格审查资料；
- 六、投标人承诺函；
- 七、技术参数偏离表（格式）；
- 八、其他资料；

## 一、投标函及开标一览表

### (一) 投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人）

我们收到了项目编号为\_\_\_\_\_的投标文件，经详细研究，我们决定参加（项目名称）投标活动并投标，我们郑重声明以下诸点并负法律责任。

- 1、愿按照招标文件中的条款和要求，以投标报价为：\_\_\_\_\_（大写：\_\_\_\_\_）合同履行期限\_\_\_\_\_，质量达到\_\_\_\_\_参加投标。明细见“开标一览表”。
- 2、如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。
- 3、我们同意按招标文件中的规定，本投标文件的有效期为投标截止之日起 60 日历天。如果中标，有效期延长至合同终止日止。
- 4、我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。
- 5、我们承认最低报价是中标的重要选择，但不是唯一标准。
- 6、我们已经详细审核了全部招标文件，包括修改、补充的文件（如果有）及有关附件，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
- 7、如我方中标，我方愿意按河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协【2023】002 号文）和漯财购〔2018〕16 号文的规定（货物招标），在领取中标通知书时，以转账或现金的形式向采购代理机构支付本次招标代理服务费。

供应商名称：（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

地 址：

电 话：

传 真：

邮 编：

年 月 日

## (二) 开标一览表

供应商名称	
项目名称	
投标内容	
投标总报价（元）	小写： 大写：
合同履行期限	
质量	
投标有效期	
其它说明	

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 二、法定代表人身份证明

供应商名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商单位名称）的法定代表人。

特此证明。

此处请粘贴法定代表人身份证复印件

供应商单位名称：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、授权委托书

本人\_\_\_\_\_系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

（附：法定代表人和委托代理人身份证复印件）

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 四、报价明细表

供应商根据招标文件中规定的报价要求，价格构成、市场行情及其他伴随服务等因素报出投标报价（投标报价应包括货物、随配附件、备品备件、专用工具、厂家赠品、包装费、仓储费、运输费、装卸费、保险费、安装调试费、售后服务费、技术培训费、人工费、垃圾清运费、利润、税金及其他所有费用的总和，格式自拟。）

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、资格审查资料

### (一) 供应商基本情况表

供应商名称				
注册地址：		邮政编码		
联系方式	联系人		电话	
	传真		网址	
组织机构				
法定代表人	姓名		电话	
成立时间			员工总人数	
营业执照号				
注册资金				
开户银行				
账号				
经营范围备注				

(附：供应商营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或三证合一的营业执照）复印件并加盖公章)

(二) 其他资格审核资料

附件 1:

## 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。

## 附件 2:

## 漯河市政府采购供应商信用承诺函

致(采购人或政府采购代理机构): \_\_\_\_\_

单位名称: \_\_\_\_\_

统一社会信用代码: \_\_\_\_\_

联系地址和电话: \_\_\_\_\_

我单位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,坚守公开、公平公正和诚实信用的原则,依法诚信经营,无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺,我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件:

(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)未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单,未曾作出虚假采购承诺;

(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)符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位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,愿意承担一切法律责任,并承担因此所造成的一切损失。

供应商名称(盖章):

法定代表人或授权代表(签字或盖章):

日期: 年 月 日

注:1、供应商须在响应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、供应商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,响应文件中应提供“法定代表人授权书”。



## 七、技术参数偏离表

序号	名称	采购要求规格	所投规格	是否偏离	偏离描述	备注
1						
2						
3						
.....						

注：1. 此表应按要求填写，表格可按格式接续。

2. “是否偏离”一栏应填写“正偏离”、“负偏离”、“无偏离”中的一项。

3. “偏差描述”栏中详细注明投标文件参数与招标文件中要求有何不同。

4. 所涉正偏离应为有利于采购人使用的偏离，而不取决于型号。

5. 此表应如实填写。

6. 本表后附：按照第四章采购需求一览表中的要求提供相关证明材料（若要求）

供应商：\_\_\_\_\_（全称并加盖公章）

供应商代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

## 八、其他资料

(招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料)

