

河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目

招标文件

采购编号：豫财招标采购-2025-301



采 购 人：河南省医学科学院

采购代理机构：河南省伟信招标管理咨询有限公司

日 期：二〇二五年四月

特别提示

1、市场主体信息库登记

市场主体完成信息登记及 CA 数字证书办理后,方可通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。

2、招标文件获取、投标文件制作

2.1 投标人使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站市场主体登录并按网上提示自行下载投标项目电子招标文件。

2.2 获取招标文件后,投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件 iSignature,并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2.3 投标文件的上传

加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(www.hnnggzy.net)”电子交易平台加密上传。

2.4 加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心(www.hnnggzy.net)”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。

2.5 投标人在制作电子投标文件时,要求签章或盖章或签字的格式内容,投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

2.6 投标人在制作电子投标文件时,开标一览表须严格按照格式编辑,并作为电子开标系统上传的依据。

3、招标文件的澄清与修改

在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清及修改等,因投标人未及时发现和下载而造成的后果自负。

4、文件中“企业电子签章”是指企业的电子章;“个人电子签章”是指个人的电子签名。

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。



目 录

第一章招标公告	5
第二章 投标人须知	8
第三章 资格审查、评标办法和标准	23
第四章 合同条款	31
第五章 采购需求	38
第六章 投标文件格式	69
第七章 政府采购政策	93

第一章招标公告

河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目

招标公告

项目概况

河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网站（<https://hnsbgzyjy.henan.gov.cn/>）获取招标文件，并于 2025 年 05 月 15 日 9 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、采购编号：豫财招标采购-2025-301
- 2、项目名称：河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：21480000 元； 最高限价：21480000 元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	豫政采(2)20250403-1	河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目包一	5499000	5499000
2	豫政采(2)20250403-2	河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目包二	4681000	4681000
3	豫政采(2)20250403-3	河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目包三	8700000	8700000
4	豫政采(2)20250403-4	河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目包四	2600000	2600000

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 采购内容：眼科研究所基础设备仪器一批（详见采购清单）；

5.2 交货期：国产设备合同签订后 30 日历天；进口设备合同签订后 90 日历天；

5.3 交货地点：采购人指定地点；

5.4 质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）；

5.5 质保期：国产设备为三年；进口设备为一年；

5.6 供应商可同时参与多个标包投标。

6、合同履行期限：至质保期结束；

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

- 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：无

3、本项目的特定资格要求：

3.1 投标货物必须符合国家标准、行业标准和专业标准等相关标准，如为进口产品，投标人需要另提供制造商或其中国境内办事处或总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书。

3.2 投标人被列入“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”【投标人可通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）相关内容查询。】及被列入政府采购严重违法失信行为记录名单【投标人可通过“中国政府采购网”网站（<http://www.ccgp.gov.cn/>）相关内容查询。】，限制参加本次采购活动；（注：开标后由采购人现场查询并保存查询结果）；

3.3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目投标；

3.4 本项目不接受任何形式的联合体。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 04 月 24 日至 2025 年 04 月 29 日每天上午 00:00 至 12:00 分，下午 12:00 至 23:59（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站（<https://hnsbgzyjy.henan.gov.cn/>）。

3. 方式：投标人需要完成信息登记及 CA 数字证书办理后，凭 CA 数字证书（CA 密钥）登录市场主体系统按网上提示自行下载招标文件及相关资料（详见 <https://hnsbgzyjy.henan.gov.cn/> 公共服务-办事指南），未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

4. 售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 05 月 15 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：（1）本项目实行在线“不见面”开标，投标人远程在线解密投标文件，不再到开标现场，投标人开标前应仔细阅读公共资源交易中心网站《河南省公共资源“智慧交易”平台-不见面开标大厅投标人操作手册 V1.0.doc》。

（2）逾期递交的投标文件，招标人不予受理。

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 05 月 15 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-5（郑州市经二路与纬四路向南 50 米路西）。逾期上传的或者未上传指定地点的投标文件，采购人将不予受理。投标人需要在开标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中上传加密电子投标文件。

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》《河南省公共资源交易中心》网上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》[财库[2020]46 号]。

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）。
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）。
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）。
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）。
6. 招标代理服务费参照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）收费标准向中标人收取。

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

名称：河南省医学科学院

地址：郑州市新郑市黄海路郑州临空生物医药园

联系人：邱硕

联系方式：0371-86199887

2. 采购代理机构信息

名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司

地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔 16 楼

联系人：李小莉

联系方式：0371-60386152

3. 项目联系方式

联系人：李小莉

联系方式：0371-60386152

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：河南省医学科学院 地址：郑州市新郑市黄海路郑州临空生物医药园 联系人：邱硕 联系方式：0371-86199887
1.1.3	采购代理机构	名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司 地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔 16 楼 联系人：李小莉 联系方式：0371-60386152
1.1.4	项目名称	河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目
1.2	采购预算	采购预算人民币 21480000 元。其中： 包一：5499000 元 包二：4681000 元 包三：8700000 元 包四：2600000 元
1.2.1	资金来源	100%财政资金
1.3	最高限价	本项目最高限价为： 包一：5499000 元 包二：4681000 元 包三：8700000 元 包四：2600000 元
1.4.1	采购范围	眼科研究所基础设备仪器一批（详见采购清单）
1.4.2	交货期	国产设备合同签订后 30 日历天；进口设备合同签订后 90 日历天。
1.4.3	交货地点	采购人指定地点。
1.4.4	质量要求	合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）。
1.4.5	质保期	国产设备为三年；进口设备为一年。
1.4.6	合同履行期限	至质保期结束。
1.5.1	投标人资格要求	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：无 3、本项目的特定资格要求：

		3.1 投标货物必须符合国家标准、行业标准和专业标准等相关标准，如为进口产品，投标人需要另提供制造商或其中国境内办事处或总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书。 3.2 投标人被列入“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”【投标人可通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）相关内容查询。】及被列入政府采购严重违法失信行为记录名单【投标人可通过“中国政府采购网”网站（http://www.ccgp.gov.cn/）相关内容查询。】，限制参加本次采购活动；（注：开标后由采购人现场查询并保存查询结果）； 3.3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目投标； 3.4 本项目不接受任何形式的联合体。
1.5.2	是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购	否。
1.5.6	是否接受联合体	不接受
1.6	分包	不允许
2.1	构成招标文件其他材料	除招标文件外，最高投标限价以及采购人在招标期间发出的澄清（如有）、修改、补充、补遗和其它有效正式函件等内容均是招标文件的组成部分。
2.3.2	投标人提出问题的截止时间	投标截止日 17 日前。
2.3.3	采购人发出澄清文件时间	投标截止日 15 日前。
2.3.4	投标人确认收到招标文件澄清的时间	收到招标文件澄清 24 小时内，如未回函确认，采购人视为投标人收到招标文件澄清内容。
2.4.1	采购人发出修改文件时间	投标截止日 15 日前。
2.3.4	投标人确认收到招标文件修改的时间	收到招标文件修改 24 小时内，如未回函确认，采购人视为投标人收到招标文件修改内容。

2.5	接收质疑函的方式和联系方式	质疑函应在公共资源交易系统中提出,质疑函的格式和内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》的要求。 联系部门: 河南省伟信招标管理咨询有限公司 联系人: 李小莉 联系方式: 0371-60386152 通信地址: 郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔16楼
3.6	投标有效期	90 日历天(投标截止之日起)
3.7	投标保证金	根据豫财购【2019】4 号文规定, 本项目不收取投标保证金。
3.8.2	签字或盖章要求	1、投标人在生成电子化投标文件后,应对电子化投标文件进行签章,未进行签章的视为无效投标。 2、招标文件中要求法定代表人或授权委托人签字或盖章的, 投标人在进行电子化投标文件签章时,以签盖法定代表人签章或授权委托人签字后扫描上传后制作文件。
4.2.1	递交投标文件截止时间	详见公告
4.2.2	递交投标文件地点	在河南省公共资源交易系统中递交投标文件。 本项目实行在线“不见面”开标, 投标人远程在线解密投标文件。
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	1. 时间: 详见公告 2. 地点: 本项目采用“远程不见面”开标方式, 远程开标大厅网址为 https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/, 投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议, 无需到达开标现场提交原件资料。
6.1	资格审查主体	采购人或采购代理机构
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成: 7 人, 其中采购人代表 2 人, 有关经济、技术专家 5 人; 有关经济、技术专家确定方式: 从河南省政府采购评标专家库中随机抽取。
8.1	推荐的中标候选人数量	3 名
8.2	确定中标人的方式	采购人确认
8.4	履约保证金	以银行保函形式向甲方提交合同履约保证金(履约保证金额为合同总额的 5%)

11	需要补充的其他内容	
11.1	招标代理服务费	招标代理服务费参照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）收费标准向中标人收取。
11.2	付款方式	设备安装调试验收合格正常使用后支付至合同金额的100%，付款前中标方需提供付款申请和全额发票。
11.3	政府采购政策	1、监狱企业、残疾人福利性企业、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：根据《政府采购促进中小企业发展管理行办法》（财库[2020]46号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的报价参与评审。 根据《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）的规定，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的，监狱企业视同小型、微型企业。 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，提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。中标/成交投标人为残疾人福利性单位的，采购人应当随中标/成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。所属行业：工业。 2、国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并于近期相继颁布《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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《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）（以下简称“环保清单”）。 根据要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“*”产品的，

		必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”，未提供的按无效投标处理。对于投标产品属于“节能清单”中非标记“*”产品的以及属于“环保清单产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现。采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商（投标人）所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购。 3、根据《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）规定，政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。本办法所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）规定，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，应当设定为进口产品。
11.4	特别说明	（1）市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理后，登录“河南省公共资源交易中心（https://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/）”网，凭领取的企业身份认证锁（CA密钥）网上下载招标文件及相关资料。 （2）投标人下载招标文件后应及时关注河南省公共资源交易中心网站和公司CA密钥推送消息，以获取相关项目进展、变更通知、澄清及回复及与投标相关的其他信息，以免获取信息不及时影响投标文件编制提交。 （3）获取招标文件后，投标人及时查阅河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体系统-投标人操作手册制作电子投标文件。 （4）因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。当招标文件、补充文件、答疑文件内容相互矛盾时，以最后发出的文件为准。 （5）本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到河南省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。 （6）投标人须在投标截止时间前将加密电子投标文件上传到河南省公共资源交易中心交易系统。 （7）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

	参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。 (8) 各个流程程序请查阅河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体系统-投标人操作手册。 (9) 按照河南省公共资源交易中心 2023 年 3 月 20 日下达的“关于实现自动抓取评委认定的人员、业绩等信息到中标候选人公示模板中的通知”投标人在主体库中上传项目相关人员、业绩等信息，评标时评标委员会须以主体库中抓取的信息为准，未按要求上传资料将不予认可投标人须保证主体库中企业信息准确，并及时更新，以免影响项目投标。 (10) 如投报进口设备，进口设备设计性能及先进性描述部分提供外文资料的，须同时提供内容一致的中文翻译文件，翻译文件的准确性及一致性由投标人承担相应责任。 (11) 若采购人有相关免税政策，供应商自行了解并考虑在报价中。进口设备的报价需包含货物本身价值、清关报关、商检、运输、安装调试等全部费用，不随汇率波动调整。 备注：因采购人为省属院校单位，具有部分产品免关税的资质，如果本项公告中所述允许接受进口产参与投标时，所投进口产品按照国家相关政策允许免税的，则报免关税后人民币价，如有加征关税产品，加征部分税费应计入投标报价，投标人（供应商）应具有国家规定的进出口资格，采购人不接受第三方免税代理。 (12) 各供应商在编制投标文件时，在资格审查材料模块中，上传所有资格审查要求材料，因自身原因导致无法查阅资格审查材料后果自负。
--	--

投标人须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，对本招标项目进行招标。

1.1.2 采购人：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目采购人见招标公告。

1.1.3 采购代理机构：指采购人委托的采购代理机构。本项目采购代理机构见招标公告。

1.1.4 项目名称：见招标公告。

1.2 采购预算

见招标公告。

1.3 最高限价

见招标公告。

1.4 招标范围、交货期、合同履行期限和质量要求

见招标公告。

1.5 投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.5.1 合格的投标人应具备以下条件：见“投标人资格要求”。

1.5.2 是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购：见投标人须知前附表。

1.5.3 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

1.5.4 投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

1.5.5 本项目将执行在政府采购活动中查询及使用信用记录的规定，具体要求为：

(1) 信用信息查询的时间：资格审查现场查询。

(2) 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；

(3) 信用信息查询记录和证据留存具体方式：将经查询存在不良信用记录的潜在投标人的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他招标文件一并保存；

(4) 信用信息的使用规则：本政府采购项目的投标人在信用信息查询时间之前存在不良信用记录的，投标无效。

1.5.6 招标公告规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.5 项的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方工作内容和义务；

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

(3) 联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

(4)联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

1.6 分包

投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。政府采购合同分包履行的，中标、成交投标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包人就分包项目承担责任。

1.7 合格的货物

合同中提供的所有货物，均应来自上述 1.5 项所规定的合格投标人。

货物系指投标人按招标文件规定，向采购人提供的符合招标文件要求的投标货物和以及招标文件要求的运输、保险、安装督导或安装、调试、技术培训、售后服务以及其他类似的义务。

1.8 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.9 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.10 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.11 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 资格审查、评标办法和标准；
- (4) 合同条款；
- (5) 采购需求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 政府采购政策

根据本章第 2.3 款和第 2.4 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 核心产品

根据采购项目技术构成、产品价格比重等确定核心产品。

2.3 招标文件的澄清

2.3.1 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，应及时在电子交易系统中向采购人提出，以便补齐。

2.3.2 如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在电子交易系统中，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.3.3 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清。该澄清在原公告发布媒体上发布澄清（更正）公告。澄清的内容为招标文件的组成部分。投标人须在招标公告中规定的投标截止日前，随时查询招标公告发布媒体的信息，获取对招标文件澄清的信息。

澄清的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少 15 日前，以澄清（更正）公告形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.4 投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

2.4 招标文件的修改

2.4.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的修改。该修改在原公告发布媒体上发布澄清（更正）公告。修改的内容为招标文件的组成部分。投标人须在投标截止日前，随时查询招标公告发布媒体的信息，获取对招标文件修改的信息。

修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少 15 日前，以澄清（更正）公告形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.4.2 投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

2.5 质疑

投标人认为招标文件使其权益受到损害的，在收到招标文件之日或招标文件公告期限届满之日起七个工作日内，按投标人须知前附表中接收质疑函的方式提出质疑。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- （一）投标函及开标一览表
- （二）法定代表人身份证明及授权委托书
- （三）货物的技术规格、数量、服务标准、验收等要求的响应
- （四）售后服务支持能力
- （五）投标人服务承诺
- （六）商务、技术偏差表
- （七）投标人评审资料

（八）其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按招标文件第六章提供的格式进行投标报价。

3.2.2 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都应包括在投标人提交的投标价格中。

3.2.3 报价应包含本项目所有税项，**国产设备执行人民币含税价+进口设备执行人民币免税价（其中进口产品采购人具有免税资格）**。进口设备的报价需包含货物本身价值、清关报关、商检、运输、安装调试等全部费用，不随汇率波动调整。

备注：因采购人为省属院校单位，具有部分产品免关税的资质，如果本项公告中所述允许接受进口产参与投标时，所投进口产品按照国家相关政策允许免税的，则报免关税后人民币价，如有加征关税产品，加征部分税费应计入投标报价，投标人（供应商）应具有国家规定的进出口资格，**采购人不接受第三方免税代理。**

3.2.4 投标人应仔细阅读所有招标文件，填报自己认为正确的报价。

3.3 投标人对采购内容只允许有一个报价，采购人不接受任何有选择的报价。

3.4 投标人根据本招标文件的规定将投标价分成几部分，只是为了方便采购人对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。

3.5 除非合同另有约定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

3.6 投标有效期

3.6.1 本项目投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。

3.6.2 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求修改其投标文件。

3.7 投标保证金(本项目不适用)

3.7.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。3.7.2 投标人不按本章第 3.7.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件将被否决。3.7.3 投标人在投标截止时间 3 日前，按招标文件的要求向招标代理机构递交投标保证金，投标截止时间之后递交的投标保证金投标将被拒绝。

3.7.4 投标人在汇款时务必注明所投标项目的招标编号及用途，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由投标人自行承担。

3.7.5 采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

采购人或者采购代理机构逾期退还投标保证金的，除退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法

及时退还的除外。

3.7.6 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件的；
- (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
- (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 招标文件规定应由中标人缴纳招标服务费而中标人未缴纳的；
- (6) 招标文件规定的其他情形。
- (7) 存在其他违法违规行为的。

3.8 投标文件的编制

3.8.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标人可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、对招标范围等实质性内容作出响应。

3.8.2 投标人的法定代表人或经授权的代表须根据招标文件第六章的规定在电子投标文件中需要签字或盖章的位置加盖人名章或加盖单位电子印章。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在电子投标文件中。签字或加盖人名章的其他要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的提交

4.1.1 加密电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间(开标时间)之前成功提交至《河南省公共资源交易中心（<https://hnszggzyjy.henan.gov.cn/>）》。投标人应充分考虑并预留技术处理和上传数据所需时间。

4.1.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在投标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提交的投标文件，但需在电子交易系统中提交法定代表人或授权委托人签署的申请。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标人须知前附表规定的地点公开开标。

5.2 电子化项目开标、解密、唱标按交易中心的具体规定执行)

(1) 电子化投标文件采用双重加密方式。开标时，首先由投标人使用 CA 证书，在规定时间内对其电子化投标文件进行首次解密，投标人解密完成后，再由中介服务机构使用 CA 证书对投标文件进行再次解密。

(2) 电子化投标文件解密异常的处理

如出现投标人的电子投标文件无法解密的情况，投标人应及时联系中介服务机构说明。投标文件解密异常，按以下步骤进行处理：

①首先由技术人员进行问题排查。

②经技术人员排查后，是投标人文件自身问题导致投标文件无法解密的，该投标文件将不予接收、解密和唱标，开标会议继续进行。

③经技术人员排查后，如果是电子化交易系统问题造成投标文件无法解密的，将由技术人员对问题进行处理。如短时间内问题无法解决的，将由中介服务机构向监督部门申请，经监督部门同意后，暂停开标会议，待问题解决后继续开标。

