

河南省医学科学院
分子发现团队2025年第一批
科研仪器设备采购项目

招标文件

采购编号：豫财招标采购-2025-721

采购人：河南省医学科学院
采购代理：中兴豫建设管理有限公司
二〇二五年七月

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（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）”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（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）”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，因投标人未及时查看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	4
第二章投标人须知	8
第三章资格审查、评标办法和标准	25
第四章合同条款	34
第五章采购需求	43
第六章投标文件格式	74
第七章政府采购政策	98

第一章招标公告

河南省医学科学院分子发现团队2025年第一批科研仪器设备采购项目招标公告

项目概况

河南省医学科学院分子发现团队2025年第一批科研仪器设备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获取招标文件。并于2025年7月24日09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-2025-721
2. 项目名称：河南省医学科学院分子发现团队2025年第一批科研仪器设备采购项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：11356400元；最高限价：11356400元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	豫政采 (2)20250 999-1	河南省医学科学院分子发现团队2025年 第一批科研仪器设备采购项目包一	4205000	4205000
2	豫政采 (2)20250 999-2	河南省医学科学院分子发现团队2025年 第一批科研仪器设备采购项目包二	4020000	4020000
3	豫政采 (2)20250 999-3	河南省医学科学院分子发现团队2025年 第一批科研仪器设备采购项目包三	3131400	3131400

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：包一：流式细胞仪 1 套、自动分液器 1 套、二氧化碳培养箱 2 台等；包二：长时程活细胞成像系统 1 套、多功能酶标仪 1 台、高通量单细胞筛选系统 1 套等；包三：大容量台式高速冷冻离心机 2 台、纯水净化系统 1 套、超微量分光光度计 1 台等。

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：国产设备三年，进口设备一年；
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中国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”【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【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：开标后由采购人或代理机构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。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年7月4日至2025年7月10日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站。

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（详见河南省公共资源交易中心网站/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7月24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7月24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(四)-6（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：郑州航空港经济综合实验区生物科技二街与黄海路交叉口

联系人：张老师

联系方式：13938401233

2. 采购代理机构信息

名称：中兴豫建设管理有限公司

地址：郑州市农业东路与如意西路交叉口向北200米建业总部港D座501

联系人：郜琳娜 郑宁飞 李艳艳 葛双建

联系方式：0371-86258838

3. 项目联系方式：

联系人：郜琳娜 郑宁飞 李艳艳 葛双建

联系方式：0371-86258838

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：郑州航空港经济综合实验区生物科技二街与黄海路交叉口 联系人：张老师 联系方式：13938401233
1.1.3	采购代理机构	名称：中兴豫建设管理有限公司 地址：郑州市农业东路与如意西路交叉口向北200米建业总部港D座501 联系人：郜琳娜 郑宁飞 李艳艳 葛双建 联系方式：0371-86258838
1.1.4	项目名称	河南省医学科学院分子发现团队2025年第一批科研仪器设备采购项目
1.2	采购预算	人民币11356400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（含税）为： 包一：4205000元 包二：4020000元 包三：3131400元 投标人投标报价高于包最高限价的其投标将被否决。
1.4.1	采购范围	分子发现团队2025年第一批科研仪器设备采购（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	国产设备三年，进口设备一年。
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	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无；</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>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中国总代理经销商等有效授权人针对本项目的授权书。</p> <p>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”【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【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：开标后由采购人或代理机构现场查询并保存查询结果）；</p> <p>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。</p>
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	是否接受联合体投标	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、补遗和其他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。
2.4.2	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，视为投标人收到招标文件澄清内容。
2.5	接收质疑函的方式和联系方式	<p>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。</p> <p>联系部门：中兴豫建设管理有限公司 联系人：郜琳娜 郑宁飞 李艳艳 葛双建 联系方式：0371-86258838 通信地址：郑州市农业东路与如意西路交叉口向北200米建业总部港D座501</p>
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	<p>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。</p> <p>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。</p>
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	<p>在公共资源交易系统中递交投标文件。</p> <p>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。</p>
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	采购人和采购代理机构。
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	1-3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行保证金(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	招标代理服务费用	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甲方向乙方支付合同结算总价的100%货款。付款前中标方需提供付款申请和全额发票。
		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。