## 第七章 合同条款及格式（草案）

（本合同样本仅供参考，具体内容后期与采购人根据实际情况进行协商）

### 采 购 合 同

合同编号：

甲 方（采购方）：

地 址：

联系电话：

乙 方（供应方）：

法定代表人：

地 址：

联系电话：

鉴于甲方有意向乙方采购实验、检测设备等，用于中原食品实验室新实验室大楼仪器设备采购项目，且乙方同意向甲方供应上述设备。根据《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规和规章的规定，甲乙双方经协商一致，订立本合同。

术语定义：

“日（天）”指公历日；

“元”指专用条款中约定的合同计价货币（人民币）单位；

“书面形式”指合同文件、信件和数据电文（包括传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式；

“法律”指中华人民共和国现行的法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章及其他对本合同履行可能产生影响的规范性文件；

“验收”指为证明合同货物已完成安装、调试和性能试验且试运行合格而按照合同规定进行的活动；

“现场”指将要进行合同货物安装和运行的地点；

“技术服务”指由乙方提供的与本合同货物的设计、设备监造、检验、土建、安装、调试、验收、性能试验、运行、检修有关的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服

务；

“技术资料”指与合同货物相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验、技术指导和运行维护等文件（包括图纸、各种文字说明、标准、各种电子版文档等）；

“初步验收”指设备运抵现场后,由采购方与供应方一同对产品进行检查：一是检查仪器设备的内外包装是否完好,有无破损、变形、碰撞创伤、雨水浸湿等情况；二是检查仪器设备和附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等；三是根据合同清点核对仪器设备、规格、型号、数量、随机文件（合格证、说明书）、设备的材质等,每批次货物到达指定地点后,初步验收不超过五天。

### 1. 产品内容

1.1 产品名称、型号规格、技术参数、数量等详见附件。

### 2. 合同金额

2.1 本合同总价款为人民币（大写）：\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元）。

2.2 以上合同总价包括但不限于下列各项：**货物、随配附件、备品备件、专用工具、厂家赠品、包装费、仓储费、运输费、装卸费、保险费、安装调试费、售后服务费、技术培训费、第三方验收费、税金及其他所有费用。**

2.3 若乙方逾期交货,本合同项下设备遇价格上涨的,按原价格执行,价格下降的,按照新价格执行。

### 3. 技术资料

3.1 乙方按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。

### 4. 知识产权

4.1 乙方保证,其向甲方提供的本合同项下货物绝不侵犯任何第三方的知识产权及其他合法权益。

4.2 若有任何第三方对甲方因使用前述货物而对甲方提起侵犯其知识产权及/或其他合法权益的诉讼或索赔,乙方须对由此引起的任何诉讼或法律请求进行抗辩,负责处理相关事宜,并承担相关费用及责任。

### 5. 产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵，且货物为全新。

## 6. 履约保函

乙方按照招标文件要求于本合同签订之日起20日内，开具并向甲方提供额度为中标价10%的电子保函。

## 7. 转包或分包

7.1 本合同项下的货物，由乙方直接供应，不得转让他人供应。

7.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

7.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

## 8. 交货期、交货方式及交货地点

8.1 交货期：本合同项下进口设备及零部件均须在本合同生效后300日内到达交货地点（即 年 月 日前），国产设备及零部件均须在本合同生效后60日内到达交货地点（即 年 月 日前），但因不可抗力除外，并完成设备所有安装、调试、运行、验收、培训等工作。此日期即为本合同计算迟延交货违约金时间的依据。若乙方需提前交货或因不可抗力等原因延期交货的，需提出书面要求并征得甲方同意。

8.2 交货方式：乙方负责本合同项下所有设备及物件的运输（有关费用已含在合同总价中）；

8.3 交货、安装地点：

## 9. 货款支付

9.1 本合同项下全部货物到达指定安装地点之日起七个工作日内，甲方向乙方支付合同价格的50%，即人民币大写\_\_\_\_\_（小写¥\_\_\_\_\_元）。

9.2 本合同项下全部货物在现场完成安装、调试、培训、最终验收且甲方签署最终验收合格后七个工作日内，凭甲方签发的最终验收合格文件支付合同价格的50%，即人民币大写：\_\_\_\_\_（小写¥\_\_\_\_\_元）。