(3) 待所有投标人投标文件解密完成后，由中介服务机构操作，对所有已解密投标文件进行唱标。

6. 资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足三家的，不进行评标。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

上述规定为一组评标专家组成方式，根据项目标段数量和评标工作量，可由多组专家完成评审，但一个标段只能由一组专家评审。评标委员会设主任委员一名，由评标委员会选举产生。评标委员会主任委员负责评标过程的组织和协调工作。评标委员会主任委员与其他评标委员会成员具有平等的表决权。

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

7.1.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (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。

7.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

7.3 多家供应商提供的产品品牌相同的(一个标包含有多种产品的,指核心产品),按以下规定处理:提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的,按一家供应商计算,评审后得分最高的同品牌供应商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供应商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,其他同品牌供应商不作为中标候选人。

7.4 评标委员会按照第三章“资格审查、评标办法和标准”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。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准,不作为评标依据。

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

7.6 公开招标数额标准以上的采购项目,投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的,除采购任务取消情形外,将重新招标或采用其他采购方式采购。

8. 合同授予

8.1 定标方式

采购人按评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。评标委员会确定的中标候选人的人数见投标人须知前附表。

8.2 中标公告

8.2.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内,在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

8.2.2 投标人对中标结果有疑义的,在中标公告期限届满之日起七个工作日内,按本须知2.5款接收质疑函的方式以书面形式一次性提出对中标结果的质疑。

8.3 中标通知

在公告中标结果的同时,采购人以书面形式向中标人发出中标通知书,同时将中标结果通知未中标的投标人。对未通过资格审查的投标人,应当告知其未通过的原因;采用综合评分法评审的,还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。中标通知书发出后,采购人不得违法改变中标结果,中标人无正当理由不得放弃中标。

8.4 履约保证金

8.4.1 在签订合同前,中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

8.4.2 中标人不能按本章第8.4.1项要求提交履约保证金的,视为放弃中标,给采购人造成的损失,中标人还应当对予以赔偿。

8.5 签订合同

8.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 15 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。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

8.5.2 中标人无正当理由拒签合同的,采购人取消其中标资格,给采购人造成的损失,中标人还应当予以赔偿。

8.5.3 发出中标通知书后,采购人无正当理由拒签合同的,采购人向中标人退还投标保证金;给中标人造成损失的,还应当赔偿损失。

9. 重新招标和不再招标

9.1 重新招标

有下列情形之一的,采购人将重新招标:

- (1) 投标截止时间止,投标人少于 3 个;
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

9.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的,经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

10. 纪律和监督

10.1 对采购人的要求

采购人在政府采购活动中应当维护国家利益和社会公共利益,公正廉洁,诚实守信,执行政府采购政策。采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

10.2 对采购代理机构的要求

采购代理机构不得与采购人、投标人恶意串通操纵政府采购活动。

采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐,不得收受礼品、现金、有价证券等,不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

10.3 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标,不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标,不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标;投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

10.4 评标委员会及其成员不得有下列行为

- (1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明,评标委员会要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正的情形除外;
- (3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;

- (4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- (5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- (6) 记录、复制或者带走任何评标资料；
- (7) 其他不遵守评标纪律的行为。

10.5 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10.6 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

11. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

第三章 资格审查、评标办法和标准

资格审查前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格评审标准	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“投标人须知前附表”第1.5.1项规定
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	
		依法缴纳税收	
		依法缴纳社会保障资金	
		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	
		单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	
		信用记录	
		其他要求	

1. 资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对供应商的资格进行审查。

2. 资格审查标准

资格审查标准：见资格审查前附表。

3. 资格审查程序

资格审查人员依据本章资格审查前附表规定的标准对投标文件进行资格审查，以确定供应商是否具备投标资格，有一项不符合评审标准的，资格审查人员应当认定其投标无效，合格供应商不足3家的，不得评标。

符合性审查前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.2	形式性 审查标 准	投标人名称	与营业执照一致
		投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位电子签章
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.3	符合性 审查标 准	投标内容	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.1项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.2项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.3项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.4项规定
		质保期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.5项规定
		投标报价	符合第二章“投标人须知”第1.3款规定且不得超最高限价
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.6项规定
		付款方式	符合第二章“投标人须知前附表”第11.2项规定
		其他要求	技术参数得分为零分时，视为不响应招标文件，作废标处理
		投标文件制作机器码	投标文件制作机器码一致的视为无效投标

评标委员会按符合性审查标准，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。投标人须满足符合性审查的全部内容，否则其投标无效。

评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 总分 100 分	投标报价：30 分 商务部分：20 分 技术部分：50 分
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。
2.2.4 (1)	投标报价 30 分	投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×30。 A、价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。 B、供应商为小微企业的，对价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及（财库〔2022〕19 号）最新规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》）。供应商为大中型企业的不适用本款规定。中标人如为小型和微型企业的，并在投标时填写了中小企业声明函，小型或微利企业评标报价=投标报价*（1-10%）。 C、根据《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）的规定，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的，监狱企业视同小型、微型企业。 D、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，提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。中标/成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标/成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 E、招标文件的最终解释权归采购人及代理机构，其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

2.2.4 (2)	商务部分 20分	合同业绩 (3分)	投标人提供 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）同类产品的合同业绩扫描件，合同一方应为产品最终使用方，每提供一份完全符合要求的业绩得 1 分，最高得 3 分。
		质保期 (3分)	所有产品每延长一年加 1 分，本项最高得 3 分。注：延长不足 12 个月者，不加分。
		节能清单产品 (0.5分)	所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非政府采购强制节能产品的，每有一项加 0.5 分，最多加 0.5 分。 投标供应商须在投标文件中附该产品在节能产品政府采购品目清单所在页的复印件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（ http://www.mof.gov.cn ）、中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查阅。
		环保清单产品 (0.5分)	所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，每有一项加 0.5 分，最多加 0.5 分。 投标供应商须在投标文件中附该产品在环境标志产品政府采购品目清单所在页的复印件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（ http://www.mof.gov.cn ）、中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查阅。
		项目整体实施方案 (3分)	投标人提供详细的实施部署方案，包括实施计划、项目实施人员、部署方案等，评委根据其内容是否准确理解采购人需求并能够充分满足采购人需求，实施重点难点分析是否得当，实施部署方案是否合理等方面进行综合评价，具体分值范围如下： 所投实施部署方案合理成熟，能充分满足采购需求，实施重点难点分析非常得当，人员配备非常合理，可控性强，对招标文件的响应程度高得 3 分； 所投实施部署方案较合理，能满足采购需求，实施重点难点分析比较得当，人员配备比较合理，可控性较强，对招标文件的响应程度较高得 2 分； 所投实施部署方案一般，基本满足采购需求，实施重点难点

			分析基本得当，人员配备合理性一般，可控性一般，对招标文件的响应程度一般得 1 分；不提供不得分。
		售后服务方案 (7 分)	评标委员会根据各投标文件中质保期内、质保期满后的售后服务方案、建立的服务制度、故障响应时间、应急维修措施预案、培训方案等进行打分： 服务方案符合本项目特点，物有所值且价值最高，有详尽的质保期内、质保期满后的售后服务措施，建立健全的服务制度，故障响应时间极快、应急维修措施预案合理且可行，有具体的培训计划的得 7 分； 服务承诺符合本项目特点，具有一定价值，有较详细的质保期内、质保期满后的售后服务措施，较健全的服务制度，故障响应时间快、应急维修措施预案较合理，有较具体的培训计划的得 4 分； 服务方案符合本项目特点，实用性一般，质保期内、质保期满后的售后服务措施不完备，服务制度不完备，故障响应时间较长、应急维修措施预案不完备，培训计划不完备的得 1 分。
		服务承诺（含售后服务承诺）（3 分）	根据供货安全性、故障响应时间、售后服务等的服务承诺综合评价，分档赋分，优得 3 分，良得 2 分，一般得 1 分。
2.2.4 (3)	技术部分 50 分	技术参数 (40 分)	根据投标人所投产品的配置与招标要求的响应情况确定得分： 投标设备完全符合招标文件配置要求得 40 分； 每有一项“★”投标技术参数负偏离在 40 分的基础上扣 3 分，每有一项非“★”投标技术参数负偏离在 40 分的基础上扣 1 分，扣完为止。
		产品的技术先进性 (4 分)	投标人有充分的理由和证据证明其投标产品在相关领域所处的领先地位，具有专利或专有技术，产品制造工艺先进，在智能化水平、精确度、稳定性、安全性等方面处于国际领先地位，4 分。 产品技术水平符合国内目前正常使用水平范围的得 2 分。 产品技术水平落后，无技术改造升级的得 1 分。
		产品质量性能	由评委根据项目特性结合各投标设备制造工艺、稳定性等进

		(6 分)	行打分： 投标产品制造工艺、稳定性好、故障率低等的得 3 分； 投标产品制造工艺、稳定性较好、故障率一般的得 2 分； 投标产品制造工艺一般、稳定性一般、故障率高于国内平均水平的得 1 分。
			由评委根据项目特性结合各投标设备操控性、性能及技术先进性等进行打分： 所投产品优秀，操控性强、性能好、技术处于国际领先水平的得 3 分。 所投产品较好，操控性较强、性能较好、技术处于国内领先水平的得 2 分。 所投产品一般，操控性一般、性能一般、技术处于国内平均水平的得 1 分。
注：上述评分项，如有缺项，该项为 0 分。			

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术评分得分高的优先。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.3 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 商务部分：见评标办法前附表；
- (3) 技术部分：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(2) 商务部分评分标准：见评标办法前附表；

(3) 技术部分评分标准：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 符合性审查

3.1.1 评标委员会依据本章评标办法前附表规定的标准，对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当认定其投标无效。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

(1) 投标文件制作机器码一致”时明确为串标行为，一致的投标人均废标；

(2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求供应商对投标报价进行修正：

投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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；

总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，供应商不确认的，其投标无效。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C，投标人的最终得分为所有评委对其打分的算术平均值。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 合同条款

合同编号：

河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目

合 同 书

年 月 日

河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目

合同书

合同编号：

需方(甲方)：河南省医学科学院

供方(乙方)：

一、依据采购（招标/项目编号：_____）的招标（谈判）结果（，现依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容，为明确供、需双方责任，双方达成如下协议：

甲方向乙方订购以下产品：

1、合同设备品名、品牌、产地、规格、数量、单价、金额等明细：

品名	品牌/制造商	产地	规格	单位	数量	单价(元)	金额(元)	质保期

合同金额总计：人民币_____（¥_____）

备注说明：

1、合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费（人为损坏的除外）、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。

2、乙方向甲方提供由制造商（公司）或总经销商出具对本合同项下产品全免费维保年确认函。

3、合同货物的技术参数等详见合同附件。

二、合同设备质量要求：

1. 设备质量必须符合现行国家、行业、地方的有关法规和标准。

2. 按招标文件的要求，供方应向需方提供完备的合格性文件；提供中文操作、维修手册和图集。

3. 供方应向需方提供进口设备的报关和商检的资料。

4. 供方必须提供未曾使用、全新的合格设备，并必须达到或高于招标要求。

5. 技术标准：合同货物应符合产品说明所述的技术规格和标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的国家标准，这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

三、交货时间：合同签订后_____日历天。

四、交货地点：需方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：供方负责按有关规定包装，保证货物的装卸及运输安全，应有完整的装箱清单。供

货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量（详情见合同附件）。

2. 运输、安装、调试要求：供方负责设备的运输、安装、调试，并提前告知需方安装时间，需方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由供方承担。

4. 包装及运输要求：

4.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。

4.2 乙方提供的全部货物须采用相应标准及保护措施进行包装，这种包装方式适用于相应的运输方式，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以便保证货物安全运抵现场。货物在运输过程中所发生锈、损坏和丢失及其他任何损失由乙方承担责任和费用。

4.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

六、质量检验及验收方式：

1. 合同货物到达交货地点且乙方完成安装、调试工作后，甲乙双方同意，货物由甲方验收并以甲方的验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方验收合格视为最终验收合格。

2. 乙方应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境，并对完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。

3. 合同货物验收时，由甲方签署货物验收单。

4. 乙方应派代表参与验收过程，乙方未派代表参与或对验收意见有异议但未在 3 个工作日内书面提出的，视为卖方对验收意见无异议。如乙方在验收完成后 3 个工作日内书面提出异议，以甲方委托的第三方验收意见为准。

5. 最终验收合格后，乙方应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前由乙方负责保管，合同货物的毁损或灭失风险由乙方承担。

6. 甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的，乙方应在收到甲方通知后 3 个工作日内自行收回不符合合同约定的货物，并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

7. 对设备验收存在异议时，特别是原装进口设备，请政府商检部门参与验收。

七、结算方式：

设备安装调试验收合格正常使用后支付至合同金额的 100%，付款前中标方需提供付款申请和全额发票。

履约保证金：以银行保函形式向甲方提交合同履约保证金（履约保证金额为合同总额的 5%）

履约保证金的退还：另行约定

八、供方责任：

1. 产品品种、规格、质量不符合规定，由供方负责无条件更换，并承担因此造成的损失。除本合同另有约定外，在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出违约通知后 10 个日历日内乙方仍未纠正其任何一种违约行为，甲方有权单方解除本合同。

2. 未按合同规定的数量交货，应照数补交，按延期交货处理。完不成合同任务，不能交货的，

应偿付需方应交货总值 10% 的违约金，该违约金不足以弥补需方的损失时，需方保留进一步索赔的权利。

3. 未按合同规定时间交货，每延期交货一天，应偿付需方以延期交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。如果供方延期十个工作日还未完全提供需方所需货物，需方可以单方解除合同，且需方不承担任何违约责任，供方应承担违约责任。

4. 不符合合同规定的产品，在需方代保管期内，应偿付需方实际支付的保管、保养等费用。

5. 供方免费提供技术培训，保证需方人员熟练掌握合同设备的使用、常规保养和维护。

6. 质保期内合同设备出现问题时，供方维修人员应在____小时内排除故障。____小时内无法修复的，乙方提供相应配置的代用设备或更换新设备，以保证甲方工作生产部中断，其中发生一切费用由乙方承担。特殊情况下，由乙方与甲方协商，并经甲方同意后在双方约定的时间内完成设备的修复或更换。否则，造成的损失从质保金中扣除，质保金不足以补偿需方的损失时，差额部分由供方向需方支付。

7. 质保期内，设备厂商应根据设备的预防性维修计划对合同设备进行保养维护，每季度对合同设备的性能参数、电气安全性等进行检测校正，并向需方提交测试报告和年度维修维护报告，同时制定下年度的预防性维修计划。

8. 免费保修期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq \text{设备开机率} < 98\%$ ，则免费保修期按 1: 3 延长；若 $80\% \leq \text{设备开机率} < 90\%$ ，则免费保修期按 1: 5 延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，予以无条件退货。

9. 质保期结束后，乙方仍应负责提供终身维修服务，但只能收取零配件费，零配件价格不得高于市场同类产品价格。乙方保证能长期提供维修配件，具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

10. 回访及不定期维修：乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访（一次），乙方应每个月向甲方提供维修服务，维修报告应包括每次维修或保养到长时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等，并接受甲方的监督和检查。甲方可根据合同货物的使用情况要求乙方在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务，以保证合同货物的长期正常使用。

11. 技术资料：乙方应向甲方提供完整的中文技术资料，包括：产品验收标准，技术说明书，使用说明书，操作手册，设备安装调试材料，安装维修手册，维修线路原理图及其维修资料，零部件目录，备品备件易耗件清单（含价格）及专用工具清单（如有的话），代理商与厂家之间的维保合同（如乙方为设备代理商）等文件资料。

12. 免费主机系统软件版本升级（若设备有主机系统软件）。

13. 进口设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明，要求全程协助配合办理免税手续。

九、需方责任：

1. 需方要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给供方造成损失时，应赔偿供方实际损失。

2. 中途无故退货，应偿付供方以退货部分货款总额 1% 计的违约金。

3. 无故未按合同规定的验收办法和时间验收，应偿付供方因延期验收造成的损失；无故延期验收超过一个月即按中途退货处理。

4. 实行送货或代运的产品无故拒绝接货，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

5. 货到合同约定交货地点一周内开始安装，若因需方自身原因导致安装延迟，每延迟一天向供方支付交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。

十、不可抗力

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，并在随后取得有关主管部门证明后的 15 个日历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，允许不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

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；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。

3. 当事人一方因不可抗力的原因不能履行合同的，应及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十一、争议解决的办法：

当双方发生合同纠纷时，应首先依据合同之约定，本着合作的态度友好协商，协商不成，交由需方所在地有管辖权的人民法院裁决。

十二、保密及廉洁条款

1. 保密条款：双方应对本协议的内容（包括补充协议）及在本协议的签订、履行过程中获悉的对方所有商业信息（秘密信息）和相关资料承担保密义务，未经对方的事先书面同意，不得向第三方透露或以履行本合同以外的目的使用相关秘密信息，造成损失的应向对方承担赔偿责任。

2. 廉洁条款：双方员工不得以任何形式向对方相关人员提供回扣或返利。对于一方员工未经授权擅自向另一方做出的承诺，双方一概不予承认，由此造成的损失，由过错方自行承担。

十三、合同的转让

供方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

十四、其它：

1. 招标文件、投标文件和招标现场谈判补充的条款是本合同的有效组成部分，具有与本合同同等的法律效力。

2. 上述条款如有未尽事宜，应经过双方协商一致后以书面补充，作为附件，具有与本合同同等的法律效力。

3. 本合同一式 份，需方执 份，供方执 份，具有同等法律效力。

4. 本合同自签订之日起生效。签订日期 年 月 日。

需方：河南省医学科学院

代表：

供方：

代表：

开户银行：

账号：

附件一：设备技术参数：

附件二：设备配置单：

附件三：预防性维修计划（质保期内每年什么时间进行几次维保、每次维保的项目内容）

附件

廉洁合同书

甲方：

乙方：

为有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

一、甲乙双方严格遵守《民法典》，严格执行双方确定的合同、协议及承诺等，按合同办事。

二、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度，对采购产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购产品的选择权。