## 10. 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 11. 货物包装、发运及运输

11.1 乙方交付的所有合同设备及零部件均应符合相关包装储运指示标志的规定，按照国家标准最新的规定进行包装，满足长途运输、能承受水平受力、垂直受力、多次搬运、

装卸、防潮、防震、防碎等包装要求。乙方并应按照合同设备及零部件的特点，按需要分别加上防冲撞、防霉、防锈、防腐蚀、防冻的保护措施，以便合同设备及零部件在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全地运抵合同设备及零部件安装现场。合同货物包装前，乙方应负责对本合同项下设备及零部件进行检查清理，不留异物，并保证零部件齐全。甲方有权拒收不符合包装要求的设备。

11.2 本合同项下货物的质量合格证明书、技术说明、使用说明、质量检验证明书等，随货物及清单一并交付甲方。

11.3 乙方负责办理发运合同货物所需要的运输手续及合同货物交付前的运输，合同货物运抵并卸至合同约定交货地点前的一切质量和安全方面的风险责任由乙方承担。如货物丢失，乙方应负责尽快对丢失的合同货物补充供货，修理、更换损坏的合同货物，并承担由于补充、修理或更换损坏的合同货物而发生的一切费用。除双方另有书面约定外，本合同项下货物的所有权及毁损、灭失之风险自双方完成交付之日起转移。

11.4 除双方另有书面约定外，本合同项下货物由乙方负责运输或指定物流公司运送至甲方指定地点，运费由乙方承担。

## **12. 质量保证及售后服务**

12.1 乙方提供的货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和招标文件规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

12.2 乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

12.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 7 日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 7 日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

12.4 本合同项下货物的质量保证期以投标文件规定的质保期为准，在质保期内，除人为因素外，乙方对货物出现的质量问题应全权负责，并按甲方要求快速处理解决，并承担一切费用。

12.5 本合同项下货物免费保修期为质量保证期，因人为因素出现的故障不在免费保

修范围内。对超过质保期的货物终生维修，维修时只收部件成本费。

12.6 若使用过程中货物发生故障，乙方维修中心或人员在省外的，乙方在接到甲方通知后三日内到达故障货物现场；乙方维修中心或人员在省内的，乙方在接到甲方通知后一日内到达故障货物现场；乙方到达现场四十八小时内解除故障。

12.7 若经维修仍不能保证货物持续正常使用或经过多次维修的，甲方有权选择采取下列措施：

12.7.1 要求乙方更换同种型号的同类新产品，相关一切费用由乙方承担；

12.7.2 要求退货退款，所涉相关费用（如运输费、税费等）由乙方承担。

### 13. 调试和验收

13.1 乙方交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

13.2 货物运抵现场后，甲方依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准在5个工作日内组织初步验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。如初步验收不合格的不予签收。

13.3 甲方应在本合同项下全部货物经初步验收并签收后30日内完成最终验收。甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方签署最终验收意见。

13.4 对大型或技术复杂的货物，甲方应邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

13.5 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。

13.6 若经检验，发现合同货物由于乙方原因有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同规定的质量标准和规范的情况，乙方应尽快自费进行修理、更换或补齐短缺部件，由此产生的制造、修理和运费及保险费等一切相关费用均由乙方负担。修理、更换后的货物或经补齐的短缺部件到达交货地点的时间为该货物的实际交货期，并可作为计算乙方迟延交货违约金的依据。

### 14. 索赔

14.1 如果货物的质量、规格、数量等与本合同严重不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2 在根据合同第 12 条和第 13 条规定的检验期和质量保证期内, 如果乙方对甲方提出的索赔负有责任, 乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

14.2.1 在检验期和质量保证期内, 甲方将货物退还给乙方, 乙方按合同规定将货款退还给甲方, 并承担由此发生的一切损失和费用, 包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过检验期和质量保证期, 但乙方同意退货, 可比照上述办法办理, 或由双方协商处理。

14.2.2 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分, 乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时, 乙方应按合同第 12 条规定, 相应延长修补或更换件的质量保证期。

14.2.3 如果在甲方发出索赔通知后十日内, 乙方未作答复, 上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后十五日内或甲方同意的更长时间内, 按照本合同第 14.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜, 甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额, 甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

## 15. 违约责任

15.1 甲方无正当理由拒收货物的, 甲方向乙方偿付拒收货款总值的万分之五违约金。

15.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的, 甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

15.3 乙方逾期交付货物的, 按未交付部分货物对应金额的日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期 15 个日历天内不能交货的, 甲方有权选择同意延长交货期或解除本合同。