五、乙方指定（ ）作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本合同，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

七、本合同作为（项目名称）合同的重要组成部分，与（项目名称）合同一并执行，具有同等的法律效力。

八、本合同一式六份，甲方四份、乙方两份，具有同等法律效力，甲方纪检监察部门（基层医疗卫生机构上报上级卫生计生行政部门）执一份，并从签订之日起生效。

甲方（盖单位电子印章）：

乙方（盖单位电子印章）：

法定代表人（负责人）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

经办人签名：

纪检监察部门：

年 月 日

年 月 日

第五章 采购需求

采购清单

包号	序号	设备名称	单位	数量	是否允许进口产品	核心产品
包一	1	全自动超微量蛋白表达定量分析系统	套	1	是	核心产品
	2	钙成像系统	套	1	是	核心产品
	3	倒置荧光显微镜	台	1	是	
	4	体视显微镜	台	2	否	
	5	普通倒置显微镜	台	2	否	
	6	小型台式冷冻离心机	台	2	是	
	7	常温低速离心机	台	2	否	
	8	梯度 PCR 仪	台	2	否	
	9	梯度 PCR 仪	台	1	否	
	10	蛋白电泳槽	个	5	否	
	11	高电流电泳仪	台	5	否	
	12	蛋白半干转印槽	个	5	否	
	13	化学发光图像分析系统	套	1	否	
	14	移液器（套）	套	8	是	
	15	多通道加样枪	个	4	是	
	16	制冰机	台	2	否	
	17	4℃冰柜	台	8	否	
	18	-25℃冰箱	台	6	否	
	19	-80℃冰箱	台	4	否	
	20	液氮罐	个	4	否	
	21	二氧化碳培养箱	台	4	是	
	22	三气细胞培养箱	台	1	否	
	23	烤箱 0-100 度	台	1	否	
	24	双人单面超净台	台	2	否	
	25	单人单面超净台	台	1	否	
	26	生物安全柜	台	2	否	
包二	1	斑马鱼养殖系统	套	1	否	
	2	显微操作系统	套	1	是	
	3	幼鱼、成鱼操作系统	套	2	是	
	4	气体信号分子和生物自由基检测仪	套	1	是	核心产品
	5	拉针仪	套	1	是	
	6	磨针仪	套	1	是	
	7	大鼠 IVC 系统	套	1	否	
	8	小鼠 IVC 系统	套	2	否	
	9	组织研磨仪	台	1	否	
	10	干燥箱	台	1	否	

	11	卡式灭菌器	台	1	是	
	12	小动物红外偏心验光仪	台	1	是	
	13	小动物角膜曲率仪	台	1	是	
	14	眼科 A 型超声诊断仪	台	1	否	
	15	小动物视网膜成像系统（眼底相机）	套	1	是	核心产品
包三	1	全光谱纳米级荧光寿命成像分析系统	套	1	是	核心产品
	2	动物专用多普勒超声成像系统	套	1	否	
包四	1	眼前后节光学相干断层扫描仪	台	1	否	核心产品

包一 招标参数

序号	设备名称	技术参数
1	全自动超微量蛋白表达定量分析系统	全自动超微量蛋白表达定量分析系统 1.工作条件： 工作电压：100 VAC-230 VAC，50/60 Hz；工作湿度：相对湿度20-60%，无冷凝；工作温度：18-24℃； 2.设备用途：自动进行各种蛋白质样品免疫检测，定性和定量分析。应用于蛋白质性质鉴定、蛋白质表达定量分析、蛋白质功能研究、蛋白质修饰和差异表达研究、抗体研究等多个领域。 3.技术参数： 3.1.蛋白质分离原理：根据分子量大小分离蛋白样品； 3.2.制胶：系统无需制胶过程，也不用预制胶； ★3.3.系统无需转膜步骤； 3.4.主机一体式设计：蛋白上样、分离、固定、孵育和检测都在一个单元完成； 3.5.实时监控：蛋白质分离过程实时监控，并以影像的形式保存，可随时回放该分离过程； 3.6.信号检测方式：化学发光检测法，荧光检测法（总蛋白归一化和双色荧光）； ★3.7.系统自动上样、分离、一抗二抗孵育，并且自动将化学发光检测、双色荧光检测、总蛋白检测整合在同一个实验步骤里； ★3.8.一次运行最大样本通量：≥24 个； 3.9.各样本通道完全独立，在同一轮检测实验中，每个样本通道中可以各自检测不同种类的蛋白质，即每个样本通道中均可以各自使用不同抗体孵育，各样本通道间互不干扰； 3.10.样品检测体积：≤40 nL；上样体积：≤3 uL； 3.11.检测分子量范围：2~440 KD； 3.12.反应体系：整个检测过程都在样品管里完成，无需转印仪、干燥仪、电泳扫描单元、印迹单元； 3.13.运行时间：一次 Western 运行时间≤3 小时； 3.14.定量重复性：定量 CV<20%； 3.15.分子量准确性：分子量 CV<10%； 3.16.结果分析：实验结束后，软件会自动给出蛋白分子量大小、信噪比、百分比和峰面积；也可以自动给出标准曲线，进行绝对定量分析； 3.17.软件控制整个系统全自动运行，设备运行过程中无需人工分阶段操作软件；用户可定义样品，设置检测流程，以及进行准确的蛋白质表达定量分析的数据计算； 3.18.软件升级：免费升级，可安装在任意电脑上，没有拷贝数限制。 4.基本配置： 4.1.全自动超微量蛋白表达定量分析系统主机 1 台；分析软件及工作站 1 套；安装培训试剂盒 1 套。
2	钙成像系统	钙成像系统 1.多波长光源合成器： ★1.1.输出范围：LED 光源提供波长 340 nm、385 nm、480 nm、561 nm 的光； 1.2.开关切换时间:小于 4 μs；噪声：0.01%；使用寿命：大于 50000 小时； 1.3.尺寸：17.7 厘米 x48.25 厘米 x26.5 厘米； 1.4. 7 个位置可任意选择和放置 7 个不同波段 LED 光源；

		1.5.液体光导：长度 2 米、直径 3 毫米。 2.钙离子探测器： ★2.1.像素：2048(H)×2048(V),像元尺寸：6.5 μm×6.5 μm,芯片大小：13.312 mm×13.312 mm； 2.2.满井电子：30000,动态范围：33000:1； ★2.3.量子效率：>80%@600 nm, >45%@800 nm 制冷方式：forced air: 10℃；暗电流：0.5 electrons/pixel/s,； ★2.4.满幅成像速度：40fps, 最快速度：25600fps (512(H)*8(V))；数模转换位数：16bit 输出, 读出模式：binning 2×2、4×4,；曝光时间：1 ms to 10 s；子数组模式下可达 40 μs； 2.5.数字接口：USB 3.0 接口 (30fps 全幅)； 2.6.读出噪声：标准输出：1.9e rms (1.3e 平均值)；慢速输出：1.5e rms (0.9e 平均值)； ★2.7.Trigger in :边沿触发、电平触发，支持同步读出及启动触发；触发延时可调：调整范围：0~10 us, 幅度：10 us；Trigger out: 3 个可编程信号发生通道。 3.图像采集与分析软件： 3.1.通道：结合多种波长和观测方法(DIC、相位对比等)，独立控制获取多色图像和数据集； 3.2.自动多维度采集：先进的显微镜和硬件设备的控制，设置简单，提高复杂的多维实验的可重复性； 3.3.图像流：以相机的最大帧率获取图像，并可选择查看获得的图像和定义要存储的影像； 3.4.调度器：自定义实验拍摄的时间间隔，例如 Trigger 激活照片； 3.5.数据显示与处理； 3.6.图像拼接：创建一个单一的高分辨率蒙太奇图像，拼接从多个站点扫描获得的多个相邻的图像； 3.7.图像导航器：高分辨率的图像导航，在实验不迷失在过程中。使用缩放和平移控制实时或获取的图像； 3.8.软件具备动态强度分析已经过重新定义和优化，可以随时间进行高速处理和强度分析，包括同时实时查看图像和数据。更新后的界面旨在减少设置和运行强度分析实验所需的步骤数，同时提供完成工作所需的必要工具； 3.9.一款功能强大的多维成像工具，易于使用且具有灵活性。简单的界面允许快速设置复杂的多通道，多站点 XYZ 扫描。交互式 XYZ 扫描图显示网格上的网站，并在每个位置提供反馈。 4.显微镜主机，产品具备医疗器械注册证： 4.1.物镜转换器：带编码 6 孔物镜转盘，软件可以自动识别物镜位置，并可以自动设置相应的标尺； 4.2.聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗调旋钮扭矩可调，备有上限调节； ★4.3.光学系统：无限远色差反差矫正系统，齐焦距离必须为国际标准 45 mm； 4.4.透射光照明：照明支柱倾斜结构(≥30 度倾斜角，采用减震结构)，滤色镜安装孔位≥4 个，视场光阑可调，内置柯勒照明复位器。≥12 V100 W 外置光源的透射光照明系统，供电与显微镜机身分离，保证安全,且同时保证被观察样品不会受到电源供电产生的热辐射及热传导影响；附带日光平衡滤色片、中性灰度滤色片和绿色反差滤光片； 4.5.观察镜筒：宽视野双目观察筒，人机工学、正象、可倾斜式观察筒,眼点高度调节范围 0—65 mm 可调，瞳距 50—76 mm,视场数≥22； 4.6.精确定位功能手动载物台，具备 XY 锁定和复位功能；控制手柄扭力可调；
--	--	---

		4.7.聚光镜：NA≥0.55；WD≥27 mm。可以安装 DIC、相衬等配件； 4.8.相衬环板：支持 10×、20×、40×物镜； 4.9.物镜：万能平场半复消色差相差物镜 5X；万能平场半复消色差相差物镜 10X；长工作距离平场半复消色差相差物镜 20X；长工作距离能平场半复消色差相差物镜 40X； 4.10.目镜：高眼点目镜，10×，视场直径≥23； 4.11.反射荧光激发块转盘：编码型激发块转盘，无需拆卸可更换激发块，内置光闸，防水设计；荧光激发块：蓝色（B）、绿色（G）、紫外（U）；荧光光源：备有带聚光透镜和超高压金属卤化物光源。
3	倒置荧光显微镜	倒置荧光显微镜 ★1.光学系统：无限远色差反差校正光学系统，得到具高亮度、高对比度和色差校正图像； 2.采用国际标准物镜齐焦距离 45 mm，支持明场，相差，荧光，DIC 等观察方式，PlasDIC 功能，适合塑料皿内活细胞样品的观察； 3.明场科勒照明装置:高亮，≥60000 小时 LED 白光照明。支持光强管理，自动调整明场光路强度，闲置自动待机； 4.自动切换荧光及透射光观察方式，配备电动荧光透射光光闸； 5.目镜：10×，视野数≥23。两个目镜均具有屈光度校正； 6.高精度手动载物台：耐磨防滑设计，配通用样品夹（适用于玻片及平皿）、多孔板样品夹； ★7.≥6 孔物镜转换器，自动识别倍数，匹配标尺； ★7.1. 5×增强反差型平场荧光物镜，数值孔径≥0.16； 7.2. 10×增强反差型平场荧光物镜，数值孔径≥0.30； 7.3. 20×长工作距离平场荧光相差物镜， 数值孔径：NA≥0.40； 7.4. 40×长工作距离平场荧光相差物镜， 数值孔径：NA≥0.60； 8.荧光光源:采用复消色差荧光光路设计:长寿命低漂白性 LED 荧光光源，寿命可达 15000 小时，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却； 9.≥6 位荧光滤光块转盘，复消色差荧光光路设计； 10.高通透性荧光滤光块模块一组，对应染料 DAPI、FITC、TRITC 和 Cy5，分光波长：405 nm、493 nm、575 nm、653 nm，发射滤片波段：425/30、514/30、592/30、709/100； 11.同品牌进口摄像系统，单色 CMOS 芯片，物理像素：≥500 万，动态范围：≥25,000:1，拍摄速度≥60 幅/秒，屏幕≥24 寸； 12.显微镜图像输出口支持 USB、HDMI、LAN、Trigger 等控制输出接口。支持无电脑操控，屏幕≥27 寸。 13.图像处理软件免费拷贝，软件可以对图像进行注释，包括：间距测量，计数，角度测量，添加文本或箭头、标尺等。可对图像进行去噪、锐化、伽马值、色彩、对比度等处理。支持 czi, tif, jpg 等格式图像输入和输出。可同时进行两幅图像的同屏对比。
4	体视显微镜	体视显微镜 ★1.光学系统：格里诺光学系统设计,色差反差双重矫正，立体夹角 11 度，高分辨率、高反差、色彩还原度高、无色散。 2.符合人机工程学原理的高性能主机，主机变倍比 5:1，放大范围 8x-40x。 3.最高分辨率可达 400Lp/mm。 4.主机集成 LED 垂直照明。 5.所有镜片采用防灰尘设计。 6.不用化学药品的绿色环保防霉技术。 7.主机机身配有手柄，方便携带。 8.目镜观察筒：双目观察筒 45 度倾角，瞳距可调。 9. 10x 目镜，大视场数 23 mm。 10.高眼点，双眼均屈光度可调。 11.底座有效尺寸：200 x 310 mm，透反两用。

		12.底座带焦手柄，总高度：250 mm，调焦行程：145 mm，反转式调焦松紧度调节。 13.1x 物镜（包含在主机机身中），工作距离：110 mm，视野范围：29 mm； 14.工作距离最大可扩展至 185 mm，最大视野范围可扩展至 58 mm。 15.变倍：具有 5 个精准的变倍卡位，方便查看放大倍数信息。 16.照明方式： 17.反射光照明：LED 环形灯照明，入射角度均可调。 18.垂直光照明：主机内置 LED 垂直照明。 19.透射光照明：可实现透射光明场和暗场照明等观察方式。 20.照明模式转换及亮度调节采用集中按钮式设计。 21.成像系统：快门模式:卷帘快门;芯片类型:CMOS 实时景深融合 * 实时图像拼接 *实时锐化；芯片尺寸:1"；颜色类型:彩色；像素尺寸:2.4x2.4(μm)；分辨率 5472(H)x3648(V)。
5	普通倒置显微镜	普通倒置显微镜 1.物镜转换器：4 孔式物镜转换器； 2.聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮，粗调旋钮扭矩可调，行程 9mm,备有上、下限位装置； 3.透射光照明装置：5W LED 照明，35000 小时寿命；自动关机（可调节），滤色片插槽； 4.光学系统：无限远光学校正系统； 5.观察镜筒：宽视野双目镜筒：铰链式，视场直径≥20； 6.固定式载物台； 7.聚光镜：长工作聚光镜，孔径光阑可调，调节前置； 8.照明支柱调节：照明支柱可调节高低，可自行替换聚光镜;并可调节聚光镜 WD； 9.自动光强：相衬与明场转换时，光强自动变亮； 10.相衬：5x 或 4x,10x,20x,40x； 11.长工作距离相衬物镜，视场数 20； 12.目镜：高眼点目镜：10×，视场直径：20；
6	小型台式冷冻离心机	小型台式冷冻离心机 ★1.最高转速：≥15000 rpm，可从 100 rpm 以 100 rpm 递增； ★2.最大离心力（rcf）：>21120×g； 3.默认标配 24 ×1.5/2 mL 气密性金属材质角转子(转速:≥15000 rpm，离心力：≥21120×g) 转头可调换； 4.第三方认证的气密性转子证书； 5.铝制转子，金属材质转子盖； 6.时间控制：30 s-9 h 59 min，可连续离心； 7.温控范围：-10℃至 40℃； 8.有定速计时功能，让用户获得可重复的结果，提高离心机的可比性； 9.有缩短启动与刹车时间的 Soft 功能； 10.面板控制：可五位数字显示转速； 11.速度控制：单独的 short spin 键，可做瞬时离心； 12.快速预冷功能，从室温（21℃）降至 4℃仅需 8 分钟； 13.尺寸(长×宽×高 cm)：<30×50×30，节省实验空间；噪音：<48dB。
7	常温低速离心机	常温低速离心机 1.电子门锁，门盖保护，开盖自动停机。门盖采用进口品牌气杆，开关门省力，可设置停机自动开门； 2.转子不平衡检测，保证离心安全。主机三层安全防护； 3.LCD 显示及按键操作面板，可带手套直接操作。操作屏幕锁定功能，防止运行过程中误操作。操作面板 45°设计，符合人体工程学； 4.多程序存储功能 99 个，方便保存、调用；

		5.采用 316 不锈钢内胆，抗腐蚀； 6.三级减震，运行更安静。直流无刷电机，转速更稳定。转速、离心力、时间可由用户输入，离心过程中可改变参数值； 7.计时方式：启动计时和到最高转速计时可选，正计时和倒计时可切换。瞬时离心功能：满足短时自由离心需求； 8.转子自动识别技术。标配转头可选。具有 9 级加速,10 级减速； 9.具有医疗器械备案证； 10.转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警，多种报警功能； ★11.最高转速:6000 rpm；最大相对离心力:5315 x g；转速精度：±10rpm；最大容量：4x500 mL；定时范围:1 秒—99 小时 59 分 59 秒； 12.噪音：≤65 dB；电源:220 V / 50 Hz/；功率：700 W；尺寸 (宽×深×高): 624×478×366 mm；开门后高度 840mm；净重:60 kg。
8	梯度 PCR 仪	梯度 PCR 仪 1.用途：用于体外核酸片段扩增； 2.系统配置：主机一台； 3.性能与技术要求： 3.1.高分辨率超大彩色液晶显示屏，实验过程中实时显示温控及运行状态，操作便捷； 3.2.具有动态温度梯度功能，保证各个温度梯度的孵育时间一致； 3.3.上翻式热盖，全自动贴合 PCR 反应管，避免体系蒸干； 3.4.标准反应模板：96-well, 0.2 mL 反应板或 96 个 0.2 mL PCR 管； 3.5.最大升降温速率：4℃/秒； 3.6.动态温度梯度功能：同时运行 8 个不同温度；温度梯度范围：30-100℃；温差范围：1-25℃； 3.7.温度范围：4-100℃； 3.8.温度精度：±0.5℃设定温度； 3.9.温度均匀性：±0.5℃（孔间温度差），在 30 秒内达到目标温度； 3.10.可存储 500 个用户程序，USB 闪存驱动器可无限扩展；接口：1 个 USB； 4.仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场培训，直到达到独立操作使用水平，质保期内，免费维修； 5.为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供技术证明材料。
9	梯度 PCR 仪	梯度 PCR 仪 1.用途：用于体外核酸片段扩增，具有动态温度梯度功能； 2.组成：PCR 仪主机 1 台； 3.性能与技术要求： 3.1.高分辨率超大彩色液晶显示屏，实验过程中实时显示温控及运行状态，可选择图形编程.文字编程或自动编程； 3.2.具有动态温度梯度功能，可同时运行 8 个不同的温度，每个温度孵育时间相同； 3.3.具有可更换的反应模块，标配 96x0.2 mL 梯度单槽模块； 3.4.当安装梯度双槽模块时，可同时独立运行两个不同的程序，供两人同时使用梯度程序； 3.5.内存容量：仪器自身可存储至少 1000 个反应程序，此外可使用 U 盘扩展内存； 3.6.最大升降温速率：5℃/秒； 3.7.温度范围：0-100℃； 3.8.温控准确度：±0.2℃； 3.9.温控均一性：±0.4℃（90℃10 秒内达到）； 3.10.具有温度梯度功能，可同时运行 8 个不同温度；梯度温控范围：30-100℃；梯度温差范围：1-24℃；梯度温度孵育时间：相同；

		3.11.接口：5 个 USB A 型接口，1 个 USB B 型接口，可外接鼠标控制； 4.仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场培训，直到达到独立操作使用水平，质保期内，免费维修； 5.为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供技术证明材料。
10	蛋白电泳槽	蛋白电泳槽 1.功能：该设备主要用途为蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳和微型胶的快速、高质量的印迹转移； 2.配置清单：电泳槽 1 个，玻璃板 5 套，灌胶系统 2 套，上样引导装置 1 个，电泳梳 5 把； 3.技术指标 3.1.同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验； 3.2.胶面积：8.3x7.3 cm；短玻璃板：10.1x7.3 cm；长玻璃板：10.1x8.2 cm； 3.3.玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻板上，保证玻板精确对齐，防止漏胶；灌胶系统：平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶，弹簧杠杆设计使得软橡胶衬垫产生良好的密封性； 3.4.上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样； 3.5.电泳梳：特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合； 3.6.阴极用涂有铂的钛做成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更高强度的电场； 3.7.模块化：可换置转印（western blot）等模块； 设备质保售后服务要求：仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场培训，直到达到独立操作使用水平；仪器在安装调试通过后质保期 1 年，质保期内，免费维修。
11	高电流电泳仪	高电流电泳仪 1.功能：该设备主要用途为蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳提供电泳实验的稳定电压.电流及时间控制； 2.配置清单：主机一个； 3.技术指标： 3.1.输出范围：电压 5-250 V；电流 0.01-3.0 A；功率 1-300 W 3.2.输出类型：恒压、恒流、恒功率，可定时 1 分钟到 99 小时 59 分钟； 3.3.有暂停/继续功能； 3.4.有断电后自动恢复功能； 3.5.输出插孔 4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳； 3.6.安全标准：通过 EN-61010,CE 标准； 3.7.安全性能：空载检测；荷载突变监测；过载短路检测；过压保护； 3.8.显示：16 字符×2 行液晶显示屏； 3.9.可编程方法：一个方法最多三个步骤，无储存能力； 4.设备质保售后服务要求：仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场培训，直到达到独立操作使用水平；仪器在安装调试通过后质保期 1 年，质保期内，免费维修。
12	蛋白半干转印槽	蛋白半干转印槽 1.功能：将蛋白质、DNA、RNA 从聚丙烯酰胺凝胶或琼脂糖凝胶转移到杂交膜上； 2.配置清单：转印槽.琼脂糖凝胶支架，4 种尺寸超厚滤纸各 1 包； 3.技术指标： 3.1.无需缓冲液槽或转印夹就能实现快速.有效.经济的转印； 3.2. 5-60 分钟内完成快速.高效的转印； 3.3.能转移多块凝胶；凝胶可并排或叠放，凝胶三明治用透析膜分隔开；

		3.4.简单的闭锁设计，方便快速装配； 3.5.板式电极含有涂有铂金的钛阳极和不锈钢阴极，能实现均匀可靠的转印，且经久耐用； 3.6.阳极平台装有4个弹簧，能使平台容纳不同厚度的叠置凝胶，并在转印过程中对转印三明治产生均一压力； 3.7.标配的琼脂糖凝胶支持框能从琼脂糖凝胶上转印DNA和RNA； 3.8.无需其他半干转印仪用于防止电极短路的塑料板； 3.9.提起安全盖时，电流被切断，能防止电击，保护使用者； 3.10.最大凝胶尺寸：24 x 16 cm；缓冲液要求：200 mL； 设备质保售后服务要求：仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场培训，直到达到独立操作使用水平；仪器在安装调试通过后质保期1年，质保期内，免费维修。
13	化学发光图像分析系统	化学发光图像分析系统 1.高灵敏度冷CCD摄像机： 1.1.灰度值：16 bit； 1.2.像素值：2688×2200，约600万像素； 1.3.像素尺寸：4.54 μm×4.54 μm； 1.4.动态范围：>4.8 OD； 1.5.灵敏度：低至fg级蛋白； 1.6.制冷温度：环境温度下55℃； 1.7.制冷速度：3分钟内即可制冷到绝对温度-20℃（环境温度25℃），即开即用； 1.8.Binning：1×1, 2×2, 4×4, 6×6, 8×8, 16×16, 24×24； 1.9.CCD硬件暗电流校正技术和像素点缺陷校正技术，极大提高了CCD检测信噪比，获得最佳质量的图像； 1.10.F0.95定焦广角镜头； 1.11.暗电流：0.00017e-/pixel/s@-20℃； 1.12.QE：75%@600 nm； 1.13.单/多帧标准曝光、连续曝光等多样化的曝光模式； 2.暗箱： ★2.1.全新设计暗箱，带有11.6英寸Windows平板电脑，分辨率：1920×1200，全触控操作； ★2.2.全自动进出样品台（内部双层可调节），红外感应式开关，无需手动推拉； 2.3.电源开关集成在LOGO内，电容式触控开关； ★2.4.LOGO带有呼吸灯效果，可根据仪器不同状态自动切换； 2.5.全自动6孔滤光片轮； 3.软件： 3.1.软件用于图像获取，软件可安装至个人电脑，进行图像分析； 3.2.设备自动保存图片及原始数据在本地相册内，可批量处理、导出、删除等操作； 3.3.软件可同时选择多个荧光一次成像，自动叠加多色荧光图片； 3.4.软件可对不同样品，如：条带，斑点，细菌克隆，芯片，细胞或者活体动物等，进行定性、定量分析，加批注，输出图像等操作； 3.5.领航结构的特色操作流程辅助工具，使软件操作简单易用； 3.6.三步式泳道及条带分析可以快速计算蛋白质和核酸的分子量及质量； 3.7.可手动或自动定义特殊感兴趣区域（ROIs），并进行测量或计数分析； 3.8.Western的Marker和目的条带能同时显示在一张图片上； 3.9.可对western结果进行相对定量（比率）和绝对定量（浓度）的分析； 3.10.可以对微孔板western进行相对定量和绝对定量分析；

		★3.11.蛋白定量归一化功能，可使用内参蛋白或总蛋白进行校正，减少误差。
14	移液器（套）	移液器（套） 1.采用高科技材质，重量轻、坚固耐用，耐高温抗腐蚀； 2.可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全； 3.人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损； 4.伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性； 5.四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察； 6.独有密度调节窗口，适用于不同密度的液体，通用性更广泛； 7.可选量程每套 6 把： 7.1. 0.1-2.5ul 移液器体积增量$\leq 0.002\text{ul}$，2.5ul 时不准精度$\leq \pm 1.4\%$，不精确度$\leq 0.7\%$； 7.2. 0.5-10ul 移液器体积增量$\leq 0.01\text{ul}$，10ul 时不准精度$\leq \pm 1.0\%$，不精确度$\leq 0.4\%$； 7.3. 2-20ul 移液器体积增量$\leq 0.02\text{ul}$，20ul 时不准精度$\leq \pm 1.0\%$，不精确度$\leq 0.3\%$； 7.4. 10-100ul 移液器体积增量$\leq 0.1\text{ul}$，100ul 时不准精度$\leq \pm 0.8\%$，不精确度$\leq 0.2\%$； 7.5. 20-200ul 移液器体积增量$\leq 0.2\text{ul}$，200ul 时不准精度$\leq \pm 0.6\%$，不精确度$\leq 0.2\%$； 7.6. 100-1000ul 移液器体积增量$\leq 1\text{ul}$，1000ul 时不准精度$\leq \pm 0.6\%$，不精确度$\leq 0.2\%$。
15	多通道加样枪	多通道加样枪 1.规格量程可选：0.5-10 ul，10-100ul，30-300ul，3 种规格可选； 2.可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，； 3.伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性； 4.需有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体； 5.四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察； 6.采用高科技材质，重量轻，坚固耐用，耐高温抗腐蚀； 7.不同量程范围移液器的操作按钮颜色不同，易于辨认和装配吸头； 8.多道移液器具备独立活塞设计，每个通道可单独拆卸； 9.具有通道数字标识，确保同一方向移液； 10.不准精度和不精确度要求： 10.1. 0.5-10 uL 移液器体积增量$\leq 0.01\text{ uL}$，1 uL 时不准精度$\leq \pm 8.0\%$，不精确度$\leq 5.0\%$； 10.2. 10-100 uL 移液器体积增量$\leq 0.1\text{ uL}$，10 uL 时不准精度$\leq \pm 3.0\%$，不精确度$\leq 2.0\%$； 10.3. 30-300 uL 移液器体积增量$\leq 0.2\text{ uL}$，30 uL 时不准精度$\leq \pm 3.0\%$，不精确度$\leq 1.0\%$；
16	制冰机	制冰机 1.全电脑控制、全程监控、完 M 保护；有运行、冰满、缺水等故障显示；全不锈钢外壳、美观大方、经久耐用； 2.制冰量:250 kg/24 h；储冰量:60 kg； 3.功率:1100 W/220 V；产品尺寸:680×740×1100 mm。
17	4℃冰柜	4℃冰柜 ★1.有效容积：箱内有效容积$\geq 360\text{ L}$；外部尺寸$\leq 600\text{ mm} \times 630\text{ mm} \times 1980\text{ mm}$；内部尺寸$\geq 525\text{ mm} \times 500\text{ mm} \times 1435\text{ mm}$； 2.温度控制:微电脑控制，箱内控温范围 2-8℃，数码显示，实时显示箱内温度；控温精度显示精度均为 0.1℃； 3.整体结构：立式，单开真空玻璃门体，采用 LBA 无氟发泡，外壳采用预涂钢板外壳，内胆采用 PS 吸附成型内胆，便于箱内清洁、消毒；

		★4.核心组件：采用名牌压缩机及进口品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并提供组件铭牌证明； 5.制冷系统：采用板式蒸发器设计，制冷速度快，丝管式冷凝器设计，散热效果好； 6.温度均匀性：采用高性能保温材料，风冷系统，保证箱体温度均匀度$\leq 2^{\circ}\text{C}$，波动度$\leq 2^{\circ}\text{C}$； 7.控温技术：搭配高精度3路传感器设计，包括显示传感器，控制传感器，环温传感器； 8.温度显示：感温探头置于甘油感温盒内，可选择检测温度或者仿生温度； 9.门体结构：门体双层钢化电加热玻璃并拥有上吹风，32°C环温85%湿度下门体无凝露；门体具有自关门设计； 10.安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警、灯光闪烁、远程报警三种报警方式，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警； 11.温度监控：产品配有一个测试孔，方便客户接入各式设备，对箱内温度进行监测； 12.箱内配置：多层搁架设计，搁架间距可调； 13.节能降噪：低噪音，噪音低于41分贝。柜内照明：内设LED照明灯，高亮节能； 14.固定移动：配备4个万向脚轮、2个止动底脚，便于移动且固定方便； 15.冷凝蒸发：冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水； 16.断电报警：配备大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少48小时； 17.安全保障：门体带暗锁，同时用户可配置挂锁，双重安全保障； 18.宽电压带：产品配备宽电压带，适合198~242V电压下使用； 19.产品认证：产品具有医疗器械注册证。资质认证：投标产品制造商具有ISO9001证书、ISO14001证书、ISO13485证书、ISO45001证书、ISO27001证书。
18	-25℃冰箱	-25℃冰箱 1.温度范围$-10^{\circ}\text{C} \sim -25^{\circ}\text{C}$可调节，控温精度$0.1^{\circ}\text{C}$； 2.微电脑控制，LCD数字显示箱内温度，显示精度0.1°C； 3.具有多种故障报警：高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警、超温限报警； 4.具有两种报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警； 5.多重保护功能：开机延时保护、停机间隔保护、显示面板密码保护、断电记忆数据保护、传感器故障保护运行； 6.具有断电报警功能，且在产品断电后能有数字温度显示>20小时； 7.采用HC环保制冷剂和制冷系统，LBA无氟发泡，真正完全绿色环保； 8.制冷技术采用内置冷凝器结构，制冷效果好； 9.箱壳采用冷轧钢板喷粉；内胆采用麻纹铝板材质，不生锈； 10.门体上部带锁设计，方便用户操作的同时防止门体随意开启，保证存储物品安全； 11.配备物品筐，方便物品拿取； 12.宽电压带，适合187~242V电压下使用； 13.配备排水孔，方便化霜水排出； 14.箱体长度尺寸$\leq 1060\text{ mm}$； ★15.容积$\geq 298\text{ L}$； 16.医疗器械注册证。
19	-80℃冰箱	-80℃冰箱 1.箱内温度$-40^{\circ}\text{C} \sim -86^{\circ}\text{C}$可调；

		★2.微电脑控制，10 寸高性能 LCD 电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度 0.1℃，可连接 wifi 实现网络功能； ★3.有效容积大于等于 729 L，整机装箱量（2mL 冻存管容量）50000 份样本； 4.具有运行指示灯，正常运行显示绿色，出现报警或故障显示红色或黄色； 5.具有多种故障报警，高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警；报警方式，声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警； 6.多重保护功能，开机延时保护、过电流保护、过压保护、显示屏密码保护、断电记忆数据保护； 7.采用 HC 环保制冷剂，制冷效率高，节能环保； 8.采用双级复叠制冷系统，高温级压缩机和低温级压缩机配合制冷，制冷效率高； 9.根据低温保存箱国家标准 GB/T 20154 要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量； 10.符合《低温保存箱节能环保认证技术规范》要求，并获取节能、环保报告及证书；提供中国质量中心节能证书和环保证书； 11.2 个进口品牌压缩机，整机稳定运行功率≤1200 W； 12.25℃环温时，耗电量应≤10 Kw.h/24 h；提供实验室符合 CNAS、ILAC 资格的第三方机构报告； 13.箱内温度均匀性要求，每层 5 个测试点（四角及中心），整机多于 20 点测试，温度均匀性≤±5℃；提供国家级第三方机构报告； 14.一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（四把钥匙）及双挂锁； 15.4 个发泡内门并带密封条设计，外门 4 层密封，整机共计 5 层密封，保温效果好； 16.使用航空真空隔热材料 VIP+PU 整体发泡（90 mm），VIP 厚度≥25 mm； 17.内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快； 18.具两个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度； 19.具有内置 5 V 冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险； 20.电脑版配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据； 21.标配 RS485 数据接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯； 22.具有数据上传/下载功能，可以通过 USB 接口上传和下载箱内温度数据、报警记录以及事件记录等； 23.具有参数自动配置功能，可通过 USB 接口上传和下载配置文件，将一台冰箱的设置参数和数据等信息复制到其它冰箱； 24.具有事件记录功能，产品能够记录开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等信息，且所有记录信息能够下载到电脑上，实现数据分析存档； 25.标配单机版样本管理功能，可对大类样本存放位置和数量进行统计、管理； 26.具有医疗器械注册证； 27.获得国际能源之星认证，并在网站可以查询； 28.标配全套冻存架。
20	液氮罐	液氮罐 1.采用高强度铝合金制造；高真空多层绝热设计； 2.配有保护套，可防止产品在使用中的磕碰撞伤； 3.冻存管提桶数量(个)：6。2 mL 内旋式冻存管数量：900(25 个/盒)。