甲方同意延长交货期的, 延期交货的时间由双方另行确定。乙方仍按上述规定向甲方支付延期交货违约金, 直至货物交付之日。违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的, 乙方向甲方支付合同总价百分之五的违约金, 如造成甲方损失超过违约金的, 超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

## 16. 不可抗力事件处理

16.1 因不可抗力造成违约的, 遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由, 并在随后取得有关权威机构出具的证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为, 允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同, 并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

16.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾、疫情；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

16.3 在合同执行过程中，若因国家计划调整而引起本合同无法正常执行时，可以向对方提出中止执行合同或修改合同有关条款的建议，与之有关的事宜双方协商办理。

## 17. 合同效力

### 17.1 合同的生效

本合同于双方法定代表人（负责人）或者其授权代表签字并加盖双方合同专用章或公章之日起生效。本合同正本一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，均具有同等法律效力。自本合同签订之日起 2 个工作日内，甲方按照有关规定将合同报同级财政部门备案。

### 17.2 合同的变更

本合同的变更及修改须经双方同意，且应以书面形式确认，书面确认经双方签字并加盖单位公章或合同专用章后与本合同具有同等法律效力。

### 17.3 合同的解除

若乙方违约，甲方可向乙方发出书面通知，要求乙方限期改正，乙方逾期不改正的，甲方可以部分或全部终止合同，同时保留向对方追诉的权利。

17.3.1 乙方未执行本合同第 6 条情形的，甲方可以解除合同。

17.3.2 乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供全部或部分货物，出现未按合同第 15.3 款实施的情形。

17.3.3 乙方有转让或未经甲方同意的分包行为，出现合同第 7.3 款情形的。

17.3.4 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

17.3.5 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

17.4 在甲方根据上述第 17.3 款之约定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## 18. 合同纠纷处理

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下方式解决：（A）

A 提交漯河仲裁委员会，按照申请仲裁时该委员会有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁

决是终局的，对双方均有约束力。

B 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

### 19. 送达条款

本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当以书面形式发送至本合同尾部签署信息部分约定的送达地址。一方当事人变更送达地址的，应当在变更后 3 日内及时书面通知其他各方当事人，其他各方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

本合同约定的送达地址系各方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院、仲裁委的法律文书送达地址，各方确认本合同尾部签署信息部分的送达地址适用于诉讼的各阶段。一方向另一方的指定送达地址邮寄之文书，不论签收、退回或拒收等均视为有效送达。因合同尾部签署信息部分的送达地址、联系电话信息错误或单方变更后未及时书面通知而无法送达的自交邮后第 5 日视为送达。

合同送达条款为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。

### 20. 其他约定

20.1 甲方委派\_\_\_\_\_、职务\_\_\_\_\_、联系方式\_\_\_\_\_，乙方委派\_\_\_\_\_、职务\_\_\_\_\_、联系方式\_\_\_\_\_，作为本合同项下所有事务的具体联络人，负责与对方进行项目联络、信息沟通、汇报工作进度、传达甲方各项要求等。本合同签订之日起，乙方须于每周周五工作时间内以书面形式向甲方汇报工作进度。

20.2 当甲乙双方签署、确认的法律文件之间内容有冲突时，除另有明确书面约定外，其适用顺序为，后达成的协议优先于先达成的协议适用；

20.3 本采购项目的招标文件、中标供应商的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）、双方同意作为合同附件的文件均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力；

20.4 合同未列入之条款，应按照《中华人民共和国民法典》处理；

20.5 本合同未尽事宜，双方另行补充。

### 21. 特殊约定

21.1 甲乙双方人员在甲方现场因本合同项下的设备施工、安装、吊运、调试等过程中，发生的各类人员伤害事故，均由受伤害人员方进行处理并承担相应责任。造成其它环境、安全、设备等损失、事故，由事故责任方承担相应责任。

21.2 甲、乙双方对本合同的条款已充分阅读，完全理解每一条款的真实意思表示，愿意签订并遵守本合同的全部约定。

附件：1. 投标文件中供货范围清单

2. 投标文件中技术参数偏差表

（以下无正文，为合同签署页）

甲 方：

乙 方：

单位地址：

单位地址：

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

税 号：

税 号：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日