		每个提桶冻存盒数量(2mL/个): 6。有效容积(L): 50。 4.静态蒸发量(L/天): 0.45; 静态液氮保存期(天): 110 正常工作持续时间(全天): 85; 5.口径(mm): 125; 总高(mm): 830; 外径(mm): 462; 空重(kg): 17.3; 满重(kg): 62.4。
21	二氧化碳培养箱	二氧化碳培养箱 1.直热式, 六面加热, 内容积: ≥ 184 升; 2.CO₂ 调节范围: 0-20%; CO₂ 传感器类型: TC 热导传感器, 可靠性强且耐用; 3.温度控制范围: 高于室温 5℃-50℃; 4.LED 显示器: 显示温度和二氧化碳浓度, 信号变化指示各种警报状态; 5.内置空气过滤系统, 有助于防止培养物受到空气中污染物的影响。它每隔 60 秒对整个腔室内的空气进行一次过滤; 6.箱体门关闭后 5 分钟内达到空气质量 100 级, 并且屏幕会显示“Class 100”, (需提供空气质量白皮书); 7.门开关具有自动 CO₂ 截流功能, 最大程度减少 CO₂ 流失; 8.气体进口均有过滤器, 最大程度减少箱内污染机会; ★9.标配独立超温报警、气体浓度声光报警功能。温度控制精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$; 温度均一性: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}@37^{\circ}\text{C}$; 温度控制精度: 优于 $\pm 0.1\%$ 10.相对湿度: 环境湿度 95%$@37^{\circ}\text{C}$; 证书: 空气质量认证白皮书、CE; 11.配置包含: 主机一台; 不锈钢带孔搁板三块; 高效空气过滤器一个。
22	三气细胞培养箱	三气细胞培养箱 1.三气培养箱通过模拟微生物、组织、细胞等生长环境, 提供稳定的温湿度、二氧化碳浓度和氧气浓度, 应用于细胞、组织培养和某些特殊微生物的繁殖和培养; 2.公称容积: 培养箱的总容量为 50 升, 适用于中等规模的实验需求; 3.温度控制范围: 可调节的温度范围为 $R_t+3^{\circ}\text{C}$ 至 60°C, 满足广泛的实验条件; 4.温度波动度: 在 37°C 时, 温度波动度为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, 保证实验环境的稳定性; 5.温度均匀性: 在 37°C 时, 温度均匀性为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, 确保箱内各处温度一致; 6.CO₂ 浓度控制范围: 可调节的 CO₂ 浓度范围为 0 至 20VOL%, 适用于不同微生物的培养需求; 7.CO₂ 浓度控制误差: CO₂ 浓度的控制误差为 $\pm 0.1\%$, 保证实验条件的精确性。 8.O₂ 浓度控制范围: 可调节的 O₂ 浓度范围为 1 至 95VOL%, 满足高氧或低氧实验的需求; 9.O₂ 浓度控制误差: O₂ 浓度的控制误差为 $\pm 0.5\%$, 确保实验条件的准确性; 10.功率: 培养箱的功率为 350 W, 能耗适中, 适合长时间运行。配备 7.0 寸触摸屏, 便于操作和数据查看。
23	烤箱 0-100 度	烤箱 0-100 度 1.产品形式: 立式; 冷却/加热方式: 风冷+发热丝; 制冷剂: 无氟制冷剂; 2.噪音: 42dB(a); 功率: 120 W; 电源: AC220 V, 50 Hz; 温度范围: 0-100℃; 容积: 150 L; 3.温度显示: LCD 数字式; 外门锁扣: 有; 产品结构为立式箱体。主体分为四部分: 电气控制系统, 制冷系统、加热系统、显示系统; 4.箱门上装有大视野三层钢化玻璃观察窗, 便于随时观察箱体内物

		品； 5.门与箱体密闭处采用优质材料门封条，有效的防止热量损失,并可以延长加热元件寿命,有效保证工作室的密封性； 6.箱体内部采用高密度聚氨酯整体发泡，保温层厚度合理设计，使设备在高温运行时热量不外传，保温效果好； 7.微电脑程序控制温度，LCD 数码显示、无须按键输入，屏幕直接触摸选项，可随意设定所需温度，数字式显示，读数极为方便，控温精度高； 8.完善的报警系统，可实现高低温报警系统、断电报警、传感器故障报警、保证安全运行防止发生意外； 9.采用新型风道设计和循环系统设计，采用新型全封闭压缩机，运转平衡，噪音低，使用寿命长； 10.箱体外壳均采用优质 A3 钢板,外壳表面进行喷塑处理,增加了外观质感和洁净度。箱体采用双重安全锁设计。
24	双人单面超净台	双人单面超净台 ★1.外形长度：≤1370 mm；工作区长度：≥1300 mm；工作台面高度：790±10 mm； 2.气流模式：垂直层流；工作区洁净度：100 级；操作台面平均菌落数≤0.5CFU（皿●0.5 h）；工作区风速：0.2-0.4 m/s 三挡可调；工作区内部照度：≥600LX；噪声：≤60 分贝； 3.采用知名品牌防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP）； 4.具有初效预过滤器，不使用工具即可更换，有效延长高效过滤器寿命； 5.前窗钢化玻璃材质，厚度≥6 mm；工作台面选用 304 不锈钢材质，外缘凸起设计，防止液体倾洒时溢出； 6.内嵌式照明，眼睛不疲劳：采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳； 7.2 个电源插座，具有防溅功能，防水防尘等级不低于 IP44；三位互锁，紫外灯与照明灯、前窗三位互锁功能，屏蔽误操作风险； 8.具有联动功能，开门后自动开启荧光灯，方便实验准备工作；关门后风机自动关闭，防止风机空转不对外做功而产生过热现象； 9.紫外杀菌延时启动，远离紫外线伤害：紫外灯开关按下后，声光提醒操作者及时离开，延时 10 秒钟后紫外灯点亮，保护操作者免受紫外照射伤害；紫外灯延时启动时间、杀菌时间长短、预约启动时间、风机档位等可按用户使用习惯自行设置；设置完成后，微电脑自动记忆用户使用习惯，方便用户使用； 10.电控元件全部布置在正面面板内，与人体视线等高，使用简单的常规工具即可开启，维修保养时无需移动设备。
25	单人单面超净台	单人单面超净台 1.气流模式：垂直层流；外形长度：≤1030 mm；工作区长度：≥900 mm；工作台面高度：770±10 mm； 2.工作区洁净度：100 级；操作台面平均菌落数≤0.5CFU（皿 0.5 h）；工作区风速：0.2-0.4 m/s 三挡可调；工作区内部照度：≥300LX；噪声：≤60 分贝； 3.采用名牌防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP）；具有初效预过滤器，不使用工具即可更换，有效延长高效过滤器寿命； 4.前窗钢化玻璃材质，厚度≥6 mm；工作台面选用 304 不锈钢材质，外缘凸起设计，防止液体倾洒时溢出； 5.内嵌式照明，眼睛不疲劳：采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳 6.2 个电源插座，具有防溅功能，防水防尘等级不低于 IP44； 7.三位互锁，紫外灯与照明灯、前窗三位互锁功能，屏蔽误操作风险；具有联动功能，开门后自动开启荧光灯，方便实验准备工作；

		关门后风机自动关闭，防止风机空转不对外做功而产生过热现象； 8.紫外杀菌延时启动，远离紫外线伤害：紫外灯开关按下后，声光提醒操作者及时离开，延时 10 秒钟后紫外灯点亮，保护操作者免受紫外照射伤害；可预设紫外灯自动点亮时间，方便班前班后自动消毒；紫外灯延时启动时间、杀菌时间长短、预约启动时间、风机档位等可按用户使用习惯自行设置；设置完成后，微电脑自动记忆用户使用习惯，方便用户使用； 9.电控元件全部布置在正面面板内，与人体视线等高，使用简单的常规工具即可开启，维修保养时无需移动设备。
26	生物安全柜	生物安全柜 1.A2 型生物安全柜，气流模式:30%外排，70%内循环； ★2.高效过滤器过滤效率:最易穿透颗粒（MPPS）过滤效率高于 99.995%； 3.工作台面材料:不锈钢一体成型，工作台面表面承重 23 kg，4 英尺工作台面最高承重 50 kg，6 英尺工作台面最高承重 75 kg； 4.前窗工作开口高度：250 mm；前窗最高开口高度：535 mm； 5.独立双风机系统:外排风机独立调节进风风量，下降风风机独立调节下降层流风速度，确保稳定风速和风量； 6.风速测定:风压来测定风速，准确全面地反应安全柜进气和排气风速。当进气/排气或下降气流速度变化量达到 20%时，实时感应气流变化，并给予用户报警提醒； 7.前窗完全关闭后，风机可继续工作，并自动降低下降风速 70%； 8.UV 灯管可定时操作（0-24 小时定时控制）； 9.前窗清洗位置：前窗玻璃可下滑到手臂位置上，操作者可站在安全柜外的无污染区，前窗玻璃无需拆卸任何部件即可将前窗玻璃可下拉到台面下方指定位置，并可深入至玻璃内侧清洗，无需将头探入安全柜就能彻底清洗安全柜。（验收时作为验收标准，需操作演示）； 10.侧壁采用负压设计:侧壁采用负压设计。即使侧壁由于碰撞发生破裂，也不会造成外泄和污染。安全柜左右侧壁各标准配置两个阀口； 11.控制面板信息:时间显示，风速显示(下降风速,进风风速)，总工作时间显示，定时器，UV 灯工作时间，实时显示整个柜体的状态（包括运行是否安全，是否需要检修）； 12.前窗 10°倾角，方便观看操作。噪音:≤63dB^a 13.配置：主机，紫外灯，两个搁手架，可调高度支架一套。

包二 招标参数

序号	设备名称	技术参数
1	斑马鱼养殖系统	斑马鱼养殖系统 1.实验室一体化斑马鱼养殖系统，综合使用面积不小于 120 平方。包含主鱼区、显微操作区、水处理区、食料饲养区、幼鱼养殖区等； 1.1.配置 316 L 材质不锈钢机架 1540×700×1980 mm，25×25×2.0 mm，带底脚调节螺丝； 1.2.安装 96 个 3 L、8 个 10 L、2 个 20 L 养殖缸，其中 20 L 养殖缸专为亲鱼养殖设计，尺寸 460×345×195 mm，保证 10 L 缸与 20 L 缸高度相同，满足不改变机架的情况下位置可以互换。PC 材质(达 FDA 检测标准)，注塑成型，食品级，耐高温消毒，缸壁厚不小于 3 mm，抗摔性强；养殖缸底部有“V”形导流槽设计，能有效排除残饵及鱼类排泄物；可配套幼鱼专用插板；配蓝色平面盖板，喂食口位于进水口之前，方便喂食；（需提供各养殖缸图片及相关检测报告，包括第三方检测机构出具的 FDA 检测报告、食品级检测报告、耐高温检测报告）； ★1.3.3L 养殖缸设有芯片卡槽及二维码黏贴处，卡槽位于养殖缸正面上角，外观尺寸 20×14 mm，不影响观察；可配分隔板，将 3 L 养殖缸等分为两个 1.5 L；可配流水式盖板，与水流接触面光滑无阶梯形结构，光滑表面更有利于水流进入养殖缸内，方便喂食且易于清洗，又有效降低气泡病的发生率；（提供实物照片，不提供视为不满足）； ★1.4.每个养殖缸的供水单独可控；每排养殖缸的供水单独可控；所有供水阀组及供水管件均采用 PP 材质，注塑一体成型，分支口与主管为一体，耐压不小于 1.6 MPa，所有连接方式无焊接、无胶水粘贴，可快速拆卸清洗，无需专用工具，有效避免材料析出有害物质在生物体内蓄积；（提供实物照片，不提供视为不满足） 1.5.系统自带循环、五级过滤、杀菌，独立使用，保证单元内养殖缸内的水循环更新量大于 4 次/小时；采用超静音变频循环泵，节能省电；设有精密过滤器，透明罐体；自带温控功能（加热，调整温度为 26-29℃）；水温超过 30℃ 时自动断电保护；充气补氧；自动补水功能；缺水保护功能；彩色数字化触摸控制屏，24 V 安全电压，可监测水温、液位状态，有报警提示功能，手自动两种工作模式； 1.6.杀菌器采用不锈钢外壳，内置 UV 杀菌灯管，有效杜绝紫外线外泄，安全可靠； 1.7.回水槽采用 PC 材质，模具一次成型，底部圆弧设计，无死角，不留水珠，不留垢； 1.8.落水管件采用 PP 材质、方形管，注塑一体成型，连接方式无焊接、无胶水粘贴，可快速拆卸清洗，无需专用工具，有效避免材料析出有害物质在生物体内蓄积；（提供实物照片，不提供视为不满足）； ★1.9.配消音装置，PP 材质，注塑一体成型，螺旋结构，与落水管件配套使用，可缓冲水流降低噪音，为操作人员提供更安静舒适的实验环境；可快速拆卸清洗，无需专用工具，有效避免材料析出有害物质在生物体内蓄积；（提供实物照片，不提供视为不满足）； 1.10. 3L 水槽幼鱼专用插板 24 个。 2.集中式五层双排斑马鱼养殖单元： 2.1.配置 316L 材质不锈钢机架 1540×700×1980 mm，25×25×2.0 mm，带底脚调节螺丝； 2.2.安装 96 个 3 L、8 个 10 L、2 个 20 L 养殖缸，其中 20 L 养殖缸专为亲鱼养殖设计，尺寸 460×345×195 mm，保证 10 L 缸与 20 L 缸

		高度相同,满足不改变机架的情况下位置可以互换。PC 材质(达 FDA 检测标准),注塑成型,食品级,耐高温消毒,缸体壁厚不小于 3 mm,抗摔性强;养殖缸底部有“V”形导流槽设计,能有效排除残饵及鱼类排泄物;可配套幼鱼专用插板;配蓝色平面盖板,喂食口位于进水口之前,方便喂食; 2.3.3 L 养殖缸设有芯片卡槽及二维码黏贴处,卡槽位于养殖缸正面左上角,外观尺寸 20×14 mm,不影响观察;可配分隔板,将 3 L 养殖缸等分为两个 1.5L;可配流水式盖板,与水流接触面光滑无阶梯形结构,光滑表面更有利于水流进入养殖缸内,方便喂食且易于清洗,又有效降低气泡病的发生率; 2.4.每个养殖缸的供水单独可控;每排养殖缸的供水单独可控;所有供水阀组及供水管件均采用 PP 材质,注塑一体成型,分支口与主管为一体,耐压不小于 1.6 MPa,所有连接方式无焊接、无胶水粘贴,可快速拆卸清洗,无需专用工具,有效避免材料析出有害物质在生物体内蓄积; 2.5.配生物除氨水槽,食品级 PE 材质注塑成型,内置生物滤材;有不锈钢预过滤器,模具一次成型,定期清洗便可长期使用,无需使用过滤棉,可节省耗材费用; 2.6.回水槽采用 PC 材质,模具一次成型,底部圆弧设计,无死角,不留水珠,不留垢; 2.7.落水管件采用 PP 材质、方形管,注塑一体成型,连接方式无焊接、无胶水粘贴,可快速拆卸清洗,无需专用工具,有效避免材料析出有害物质在生物体内蓄积; 2.8.配消音装置,PP 材质,注塑一体成型,螺旋结构,与落水管件配套使用,可缓冲水流降低噪音,为操作人员提供更安静舒适的实验环境;可快速拆卸清洗,无需专用工具,有效避免材料析出有害物质在生物体内蓄积; 2.9.3L 水槽幼鱼专用插板 24 个。 3.水体循环单元: 3.1.配置及功能:快开微滤器;快开活性炭过滤器;紫外线消毒器(进口灯管);自动电导率、PH 监测及调整,采用进口仪表;进口水泵;温度传感器;压力传感器;触摸屏,PLC 程序化控制单元,指示设备运行状态及故障,设备全自动运行,故障保护;不锈钢机架;温控系统。养殖缸内循环量大于 4 次/小时。可监测和调节 PH 和电导率,pH 调节范围 7.2~7.6,电导率调节范围 500~550 $\mu\text{S}/\text{cm}$。 4.净水供水单元: 4.1.配置及功能:制水量 1T/H,脱盐率大于 90%;不锈钢 304 原水箱 120 L;不锈钢 304 材质原水泵;多介质过滤器,活性炭过滤器,配阀头;精密过滤器;不锈钢 304 材质高压泵;美国反渗透膜;电导率仪表;触摸屏,PLC 程序化控制单元,指示设备运行状态及故障,设备全自动运行,故障保护;不锈钢 304 机架;500 L 纯水箱 2 个,食品级不锈钢材质。 5.pH 及电导率调节系统: 5.1.配置及功能:含 pH 仪表(含电极)1 套、电导率仪表(含电极)1 套、计量泵 2 台、加药箱 2 个,不锈钢架 1 套,提水泵(流量$\geq 7500\text{L}/\text{H}$)1 台。可监测和调节 PH 和电导率,pH 调节范围 7.2~7.6,电导率调节范围 500~550 $\mu\text{S}/\text{cm}$。pH 仪表:pH 范围:0-14.00pH,pH 精度:0.01pH。 6.卤虫孵化系统: 6.1.配 316 L 不锈钢架,带遮光柜、遮光帘;配 8 台卤虫孵化缸,PC 材质,20 L,一次成型,圆锥形无死角,缸体表面带刻度线,带盖,有取料口;有曝气;配光照。 ★7.自动喂食枪 1 把:精准控制喂食量,严格按照每缸鱼的数量,合
--	--	---

		理分配饲料，提高鱼房管理人员工作效率。基于震动技术输送固体饲料（粉末），数字屏显示，符合人体工程学手柄，饵料储存管可互换，三种规格可选。（提供实物照片，不提供视为不满足） 8.其他配套设备：台式恒温震荡器、细胞超声破碎仪、小型水浴锅、微型超声波清洗机、恒温摇床、电热恒温鼓风干燥箱、琼脂糖凝胶电泳仪、pH 仪、4℃摇床、高速组织研磨仪
2	显微操作系统	显微操作系统 1.气动皮升灌注泵：灌注时间：0.001-2.000 秒； 2.时间增量：0.001 秒； ★3.屏幕显示：注射压力；补偿压力；注射时长；注射次数； ★4.灌注压力：0.07-87.0 PSI（5-6000 hPa）；灌注压力增量：0.1PSI（0.1 kPa）；补偿压力：0.07-100.0 PSI（5-6000 hPa）；补偿压力增量：0.1 PSI（0.1 kPa）； 5.其它参数：电源：90-264 伏特；50/60 Hz；功率：48 瓦；仪器大小：213X207X250 毫米；装运重量：3.6 公斤； 6.显微操作器支架参数：X-轴微调：10 毫米，需提供证明文件。X-轴粗调：35 毫米；Y-轴粗调：25 毫米；Z-轴粗调：25 毫米； 7.移动分辨率：X-轴分辨率：100 微米；Y-轴分辨率：100 微米；Z-轴分辨率：100 微米；X 轴微调分辨率：10 微米； 8.其它参数：运输重量：1.4 公斤；主固定杆：直径 14 毫米，长度 178 毫米；次固定杆：直径 12 毫米，长度 165 毫米；夹子孔：可调节：从 4.5 毫米~6.5 毫米；重量：1.8 公斤；磁性基座：50 x 58 x 55 毫米；垂直固定能力：80 公斤； 9.玻璃毛细管控制仪加热丝：铂/铱丝。玻璃毛细管控制仪拉力：（100-400）电磁阀，调节； 10.玻璃毛细管控制仪支持控制尖端长度：1-10 mm。玻璃毛细管控制仪支持毛细管外径范围：1.0-2.0 mm； 11.玻璃毛细管控制仪支持最长毛细管：170 mm。玻璃毛细管控制仪支持最短毛细管：55 mm； 12.斑马鱼精密解剖系列工具一套。
3	幼鱼、成鱼操作系统	幼鱼、成鱼操作系统 1.超微量灌注泵头： ★1.1.远程控制：可以；专用注射器：10 微升（60 毫米标准刻度长度）；移动最大步数：20000 步；最大移动距离：63 毫米；最小灌注体积：0.58 纳升（10 微升注射器）；每微步线性移动距离：3.175 微米；固定杆直径：7.9 毫米；泵体重量：325 克；微量灌注针体积范围：0.5 微升到 1000 微升；泵体形状：圆形；泵体大小：32（直径） X 190（长度）毫米；泵体连接：8 芯连接头；可替换包括 33G / 34G / 35G / 36G 在内多型号针头； 2.触屏控制器： ★2.1.屏幕触控原理：电阻屏；触控屏大小：12 厘米；控制器大小：12.7 X 15.2 X 8.9 厘米； 2.2.工作电压：12 伏直流（1.0 安培）；控制器通道数量：2 个；控制器脚踏开关：3.5 毫米连接头；外接电压范围：100-240 伏特； 3.纳升微量操作泵头： ★3.1.注射体积：可调；远程控制：可以；玻璃毛细管外径：1.14 毫米；步进距离：12.7 微米/微步；柱塞外径：0.48 毫米；每纳升体积柱塞移动：5.5 微米；最大注射体积：4200 纳升；最大注射速度：644 纳升/秒；最慢注射速度：1.617 纳升/分；LED 显示屏大小：5 英寸；显示通道数量：两个；主界面功能键：4 个；操作模式：触屏操作； 4.运输重量：1.1 公斤；控制器大小：12.7 x 15.2 x 8.9 厘米；电源：12 伏直流；1.0 安培； 5.显微操作器支架参数：X-轴微调：10 毫米，需提供证明文件。X-

		轴粗调：35 毫米；Y-轴粗调：25 毫米；Z-轴粗调：25 毫米； 6.移动分辨率：X-轴分辨率：100 微米；Y-轴分辨率：100 微米；Z-轴分辨率：100 微米；X 轴微调分辨率：10 微米； 7.其它参数：运输重量：1.4 公斤；主固定杆：直径 14 毫米，长度 178 毫米；次固定杆：直径 12 毫米，长度 165 毫米；夹子孔：可调节：从 4.5 毫米~6.5 毫米；重量：1.8 公斤；磁性基座：50 x 58 x 55 毫米；垂直固定能力：80 公斤。
4	气体信号分子和生物自由基检测仪	气体信号分子和生物自由基检测仪 1.电源：100-240 伏特交流,50-60 赫兹,<15 瓦； 2.使用环境温度：0-45℃；使用环境湿度：15-70%RH 非凝固状态 ★3.显示功能：18mm、4.5 位数字 LCD 读数；显示极化电压（毫伏）；显示电流输入（纳安，微安）； 4.温度通道数量：1 个；传感器材料：铂金 RTD，100 欧姆；范围：0-100℃；分辨率：0.1℃；模拟输出：31.25 毫伏/℃（连续）；电流输入范围：10 微安；1 微安；100 纳安；10 纳安；；电流输入数量：4 个； 5.可检测分子：NO（一氧化氮）；H ₂ S（硫化氢）；HPO（过氧化氢）；CO（一氧化碳）；Glucose（葡萄糖）；O ₂ （溶解氧）； ★6.可检测范围：NO：1 纳摩尔-100 微摩尔；H ₂ S：5 纳摩尔-100 微摩尔；HPO：10 纳摩尔-100 毫摩尔；CO：10 纳摩尔-10 微摩尔；Glucose：2-25 毫摩尔/升；O ₂ ：0.1-100%； 7.电极灵敏度：NO：1-10 皮安/纳摩尔；H ₂ S：0.5-2 皮安/纳摩尔；HPO：0.02-4 皮安/纳摩尔；CO：0.5 皮安/纳摩尔；Glucose：2-25 毫摩尔/升；O ₂ ：0.3-0.6 纳安/%； ★8.模数转换器：输入通道：4 个；ADC 分辨率：16 bit；最大采样速率：10,000 次/秒；输入连接：BNC，50ohm（T 系列：DIN-8）；输入阻抗：1M Ohm；输入范围：±10 V；系统噪声：<1mV；输入/输出：4 个输入，4 个输出；电源：通过 USB 连接； 9.工作电流：100 mA；PC 连接：USB 1.1；最大输入电压：10 伏特。
5	拉针仪	拉针仪 1.垂直拉制仪，利用重力，可两步拉制； 2.拉制玻璃电极所用的时间可以显示在屏幕上； 3.玻璃电极已经在加热丝上，温度仍可调整； 4.屏幕可以显示当前的状态和设置； 5.一步拉制可拉制出杆部较长、尖端较细的玻璃电极，用于微注射。 6.两步拉制可拉制出杆部较短、开口为 1 微米左右的玻璃电极，用于膜片钳及其他记录； 7.配备 4 个砝码：2 个 25g，2 个 100g。
6	磨针仪	磨针仪 1.自带清洗注射器和调节微操； 2.移动范围：上下可移动 47 mm； 3.可磨针角度：0~90°； 4.电机转速：约 150 rpm~2,100 rpm； 5.适用玻璃电极外径：ø1 mm~ø1.5 mm； 6.配备配套万向显微镜。
7	大鼠 IVC 系统	大鼠 IVC 系统 1.IVC 主机： ★1.1.主要材质：机壳采用 SUS304 不锈钢发纹板经镭射切割、数控成型等工艺制作而成； 1.2.尺寸：≤310×580×1650 mm。小型主机使实验室空间得到充分利用； 1.3.每台主机可同时连接 1-4 个单面笼架，且能保证笼架的通风、压差等较为均衡；

		1.4.主机排风口要求采用恒压连接方式，以保障最远处笼盒风量平衡；笼架笼具回风管采用一次成型的高分子材料等径三通及平板式插板连接器与主机连接； ★1.5.操作采用触摸真彩屏，尺寸≥7寸；主机具有正负压运行模式自动切换功能，具备数字通信功能，可与中控室电脑连接；采用低噪音离心风机，具有温湿度超差报警功能及压差超差报警功能，可支持透传短信报警功能； ★1.6.采用智能变风量设计。电源：220 VAC，50 Hz；功率：≤200 W；排风量需不低于 100 m³/h；换气次数（次/h）：10~50（可调）；梯度压差(Pa)：0~50（可调）；空气洁净度(级)：≤100 级。噪音：噪音≤58 分贝。（提供第三方出具符合以上参数的检测报告）； 1.7.底部要求有 4 个不锈钢万向脚轮，其中 2 个要带刹车装置； 1.8.认证：提供产品 CE 安全认证证书； 2.大鼠 IVC 笼架 2 个： ★2.1.规格：不少于 25-30 笼位，为了便于使用高度不超过 2000 mm； 2.2.材质：要求采用 SUS304 不锈钢，可高压灭菌，易清洗，可拆卸，管壁厚度不低于 1.2 mm； 2.3.笼架送风气管和排风气管要求采用 SUS304 不锈钢管，气管与笼盒接口要求采用硅胶气嘴连接，气嘴与气管采用旋转式卡槽连接，拆卸应快捷方便； 2.4.笼架导轨要求采用高分子材料一次成型，导轨要求设有笼盒到位指示装置，可提醒笼盒放置是否到位； 2.5.笼架的两侧纵向要带有坐标编号 1、2、3、4...、笼架顶部横向位置要带有坐标编号 A、B、C、D...，坐标要求激光打印，保证不褪色，方便笼盒位置的准确记录； 2.6.笼盒脱离笼架后，笼架送风、排风阀门能即刻自动关闭，使取下笼盒时无外泄。（要求提供送风、排风嘴实物图片）； 2.7.底部要求有 4 个不锈钢万向脚轮，其中 2 个要带刹车装置； 3.大鼠 IVC 笼盒： ★3.1.规格：≥470×312×260 mm，底面积≥0.09 m²，底盒高度≥180 mm。要求采用纵向密封结构。适用饲养大鼠数量≥3 只。需与原有笼盒笼架配套使用； 3.2.笼盒材质：笼盒采用全新 PSU（聚砜）高分子材料一次成型，不混有回收杂料，保证盒子颜色透明便于实验观察；耐高温≥132℃； 3.3.笼盒与笼盖之间采用纵向硅胶密封条，必须保持良好的气密性。笼盒含底盒、盒盖、不锈钢网盖、饮水瓶、塑料标示牌； 3.4.笼盖采用双硅胶 O 形圈密封弹簧气嘴，在使用状态时，进风、排风阀门也能保持笼盒与气嘴间良好的密封状态； 3.5.笼盒脱离笼架后，笼盒进风、排风阀门能即刻自动关闭，使取下笼盒时无丝毫 外泄，防止交叉感染； ★3.6.笼盒顶部要求设有直径≥150 mm 圆形生命窗，生命窗四周带有硅胶密封压槽，覆盖 0.2 μm 高效过滤膜；且生命窗盖必须与笼盒盒盖在同一个平面上，不允许有突兀部件，以保证笼盒叠加时的稳定性； 3.7.笼盒的饮水瓶插入口必须设置不锈钢自闭阀门，饮水瓶抽离后阀门能够即刻自动关闭； 3.8.笼盖放置饮水瓶位置必须在笼盖的前侧中间位置； 3.9.外置式饮水瓶为方形带液位刻度饮水瓶，容积≥500 mL，材质均采用全新 PSU（聚砜）原材料，瓶口应采用医用硅胶柔性密封圈，瓶嘴为 304 不锈钢材质，电抛光处理，必须保证水嘴无漏水现象，动物饮水咬合处无金属毛刺； 3.10.不锈钢半网罩：网罩食盒位置设置在笼盒的后侧；网罩主框不锈钢丝直径≥4.0 mm，主框内矩形网格不锈钢丝直径≥1.8 mm，网罩
--	--	---

		成品应做表面电化处理，保证其外表光滑无毛刺； 3.11.笼盒搭扣必须采用航天工程塑料制造，置于盒盖两端，开启方便、快捷，不易断裂，使用寿命长。
8	小鼠 IVC 系统	小鼠 IVC 系统 1.主要材质：机壳采用 SUS304 不锈钢发纹板经镭射切割、数控成型等工艺制作而成； 2.尺寸：≤310×580×1650 mm。小型主机使实验室空间得到充分利用； 3.每台主机可同时连接 1-4 个单面笼架，且能保证笼架的通风、压差等较为均衡； 4.主机排风口要求采用恒压连接方式，以保障最远处笼盒风量平衡；笼架笼具回风管采用一次成型的高分子材料等径三通及平板式插板连接器与主机连接； ★5.操作采用触摸真彩屏，尺寸≥7 寸；主机具有正负压运行模式自动切换功能，具备数字通信功能，可与中控室电脑连接；采用低噪音离心风机，具有温湿度超差报警功能及压差超差报警功能，可支持透传短信报警功能； ★6.采用智能变风量设计。电源：220 VAC，50 Hz；功率：≤200 W；排风量需不低于 100 m³/h；换气次数（次/h）：10~50（可调）；梯度压差(Pa)：0~50（可调）；空气洁净度(级)：≤100 级。噪音：噪音≤58 分贝。（提供第三方出具符合以上参数的检测报告）； 7.底部要求有 4 个不锈钢万向脚轮，其中 2 个要带刹车装置； 8.认证：提供产品 CE 安全认证证书； 9.小鼠 IVC 笼架 2 套： 9.1.规格：64 笼位单面笼架尺寸：≤1730×500×1870 mm，8 笼×8 层=64 笼。 9.2.材质：要求采用 SUS304 不锈钢，可高压灭菌，易清洗，可拆卸，管壁厚度不低于 1.2 mm。 9.3.笼架送风气管和排风气管要求采用 SUS304 不锈钢管，气管与笼盒连接口要求采用硅胶气嘴连接，气嘴与气管采用旋转式卡槽连接，拆卸应快捷方便； 9.4.笼架导轨要求采用高分子材料一次成型，导轨要求设有笼盒到位指示装置，可提醒笼盒放置是否到位； 9.5.笼架的两侧纵向要带有坐标编号 1、2、3、4...、笼架顶部横向位置要带有坐标编号 A、B、C、D...，坐标要求激光打印，保证不褪色，方便笼盒位置的准确记录； 9.6.笼盒脱离笼架后，笼架送风、排风阀门能即刻自动关闭，使取下笼盒时无外泄。（要求提供送风、排风嘴实物图片）； 9.7.底部要求有 4 个不锈钢万向脚轮，其中 2 个要带刹车装置； 10.小鼠 IVC 笼盒： ★10.1.规格：≥390×200×160 mm，底面积≥0.05 m²，底盒高度≥130 mm。要求采用侧密封结构。适用饲养小鼠数量≥5 只。需与原有笼盒笼架配套使用； 10.2.笼盒材质：笼盒采用全新 PSU（聚砜）高分子材料一次成型，不混有回收杂料，保证盒子颜色透明便于实验观察；耐高温≥132℃； 10.3.笼盒与笼盖之间采用侧向硅胶密封条，底盒上沿设有密封条镶嵌槽，必须保持良好的气密性。笼盒含底盒、盒盖、不锈钢网盖、饮水瓶、塑料标示牌； 10.4.笼盖要求采用双硅胶 O 形圈密封弹簧气嘴，使用时，进风、排风阀门能保持笼盒与气嘴间良好的密封状态； 10.5.要求笼盒脱离笼架后，笼盒进风、排风阀门能即刻自动关闭。笼盒导轨与笼架滑道终端处带锁止功能，防止脱离笼架造成动物伤害； 10.6.笼盒顶部要求设有≥200 cm² 方形生命窗，生命窗四周要带有硅

		胶密封压槽，覆盖 0.2 μm 高效过滤膜。且生命窗盖必须与笼盒盒盖在同一个平面上，不允许有突兀部件，以保证笼盒叠加时的稳定性； 10.7.笼盒的饮水瓶插入口必须设置不锈钢自闭阀门，饮水瓶抽离后阀门能够即刻自动关闭； 10.8.笼盖放置饮水瓶位置必须在笼盖的前侧中间位置； 10.9.外置式饮水瓶为方形带液位刻度饮水瓶，容积≥250 mL，材质PPSU（聚苯砜）原材料，瓶口应采用医用硅胶柔性密封圈，瓶嘴为304 不锈钢材质，要求进行抛光处理，保证水嘴无漏水现象，动物饮水咬合处无金属毛刺； 10.10.不锈钢半网罩：网罩食盒位置设置在笼盒的后侧；网罩主框不锈钢丝直径≥4.0 mm，不锈钢丝直径≥1.8 mm，网罩成品应做表面电化处理，保证其外表光滑无毛刺； 10.11.搭扣和盒盖为分离式设计，有效降低损坏成本。搭扣材质要求质量不低于工程塑料 PA66 材质（不得含有金属材质），保证其寿命和各项物理性能。搭扣设计需可以单手单边完成开盖操作。笼盖叠加时，搭扣需无多余部分突出，方便清洗消毒。
9	组织研磨仪	组织研磨仪 1. 15 秒内最大处理量同时可以处理 64 个样品，可兼容 24 位适配器和 48 位适配器；可以任意定做各种规格研磨管； 2.触摸屏显示,人性化交互设计，操作便捷，可以方便直观的操作；可存储二十组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式； 3.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； 4.开盖运行保护：电磁锁定；最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节。最终出料粒度：~5 μm； 5.研磨平台数 (可接纳研磨罐数)>2； 6.带自动中心定位的紧固装置,工作时安全锁，全程保护； 7.均质速度：0—70 HZ/秒,工作时间：0 秒-9999 秒，用户可自行设定。转速范围：1000 rpm-7000 rpm； 8.研磨球直径：0.1-30mm；研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂； 9.加速：在 2 秒内达到最大速度。减速：在 2 秒内达到最低速度； 10.智能启动：在设定的时间条件到达后，智能启动，无需人工在按启动操作； 11.噪音等级：<55 db。制冷功能：有，-50℃到室温可调节。控温精度：控温精度：±0.5℃； 12.研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可。适配器材质：聚四氟乙烯或合金钢； 13.配套离心管开盖工具，可以快速的协助工作人员打开离心管，避免污染。； 14.主要配置：主机一台；耐磨管适配器 1 套，3 号氧化锆珠一瓶，5 号氧化锆珠一瓶，2 mL 研磨管一包
10	干燥箱	干燥箱 1.防潮柜柜体采用 1 mm 及 1.2 mm 优质钢板制作，多处加强结构，承重性能好，重叠式结构设计，密封性能； 2.表面处理采用烤漆耐腐蚀性强； 3.门镶高强度钢化玻璃，防前倾耳式结构设计。带平面加压把手锁一体化设计，有防盗功能； 4.超高亮数码显示，，温湿度独立显示，使用寿命长。湿度可设定且具有记忆功能，断电后无需再设定； 5.湿度显示范围 0%~99%RH,温度显示范围-9℃~99℃,显示精度：湿度+3%RH，温度±1℃；

		6.采用进口吸湿材质。自动判断机器内湿度来决定工作时间，节省能源，延长产品使用寿命。主机外壳采用高温阻燃材料，杜绝安全隐患； 7.断电后仍可运用物理吸湿补位功能继续除湿，24 小时内湿度上升不超过 10%； 8.层板数量 3 块；湿度控制范围 1%-10%RH 全自动；功率范围平均 40 W； 9.容积（L）320 升；尺寸（w×D×H）外形尺寸：900×450×1010 mm；内部尺寸：898×422×848 mm。
11	卡式灭菌器	卡式灭菌器 1.全光谱机器尺寸：长 48.5 cm×宽 41.5 cm×高 15 cm；灭菌卡盒外部尺寸(包括手柄)：长 41 cm×宽 19.5 cm×高 4 cm；灭菌卡盒内部尺寸：长 28 cm×宽 18 cm×高 4 cm； 2.灭菌内腔净容积：≥1.8 L；蓄水箱容积：≥4.0 L；灭菌内腔长度：≥28 cm；灭菌温度：≥134℃； 3.最高工作温度：138 度；噪声：≤65 dB；蓄水箱最低水位：1.5 L； 4.废水瓶液位显示：有，且有高低液位提示，满足临床快速了解需求；蒸汽压力：340 kPa； 5.后置接口:串行通信端口。
12	小动物红外偏心验光仪	小动物红外偏心验光仪 1.全自动非植入式小型实验动物验光仪； 2.相机和数据采集帧率：USB-3 条件下>115Hz； 3.工作距离：56 cm； 4.红外光源波长：875 nm； 5.包含 3~4 个 LED 灯； 6.平台尺寸：14x9 cm，高度可调整，最大 22 cm； 7.角度：0-20°角度可调节。
13	小动物角膜曲率仪	小动物角膜曲率仪 1.能自动且方便地测量警觉的小型实验动物的角膜曲率半径； 2.相机和数据采集帧率：USB-2 条件下>87 Hz； 3.工作距离：11 cm； 4.红外光源波长：875 nm； 5.包含 8 个 LED 灯；对角线距离：30 cm； 6.三脚架带 360°球型云台，高度可调：26-50 cm。
14	眼科 A 型超声诊断仪	眼科 A 型超声诊断仪 1.生物测量单元超声工作频率：10 MHz； 2.显示分辨力：0.01 mm； 3.接收器总增益：≥100 dB； 4.用户可调节增益范围：0~50 dB； 5.测量范围（AL）：15 mm~40 mm； 6.测量精度：误差不大于 0.05 mm； 7.测量参数：前房深度 ACD、晶体厚度 LENS、玻璃体长度 VITR 以及各段之和眼轴长度 AL； 8.测量模式：自动测量/手动测量可选择。自动测量可选择正常眼、白内障眼、无晶体眼模式； 9.测量方式：接触式测量、*浸润式测量可选择； 10.人工晶体计算：SRK-T、SRK-II、BINK-II、HOLLADAY、HOFFER-Q、HAIGIS 公式。
15	小动物视网膜成像系统（眼底相机）	小动物视网膜成像系统(眼底相机) ★1.采用 LED 冷光源，400-760 nm 白光，0-100 W 连续可调,不接受其他类型光源，防止长时间过热损坏仪器； ★2.一体化镜头设计：大小鼠成像时无需切换镜头； 3.检测动物（至少包含以下内容）：小动物：小鼠及大鼠(胚胎/乳鼠

		/孕鼠/成年)、鸡、豚鼠和斑马鱼等。大动物：兔子、猴子、狗、猪等大动物； 4.视野角度：到达眼底大视野成像$\geq 50^\circ$； 5.视网膜分辨率：小鼠视网膜分辨率$\leq 4\text{ }\mu\text{m}$，大鼠视网膜分辨率$\leq 7.5\text{ }\mu\text{m}$； 6.聚焦深度：眼角膜到视网膜，深度$\geq 4\text{ mm}$； ★7.拍摄亮度：光源可实现机械式数字化调节并数显光照亮度，保证不同时间做实验的时候光照亮度是一样，需提供仪器实物操作说明； 8.影像形式包含：彩照、荧光造影、视频动态拍摄； 9.切换方式：眼底模式、荧光造影模式切换； 10.图片保存格式：包括 TIFF、JPEG、PNG、BMP、AVI； 11.小动物平台：3 个自由度高精度微调旋钮，台面旋转微调精度$\leq 10'$，左右、前后微调精度$\leq 1\text{ mm}$，上下微调精度$\leq 1\text{ mm}$； ★12.配备样品前处理器，抽拉式多孔设计，可实现动物样本的摄食量及种类（三种以上）控制，提供实物操作流程； 13.系统工作站：预装 WIN 操作系统，I7 及以上处理器，内存$\geq 8\text{ G}$，固态内存$\geq 256\text{ G}$。
--	--	---

包三 招标参数

序号	设备名称	技术参数
1	全光谱纳米级荧光寿命成像分析系统	1、激光器系统： 1.1.固体激光器：488 nm，最大功率≥20 mW； 1.2.固体激光器：405 nm，最大功率≥50 mW； 1.3.固体激光器：638 nm，最大功率≥30 mW； 1.4.固体激光器：561 nm，最大功率≥20 mW； ★1.5.全光谱激光器： 全光谱激光器:在 485 nm-685 nm 范围内，自由选择激发谱线进行成像，同时输出脉冲激光谱线≥8 条； ★1.6.高效多色分光系统:配备声光调制晶体分光系统，由声光器件控制，最多可同时调节出 8 根激发谱线，每根激发谱线的强度均可独立调节，调节精度 0.01%； 2、扫描检测系统： 2.1.扫描系统和检测系统一体化集成设计，扫描检测系统与显微镜直接耦合； 2.2.可最多同时进行 5 个荧光信号外加 1 个透射光的采集。能够进行 X、Y、Z、T、λ可实现点扫描、线扫描、曲线扫描、区域扫描、光谱波长扫描等； 2.3.所有通道都是光谱通道，可执行高精度高线性光谱扫描、光谱检测和光谱拆分功能； 2.4.光谱最小调节步进：1 nm，确保全光谱一致的分辨率，并且连续可调； 2.5.扫描速度：不低于 10 幅/秒（512×512 分辨率）； 2.6.最高扫描分辨率≥8192×8192； 2.7.不低于三镜扫描，能提供均匀的视场，直径 22 mm 或以上； 2.8.内置高灵敏光谱型荧光检测器 5 个： 2.8.1.检测器 1:在 500 nm 处光子探测效率（PDE）：≥58%，检测范围：410-850 nm； 2.8.2.检测器 2:在 500 nm 处光子探测效率（PDE）：≥58%，检测范围：410-850 nm； 2.8.3.检测器 3:在 500 nm 处光子探测效率（PDE）：≥58%，检测范围：410-850 nm； 2.8.4.检测器 4:在 500 nm 处光子探测效率（PDE）：≥58%，检测范围：410-850 nm； 2.8.5.检测器 5:荧光寿命专用检测器，在 500 nm 处光子探测效率（PDE）：≥46%； 2.9.透射光明场检测器：1 个 PMT 检测器； 3、荧光寿命传感成像分析系统： 3.1.时间分辨率：≤97ps； 3.2.计数速率：≥160 million counts/s； ★3.3.系统可以基于荧光寿命信息去除反射光和样品自发荧光，提高图像反差，同时可以截取两个光子到达时间窗口来获取有效信号 3.4.系统可以通过测量平均荧光到达检测器的时间，得到荧光寿命信息，使成像的结果可以直接包含平均荧光到达信息，可用于组织自发荧光成像； ★3.5.系统可以通过测量平均荧光到达检测器的时间，利用荧光寿命信息直接对染料拆分,能够有效区分光谱重叠而荧光寿命不同的荧光组分； 4、超高分辨率系统： 4.1.共聚焦模式下分辨率：XY 方向≤120 nm，Z 方向≤200 nm，支持

		在线大视野拼图； ★4.2.超高分辨率模式下：XY 方向$\leq 50\text{ nm}$，Z 方向$\leq 130\text{ nm}$，采用受激发射损耗显微技术实现，纯光学分辨率； 4.3.损耗激光可分给同时 XY doughnut 及 Z doughnut，用户能自行调配分光比例实现 XY 或 Z 的最大分辨率，或同时提升 XY 及 Z 的分辨率； 4.4.超高分辨率下成像速度不低于 10 幅/秒； 4.5.损耗激光与激发光采用同心设计，且仪器本身具有内置一键校准设置，无需经常使用外部的光路校准； ★4.6.超高分辨系统可使用共聚焦系统的激光谱线进行成像，与共聚焦共用成像控制软件，可在共聚焦与超高分辨模式之间进行一键快速切换； 5、光学显微镜系统： 5.1.全电动智能倒置显微镜：具备明场、荧光、DIC 观察功能。显微镜控制可通过彩色触摸屏、遥控器、机身按钮、软件来控制； 5.2.显微镜透射光源：长寿命 LED 冷光源或高亮度卤素灯光源均可； 5.3.镜体电动 Z 轴调焦，调焦行程$\geq 12\text{ mm}$； 5.4.电动聚光镜，电动照明光轴，电动调节透射光和荧光的孔径光阑和视场光阑； 5.5.明场观察附件：全套微分干涉（DIC）附件； 5.6.荧光光源：功率$\geq 120\text{ W}$ 超高压汞灯或者长寿命 LED 荧光光源均可； 5.7.电动 6 孔荧光滤色块转盘，自动荧光强度管理系统，5 档荧光光强调节，12 个可调视场光阑； 5.8.荧光激发块：蓝绿红三色荧光滤块； 5.9.宽视野平场目镜 10 倍，视场数 25 mm，屈光度可补偿调节； 5.10.物镜： 5.10.1. 5 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 $N.A.\geq 0.15$； 5.10.2. 10 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 $N.A.\geq 0.4$； 5.10.3. 20 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 $N.A.\geq 0.75$； 5.10.4. 40 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 $N.A.\geq 0.95$； 5.10.5. 40 倍共聚焦专用水镜，数值孔径 $N.A.\geq 1.10$； 5.10.6. 63 倍共聚焦专用油镜，数值孔径 $N.A.\geq 1.40$； 5.10.7. 100 倍超分辨共聚焦专用油镜，数值孔径 $N.A.\geq 1.40$； 5.11.电动扫描式载物台，行程 $83\text{ mm} \times 127\text{ mm}$，配备通用样品夹，适合直径 24-68 毫米的培养皿，适合长度$\leq 120\text{ mm}$的玻片；最小步进：$0.02\text{ }\mu\text{m}$，重复精度：$<1\text{ }\mu\text{m}$，外接控制器，可电脑控制或控制器移动载物台； ★5.12.配备高速 Z 样品台，适合高速三维成像,最小步进：20 nm，可调精度：$<1.5\text{ nm}$，最大 Z 移动距离不少于 1300 μm； 5.13.活细胞工作站系统： 5.13.1.细胞培养系统可分别精确控制温度、湿度、CO_2 浓度，能够满足长时间细胞培养的需要； 5.13.2.温度控制模块：温度调控范围:室温$\sim\geq 40^\circ\text{C}$，精度$\leq 0.1^\circ\text{C}$ 5.13.3. CO_2 浓度设定：$\text{CO}_2\ 5\%\sim 18\%$，气瓶类型：100% CO_2 气体；输入气体压力：0.1 Mpa-0.15 MPa； 5.13.4.内部加湿方式：采用培养箱内部的直接加湿方式，可以保持 90%以上的高湿度，不容易干燥培养基，有防止结雾功能； 5.13.5.配合高精度载物台使用，适用于各型号的培养器皿；带有黑色恒温箱，便于稳定内部环境，并可实现避光功能； 5.14.智能监测系统： 5.14.1.能整体放入细胞培养箱中实时的、连续的进行成像； 5.14.2.LED 明场光源和红、绿荧光激发光源各一套；
--	--	--

		5.14.3. 10 倍长工作距离消色差物镜; 5.14.4. 不低于 500 万像素面阵式检测器, 2448 × 2048, 像元尺寸 3.45 μm × 3.45 μm; 5.14.5. 具备定时拍照功能, 拍照时间间隔应 5min~24h 可选, 可选择标尺和时间水印, 自动云端上传; 具有细胞计数、细胞汇合度计算、生长曲线、延时视频合成等功能; ★5.14.6. 可与实验室人员共同开发分析软件, 达到实验结果分析定制化, 例如细胞杀伤分析等功能, 并实现成果共享; 6、计算机工作站: 高配置品牌专业工作站: 8 核 CPU(Intel Xeon Gold 6244), 内存 ≥96GB, 高性能 CUDA GPU(≥Nvidia Quadro RTX 5000)显卡 3072 个内核, 显存 ≥16GB, 液晶真彩 21:9 高清显示屏(1 个) ≥37.5 寸, 显示屏分辨率 ≥3840 x 1600, 双固态硬盘 (256GB+2TB), 硬盘 ≥6TB, Windows 10 Professional (64 位)操作系统。 7、软件系统: 7.1.控制显微镜: 能实现显微镜编码读出、自动功能设置及记忆等功能; 7.2.自动实验条件保存和恢复: 能直接保存当前软件参数设置, 也能通过之前拍摄的实验文件进行参数一键还原, 保证实验的可重复性; 7.3.图像采集: 控制摄像头调整如曝光,增益,binning,伽玛值等参数, 可实现 ROI 区域采集等; 7.4.可实时或采集后添加标尺、注释、ROI 图形及标注、长度测量、归类计数等。字体、颜色随意改变。图像能进行 JPG/TIFF/AVI/Quicktime 输出; 7.5.图像导航器: 可进行 XYZ、XYT、XYλ、XYZT 等多通道图像的浏览、播放, 放大缩小; 调节反差, 亮度和伽玛, 图像剪裁; 7.6.图像画廊阵列: 具有最佳焦平面寻找功能, 以及 XYZλT 多维序列自定义编辑输出功能。能一键显示荧光叠加图、Z 轴叠加图、三维共定位等; 7.7.荧光图像叠加: 能进行多个荧光通道图像的叠加; 7.8.图像分析: 具有锐化、降噪、色彩、去背景、分离、形态、边缘等滤镜; 7.9.图像播放: 具有多视野比对功能, 特别适合多孔板活细胞图像回放和分析; 7.10.图像编辑: 包括图像剪切、改变图像分辨率、灰阶深度, 多维度图像切割、叠加、组合等功能; 7.11.图像运算: 能进行图像与图像之间的相加、相减、扣除、交集、Ratio (比例)、移位等运算; 7.12.图像量化分析测量: 1) 荧光定量测量 (光密度/长度/面积/周长)*需要手动圈定 ROI。能测量分别对象的长度、面积、平均光强度、总光强度、中心点。能统计最大值、最小值、平均差、标准差、总值、平均值等; 2) 荧光强度定量测量: 能进行单线、区域、序列以及整个图像堆叠区域光强度测量; 在实时图上在线测量比率测量; 3) 自动校准系统, 测量单位 (um) 直接显示无需校准; 4) 配有比例荧光校准公式, 可实现测量分析双波长比例荧光测定。 7.13.三维重构软件: 具有多种三维重构渲染方式, 包括最大强度投影、透明、深度标识和阴影投影等方式, 允许 xy、xz、yz 任意角度进行切面观察, 可对重构图进行任意角度旋转、平移、放大和缩小, 可对每个荧光通道的强度、灰阶、伽马值及透明度进行独立调节; 7.14.光谱拆分软件: 能对样品发射荧光进行从 400-800nm 光谱扫描, 可实现在线光谱拆分和扫描后光谱拆分; 7.15.共定位分析软件: 通过散点图法对双色荧光数据进行共定位分
--	--	--

		析，可分别对每个通道的背景及阈值进行调节，得出共定位百分比及皮尔森相关系数等统计数据，数据可导出至 Excel 表格； ★7.16.多功能全标本导航，全标本拼图。能进行自定义 ROI 形状的拼图，能拼接出长条形或圆形的大图，节省不必需的区域成像，加快拼图速度。能指定不同 ROI 区域使用不同的物镜进行拼图。能一次性批量化扫描多个标本多个 ROI 拼图； 7.17.能进行全片无缝拼图扫描，带聚焦地形图功能，能适应标本高低不同的焦面进行多焦点自动对焦及拼图。用户能自定义多个不同的焦点。能结合电动 Z 轴进行三维拼图，拼接结果能根据需求进行大图三维重建、大图三维叠加； 7.18.具备 FRAP、FLIP 实验向导，可在 FRAP 过程中进行选择性漂白以及设置漂白模式； 7.19.机器学习像素分类器模块： 7.19.1.采图、三维重构和数据分析软件整合，可在同一品牌同一软件上进行，无需数据的导入和导出； 7.19.2.采用 GPU 加速的像素分类器。根据用户定义的特征（例如荧光强度、形状、大小等）对图像进行学习； 7.19.3.具有批量处理工具，多个测试条件可同时进行分析，图像增强工具批量应用，自动分析诀窍批量应用； 7.19.4.可生成全图共定位结果，或每一独立结构内的共定位结果 7.19.5.智能 3D 分析工具，提供空间坐标，强度信息，形态信息等数据； 7.19.6.智能 2D 分析工具，提供荧光细胞核/细胞计数和跟踪，丝状结构以及颗粒的跟踪； ★7.19.7.智能识别并学习计数例如细胞核、细胞器等结构，并提供开源编码。 7.20.AI 智能图像分析系统工作站： 7.20.1.处理器≥Intel 3.5 GHz Core i9 processor； 7.20.2.内存≥128GB DDR4； 7.20.3.显卡≥NVIDIA Quadro RTX 4090 24GB； 7.20.4.硬盘≥6TB； 7.20.5.超清显示器≥34 英寸。 7.21.配备局域网数据交换系统：基于 NAS 阵列模式，需使用企业级磁盘阵列搭建，磁盘柜通道数≥6 个，支持不低于 3 种 RAID 模式，使用千兆交换机或以上水平的数据交换模式，局域网系统内硬盘容量≥60TB； ★7.22.配备恒温恒湿型精密空调一套，功率≥7.5 KW，标准风量≥2000 立方/小时； 7.23.配备 10KVA 长机机型高性能 UPS 电源一套，机器负载≥8000 w，延时时间≥28 min，电压失真度≤3%额定线性负载； ★7.24.提供相关软件，可实现对二十标以内的全景组织切片，根据实验室人员的需求开放编程模式，能实现细胞识别与分型，细胞分割与计数，阳性率计数统计，细胞表型识别，共阳细胞识别等功能，需提供证明文件； 7.25.分析软件对实验室人员需开放可编辑模式，编程后，可进行组织周围单位距离内细胞的分布情况分析，空间距离分析，AB 双阳细胞的分布情况统计等功能，并能申请专利，且成果共享； 8、试剂盒： ★8.1.提供一套 100 次 Test 的多色免疫荧光试剂盒，以用于角膜和视神经等眼部组织的 mIHC 实验条件的摸索，需提供证明文件； ★8.2.供应商需与我方共同探索 mIHC 实验条件，提供实验操作人员两名（不低于两年多色免疫荧光实验操作经验，并提供相应的工作证明），并承诺协助不低于十个工作日的实验操作时间。
--	--	---

		9、技术支持及服务： 9.1.制造商需具备 400 服务热线，可在线提供售后、技术、应用等咨询。售后服务需有完善的管理体系，如 ISO 认证等，需提供认证证书编号及复印件； 9.2.原装进口防震台：与共聚焦主机一起配套进口防震台，非国内采购； 9.3.免费安装调试，售后工程师提供简易维护培训； 9.4.应用工程师提供现场使用培训，制样指导。
2	动物专用多普勒超声成像系统	动物专用多普勒超声成像系统 1.监视器≥15 寸高清晰、彩色高清 LED 显示屏，≥1920X1080 分辨率，亮度可以根据环境光自动调节； 2.触控屏≥12 寸高清，采用全触控显示屏，可以支持手势操作以及键位自定义； ★3.≥20 M 专用探头，机器可以自动识别大小鼠超声探头，并在触摸屏上显示插入的对应探头，应用于大小鼠心脏，血管，腹部器官等； ★4.具有大小鼠超声探头操作平台，操作台平面微调，可搭载大小鼠心电图板，操作台位置前后左右可调节，范围≥100 mm； 探头夹位置上下调整范围≥450 mm，左右调节范围≥340 mm； 5.专用实验动物软件，支持多种动物种类以及多种部位的应用模式，针对动物体征进行的图像预设调节，对实验室不同要求，特别是大小鼠不同的检查脏器，如心脏和腹部预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节； 6.支持升级外加可重复充电模块：可连续扫查≥6 小时； 7.支持智能超声切面辅助扫查功能，通过标准超声图像对照动物解剖图，协助科研人员了解标准切面，并提供文字和声音辅助教学提示等。（提供证明材料及实物照片并厂家盖章）； 8.支持动物标准检查协议， workflow 简化功能，协助科研人员进行针对扫查流程的 workflow 简化； 9.图像存储与(电影)回放重现单元：支持同步存储(支持单帧图像文件包含：DCM、TIFF、BMP、JPEG 单帧，电影文件包括：CIN、AVI、DCM)，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描。直接一键存储至硬盘，无需格式转换；支持网格硬盘直接存储；突然关机或未结束检查关机资料不丢失； 10.数字波束增强器，64 倍波束合成、数字波回波增强技术； 通道数≥1032190； 11.支持一键自动优化（包括应用于二维、彩色、频谱模式）； ★12.支持高频线阵≥20M 探头下弹性成像技术，并且支持半定量测量，病变组织外壳硬度测量功能； ★13.支持大小鼠生理信号采集模块，可控制 ECG 波形是否显示，位置可调，扫描速度可调，最高≥350 mm/s； 14.具备高频线阵探头下大小鼠组织多普勒和心肌应变功能； 15.可升降多功能专用台车,操作台可上下升降，并附带安全防盗锁； 16.心脏功能专用测量及分析，包括 Simpson BP, Tei 指数分析, PISA。

包四 招标参数

序号	设备名称	技术参数
1	眼前后节光学相干断层扫描仪	一、具备眼前后节 OCT 成像功能 1.OCT 光源：扫频激光，名义扫描范围：990-1100 nm； ★2.OCT 光源角膜处功率：≤3.4 mW（提供检测报告或注册证）； 3.OCT 扫描速度≥400000 A-Scans/s； 4.OCT 轴向光学分辨率≤3.8 μm、横向光学分辨率≤10 μm； 5.眼前节 OCT 最大成像深度≥12 mm； ★6.眼前节 OCT 线最大扫描范围≥20 mm(提供检测报告或注册证)； 7.眼后节 OCT 最大成像深度≥9 mm； ★8.眼后节 OCT 线最大扫描范围≥29 mm 或 150°； 二、具备眼前后节 OCTA 成像功能 9.血流成像最高分辨率≤5.8 μm/像素； 10.眼前节血流成像单次扫描最大范围≥18 mm×18 mm； ★11.眼后节血流成像单次扫描最大范围≥29 mm×29 mm； ★12.眼后节血流单次成像最大角度≥150°； 三、具备眼底成像功能 13.眼底成像激光中心波长≤830 nm； 14.眼底成像技术：共聚焦扫描高亮度眼底镜； ★15.眼底扫描市场角≥105°×105°（提供检测报告或注册证）； 四、具备眼后节影像分析功能 ★16.视网膜及黄斑厚度测量重复性，相对标准差≤±0.5%（提供检测报告或注册证）； 17.具备血流成像量化功能，包含但不限于：血流密度、灌注面积、无灌注面积、FAZ 分析（面积、周长、近圆指数）、血管线密度等参数,量化数值可导出为表格； 18.具备基于深度学习的人工智能分层，支持手动调整分层线并可自动扩展调整范围； 19.具备全层去伪影功能，在 OCTA 及断层图像上的血流信号均可去除投射伪影； 20.具备视网膜层、神经纤维层、神经节细胞复合体厚度、内核层、脉络膜厚度进行自动量化； 21.可对视网膜下积液进行自动识别并计算其面积和体积； 22.可对脉络膜大中血管进行自动识别并计算 CVI（脉络膜血管指数）、CVV（脉络膜血管容积）、CSI（脉络膜基质指数）、CSV（脉络膜基质容积）等，可自定义量化图形，如圆形、网格、ETDRS 环的大小，量化数据可导出为表格； 五、具备眼前节影像分析功能 23.全景前节断层结构（一次扫描同时显示角膜全层、双侧房角、前房、晶状体前囊及后囊、前部玻璃体的断层结构）； 24.具备小梁虹膜空间面积、房角开放距离、小梁虹膜夹角、房角隐窝面积等自动测量功能； 25.具备角膜地形图、角膜上皮厚度地形图、角膜屈光四联图等分析功能； 六、基础性能参数 ★26.内置前节镜头，电动切换前后节模式； ★27.具备眼动追踪功能，最大追踪频率≥150 Hz； 28.屈光补偿范围≥-33 D 至+40 D； ★29.科研配置：动物实验专用镜头 1 套； 30.动物实验支持拍摄：大鼠、小鼠、豚鼠、鸡、猴子、兔子等动物的眼部结构。

说明：

1. 供应商应按招标文件要求如实填写技术规格/要求偏离表。供应商须对照招标文件技术规格要求，将自己所投的所有货物的功能、技术性能、配置、用途等内容按照技术规格/要求偏离表格式逐条填写，说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。

2. 投标产品的功能若不是标准配置所具有的，而需加装功能模组、模块、功能板等，供应商必须明确声明。否则，由此引起的一切经济、法律问题将由供应商承担。

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）

（包号：_____）

投 标 文 件

采购编号：

投标人：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

_____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及授权委托书
- （三）货物的技术规格、数量、服务标准、验收等要求的响应
- （四）售后服务支持能力
- （五）投标人服务承诺
- （六）商务、技术偏差表
- （七）投标人评审资料
- （八）其他材料

一、投标函及开标一览表

（一）投标函

致：____（采购人名称）

1、我方已仔细研究了_____项目招标文件的全部内容，愿按照招标文件中规定的条款和要求，完成本项目。投标总报价为（含税）（大写）：_____（小写¥_____），质量：_____。

2、我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的开标一览表属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。（如有）

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成本项目。

（5）我方承诺不存在围标串标等违法行为。

4、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5、____（其他补充说明）。

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期： ____年__月__日

（二） 开标一览表

项目名称	
包号	
投标人名称	
投标总报价（含税） （大写）	
投标范围	响应招标文件要求
交货期	
交货地点	
质量标准	
质保期	
投标有效期	90 日历天（投标截止之日起）
其他声明：	

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

(三)分项报价一览表

项目名称：

包号：

序号	名 称	品牌	产地	规格型号	单位	数量	单价（元） （不含税）	单价（元） （含税）	总价（元） （含税）
1									
2									
3									
4									
5									
.....									
投标总报价（元）（含税）									

注：

- 1、可根据产品数量增减表格。
- 2、合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费（人为损坏的除外）、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。
- 3、本次采购预算价格及投标报价为含税价。

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

二、法定代表人（企业负责人）身份证明

投标人名称：_____

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_____（投标人单位名称）的法定代表人（企业负责人）。

特此证明。

后附：法定代表人身份证扫描件

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

日 期：____年__月__日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）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）的投标文件、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。

（后附：法定代表人和委托代理人身份证扫描件）

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人：_____（签字或加盖电子签名章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

身份证号码：_____

日 期：____年____月____日

注：投标人的法定代表人签署投标文件，则不需提交授权委托书。

三、货物的技术规格、数量、服务标准、验收等要求的响应

包括：根据第五章采购需求说明所投货物技术性能参数、项目实施方案、生产供货保证体系与措施、质量保证体系与措施、技术支持及人员培训、备品备件提供情况、用户清单等。

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

四、售后服务支持能力

详细说明提供售后服务支持的能力，包括服务机构（名称、地址、联系人和联系方式）、人员情况，对项目故障反应时间、售后服务时间等具体描述并提供相关数据和辅助资料供核实。

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

五、投标人服务承诺

技术参数中如要求提供承诺函，格式自拟。

六、商务、技术偏差表

商务、合同条款偏差表

项目名称：

序号	招标文件的商务、 合同条款	投标文件描述	完全响应	有偏离	偏离描述
.....					

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：_____年___月___日

注：1、 投标人根据本招标文件的投标人须知及合同条款填写本表；

- 2、 对完全响应的条目在本表相应列中标注“√”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。
- 3、 正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。
- 4、 投标人须完整填写响应表。如果未完整填写本表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。
- 5、 在买方与中标人签订合同时，如中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，无论已发生或即将发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若中标人在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与采购人签订合同。

技术偏离表

项目名称：

招标文件 条目号	招标参数		偏差说明	描述说明	备注
	招标文件要求	投标文件响应情况			

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

注：不满足下列要求的，技术参数分可按评分表规定得最低得分

- 1、表中“招标参数”招标文件一栏需严格按招标文件技术参数的顺序及内容逐项填写，不得私自修改技术参数。
- 2、表中“招标参数”投标文件一栏投标人须根据所投产品此条款的实际技术参数，需逐项如实填写。
- 3、表中“偏差说明”一栏中投标人对所投产品的“招标参数”与“投标参数”进行对比后填写偏差说明。（如：无偏差请填写“符合”的字样；正偏差请填写“正偏差”字样并在“描述说明”一栏对正偏差进行具体描述；负偏差请填写“负偏差”字样并并在“描述说明”一栏对负偏差进行具体描述
- 4、表中“备注”一栏中对于**一般参数以外**的所有参数（*），投标人根据“偏离说明”中填写“符合、正偏离及负偏离”而明确填写此条款响应的出处。如：投标人对某一条技术参数在“偏离说明”中填写的是“符合”时，须在“备注”一栏中填写“注册检验报告或技术白皮书或彩页或相关证明材料等第*页。”。
- 5、评标办法中需要提供相关证明材料的参数须在“备注”一览中填写见投标文件第 N 页并标明相关证明资料。

技术支持材料

投标人按照技术要求提供响应技术支持材料

七、投标人评审资料

（一）投标人基本情况表

投标人名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电话	
	传真		网址	
组织结构				
法定代表人	姓名		电话	
成立时间				
营业执照号				
注册资金				
开户银行及账号				
经营范围备注				

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

(二) 企业资质信息

企业资质信息	
序号	资质等级名称

注：此处附营业执照副本原件彩色扫描件及按资格要求的资质附相关证明材料（扫描件）。

（三）投标人资格声明书

致：_____

在参与本次项目招标过程中，我单位承诺：

- （一） 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二） 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三） 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四） 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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五） 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：_____年__月__日

说明：投标人承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

（四）其他响应材料

其他响应材料	
序号	材料名称

注：提供招标文件资格要求所需的其他材料（如为进口产品，投标人需要另提供制造商或其中国境内办事处或总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书）及投标人认为有必要递交的资料。

八、其他材料

1、承诺书

致 （采购人）_____：

我方在此声明，我方以下事项进行承诺：

- （1） 在本次招标采购中我公司无与其他投标人相互串通投标，或与采购人串通投标的行为；
- （2） 在本次招标采购中我公司无向采购人或评标委员会成员行贿的手段谋取成交的行为；
- （3） 在本次招标采购中我公司无出借或借用资质行为、在投标文件中所附资料（业绩、项目负责人资料等）无弄虚作假；
- （4） 我公司没有处于被责令停产、停业、投标资格被取消状态；
- （5） 我公司不采用非法手段获取证据进行质疑、投诉，在质疑、投诉过程中不提供虚假情况或进行恶意质疑、投诉。
- （6） 我公司不存在联合体投标的情况。
- （7） 投标文件不含有采购人不能接受的附加条件；
- （8） 遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益；
- （9） 响应招标招标文件约定付款方式；
- （10） 我公司若收到中标通知书后 3 日内支付代理服务费

上述承诺内容如有不实，我公司愿意承担由此造成的一切法律责任，并承诺赔偿给采购人造成的损失。

特此承诺

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：_____年___月___日

2、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在_____（项目名称）招标采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向采购方工作人员、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，我公司及参与投标人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。

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

日 期：____年__月__日

3、小微企业、监狱企业、残疾人福利单位的声明函或证明材料

（一）中小企业声明函（货物）

（注：符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加_____（单位名称）的_____（项目名称）_____（包号）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），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：符合中小企业划分标准（见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号））；提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

工业：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（二）监狱企业证明

（注：符合条件的监狱企业请提供本函，不符合的不提供本函）

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。

（三）残疾人福利性单位声明函

（注：符合条件的残疾人福利性单位请提供本函，不符合的不提供本函）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

4、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第 期《节能产品政府采购清单》内的产品；我方提供的环境标志产品为第 期《环境标志产品政府采购清单》内的产品。						

投标人单位名称：_____（盖单位电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖电子签名章）

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。
2. 认证证书编号必须填写《节能产品政府采购清单》中的节字标志认证证书号、或《环境标志产品政府采购清单》中的认证证书编号，否则评委会不予认可。
3. 《节能产品政府采购清单》、《环境标志产品政府采购清单》均以国家有关部门公布的有效期限内的内容为准，否则评委会不予认可。

5、其他与投标有关的响应材料

投标人认为与此次评审及评分有关的非强制要求提供的材料，如设备业绩合同等。

第七章 政府采购政策

一、关于小微企业及产品

1、政府采购政策：

- 1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）
- 1.2 《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）
- 1.3 《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）

2、证明材料

提供《中小企业声明函》，否则评审时不得享受相关中小企业扶持政策。

二、关于监狱企业

1、政府采购政策

《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）关于监狱企业：视同小微企业。

2、证明材料

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，否则评审时不予价格扣除优惠。

三、关于促进残疾人就业

1、政府采购政策

《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）

关于残疾人福利性单位：视同小微企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、证明材料

提供《残疾人福利性单位声明函》，否则评审时不予价格扣除优惠。

四、关于节能产品

1、政府采购政策：

1.1 《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）

1.2 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）

2、证明材料

2.1 品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购节能产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2 品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购节能产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则将不予优先采购体现。

五、关于环境标志产品

1、政府采购政策：

1.1 《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）

1.2 《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、证明材料

2.1 品目清单中“★”标注的为政府强制采购产品，如采购人所采购产品为政府强制采购环境标志产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

2.2 品目清单中非“★”标注的为政府优先采购产品，如采购人所采购产品为政府优先采购环境标志产品的，供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则将不予优先采购体现。

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

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局）、生态环境厅（局）、市场监管部门，新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、工信委、环境保护局、市场监管局：

为落实“放管服”改革要求，完善政府绿色采购政策，简化节能（节水）产品、环境标志产品政府采购执行机制，优化供应商参与政府采购活动的市场环境，现就节能产品、环境标志产品政府采购有关事项通知如下：

一、对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。不再发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”。

二、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的招标代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

三、逐步扩大节能产品、环境标志产品认证机构范围。根据认证机构发展状况，市场监管总局商有关部门按照试点先行、逐步放开、有序竞争的原则，逐步增加实施节能产品、环境标志产品认证的机构。加强对相关认证市场监管力度，推行“双随机、一公开”监管，建立认证机构信用监管机制，严厉打击认证违法行为。

四、发布认证机构和获证产品信息。市场监管总局组织建立节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台，公布相关认证机构和获证产品信息。节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和招标代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

五、加大政府绿色采购力度。对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

六、本通知自2019年4月1日起执行。《财政部 生态环境部关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕70号）和《财政部 国家发展改革委关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知》（财库〔2018〕73号）同时停止执行。

财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局

2019 年 2 月 1 日

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财库〔2019〕19号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

根据《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），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：节能产品政府采购品目清单

财政部 发展改革委

2019年4月2日

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

		★A02052305 空调机组	溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
			多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1); 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管型荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	★A0206180203 空调机	A0206180101 电冰箱	《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
			房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
			A0206180301 洗衣机	《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

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

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、生态环境厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环境保护局：

根据《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），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：环境标志产品政府采购品目清单

财政部 生态环境部

2019年3月29日

附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
		A02030599 其他乘用车（轿车）		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸 (包括再生复印纸)			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒)			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材, 相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板 (地板)		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷材(片)材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属材料	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门框			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

六、关于进口产品

1、政府采购政策：

1.1 《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119 号）

1.2 《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248 号

2、备注

2.1 政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。

2.2 经财政部门审核同意，允许采购进口产品；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

2.2 根据财库[2007]119 号进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

2.3 根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248 号）规定，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，应当设定为进口产品。

七、统计上大中小微型企业划分标准

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

					0	
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业*	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$1000 \leq Y < 2000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 12000$	$8000 \leq Z < 12000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

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

附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输

输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。