11.3	政府采购政策	<p>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。</p> <p>残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审价格扣除等政府采购政策。所属行业：工业。</p> <p>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。</p> <p>3. 根据《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）规定，政</p>
------	--------	---

		<p>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。</p>
11.4	特别说明	<p>（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://hnsggzyjy.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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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</p>

	<p>一致性由投标人承担相应责任。</p> <p>(11) 若采购人有相关免税政策，供应商应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品参与投标时，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。</p> <p>(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。</p>
--	--

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（不允许）

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（每包均适用）

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。

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://hnsggzyjy.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，成员人数详见须知前附表，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，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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个的；
- (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	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。

形式性审查前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.2	形式评审标准	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电子签名章且加盖单位电子签章
		报价唯一	只能有一个有效报价

符合性审查前附表

条款号		评审因素	评审标准
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	<p> 投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×30。 </p> <p> 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。 </p> <p> 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，小型或微型企业评标报价=投标报价*（1-10%）。 </p> <p> 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。 </p> <p> 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。 </p> <p> 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 </p>

		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，每提供一份完全符合要求的合同业绩得1分，最高得3分。
		质保期（1分）	所有产品每延长一年加0.5分，本项最高得1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。

		<p>项目整体实施方案 (3分)</p>	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>
		<p>售后服务方案 (9分)</p>	<p>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：</p> <p>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9分；</p> <p>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5分；</p> <p>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。</p>
		<p>服务承诺 (3分)</p>	<p>根据供货安全性、故障响应时间、售后服务等进行服务承诺，以上内容齐全且针对本项目的，得3分。每缺少一项内容或内容明显错误或内容非专门针对本项目，每一项扣1分，未提供的得0分。</p>

2.2.4 (3)	技术部分 50分	<p>技术参数 (40分)</p>	<p>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，扣完为止； 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。</p>
		<p>产品的技术 先进性 (4)</p>	<p>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，得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0分。</p>
		<p>产品质量性能 (6分)</p>	<p>由评委根据项目特性结合各投标设备制造工艺、稳定性等进行打分： 投标产品制造工艺、稳定性好、故障率低的得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。</p> <p>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。</p>
<p>注：上述评分项，如有缺项，该项为0分。</p>			

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

2.1.2形式性评审标准：见评标办法前附表。

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根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》（豫财购〔2021〕6号），参与同一个标（包）段的供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：

- (1) 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其他涉嫌串通的情形。

3.1.4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:

河南省医学科学院分子发现团队**2025**年第一批科研仪器设备采购项目合同书

年月日

河南省医学科学院分子发现团队2025年第一批科研仪器设备采购项目

合同书

合同编号：

甲方(甲方)：河南省医学科学院

乙方(乙方)：

一、依据采购（招标/项目编号：）的招标（谈判）结果（非招标、谈判采购则删除此句表述），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，乙方应向甲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. 乙方应向甲方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 乙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：甲方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：乙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：乙方负责设备的运输、安装、调试，并提前告知甲方安装时间，协助甲方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由乙方承担。

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，视为乙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（如有验收费用由乙方承担）。

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甲方向乙方支付合同结算总价的100%货款。付款前中标方需提供付款申请和全额发票,乙方未按照本合同约定开具发票的,甲方有权拒绝付款并不承担违约责任。

八、履约保证金

1. 以银行保函形式向甲方提交合同履行保证金(履约保证金额为合同总额的5%)。
2. 履约保证金待设备正常一年后无息返还乙方。
3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务,甲方有权从履约保证金中取得补偿。
4. 若乙方在履行本合同过程中有任何作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因,使甲方遭受或可能遭受任何损失时,甲方即可通知银行支付,无需随附任何证据或证据性材料,也无需说明任何理由。

九、乙方责任:

1. 产品品种、规格、质量不符合规定,由乙方负责无条件更换,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,乙方应偿付甲方应交货总值10%的违约金,给甲方造成损失的,由乙方承担责任。
2. 未按合同规定的数量交货,乙方应照数补交,按延期交货处理。完不成合同任务,不能按时按约定交货的,应偿付甲方应交货总值10%的违约金,该违约金不足以弥补甲方的损失时,甲方保留进一步索赔的权利。
3. 乙方每延期交货一天,应偿付甲方以延期交货部分货款总额0.2%计的违约金。如果乙方延期十个工作日还未完全提供甲方所需货物,甲方可以单方解除合同,且甲方不承担任何违约责任,乙方应承担违约责任。
4. 不符合合同规定的产品,在甲方代保管期内,应偿付甲方实际支付的保管、保养等费用,代保管期间产品的毁损或灭失风险由乙方自行承担。
5. 乙方免费提供技术培训,保证甲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,乙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不中断。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。由此发生的一切费用,由乙方承担。
7. 质保期内,乙方及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,并向甲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(质保期:。),设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq$ 设备开机率 $< 98\%$,则免费保修期按1:3延长;若 $80\% \leq$ 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多长时间、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。

十、甲方责任：

1. 甲方无正当理由要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给乙方造成损失时，应赔偿乙方实际损失。

2. 中途无正当理由退货，应偿付乙方以退货部分货款总额1%计的违约金。

3. 实行送货或代运的产品无正当理由拒绝接货给乙方造成损失的，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

十一、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。

十二、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，交由甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

十三、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。

十四、合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

十五、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，甲方执份，乙方执份，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。

甲方：河南省医学科学院

代表：

乙方：

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

序号	设备名称	数量	单位	核心产品	是否进口	备注
1	流式细胞仪	1	套	核心产品	允许进口	包一
2	自动分液器	1	套	核心产品	允许进口	
3	二氧化碳培养箱	2	台		允许进口	
4	细胞计数器	1	台			
5	立式压力蒸汽灭菌器	1	台			
1	长时程活细胞成像系统	1	套	核心产品		包二
2	多功能酶标仪	1	台	核心产品		
3	高通量单细胞筛选系统	1	套			
4	细胞电转仪	1	台			
5	微孔板自动洗板仪	1	台			
6	核酸电泳仪（套）	3	套			
7	倒置显微镜	2	台			
8	电子压片成像仪	1	台			
1	大容量台式高速冷冻离心机	2	台	核心产品	允许进口	包三
2	纯水净化系统	1	套	核心产品	允许进口	
3	超微量分光光度计	1	台			
4	组织解离仪	1	台			
5	全能型蛋白转印系统	1	套			
6	梯度PCR仪	2	台			

7	生物安全柜	2	台		
8	台式高速冷冻离心机	3	台		
9	台式高速离心机	8	台		
10	多功能凝胶图像分析系统	1	套		
11	滚瓶培养箱	1	台		
12	蠕动泵	4	台		
13	单道移液器（1套含0.1-2.5, 0.5-10, 2-20, 20-200, 100-1000u1共计5支）	16	套		允许进口
14	12通道移液枪（1套含10u1、100u1、300u1共计3支）	6	套		允许进口
15	数显恒温水浴锅	2	台		
16	立式恒温振荡器	1	台		
17	细菌培养箱	1	台		
18	恒温金属浴	1	台		
19	线性摇床	2	台		
20	旋涡混匀仪	16	台		
21	掌上离心机	16	台		
22	电子天平	1	台		
23	分析天平	1	台		
24	PH计	1	台		
25	加热型磁力搅拌器	3	台		
26	超低温保存箱	4	台		
27	医用低温冰箱	3	台		

28	医用冷藏冰箱	3	台			
29	医用冷藏冰箱	3	台			
30	制冰机	1	台			
31	液氮罐	1	台			

招标参数

包一

序号	设备名称	招标参数
1	流式细胞仪	<p>1、光路系统</p> <p>1.1、激光器：</p> <p>1.1.1、130mW405nm带TEC温控功能进口低功耗全固体激光器，以确保在长时间工作状态下激光器保持稳定的高性能；</p> <p>1.1.2、100mW488nm带TEC温控功能进口低功耗全固体激光器，以确保在长时间工作状态下激光器保持稳定的高性能；</p> <p>1.1.3、100mW561nm带TEC温控功能进口低功耗全固体激光器，以确保在长时间工作状态下激光器保持稳定的高性能；</p> <p>1.1.4、120mW637nm带TEC温控功能进口低功耗全固体激光器，以确保在长时间工作状态下激光器保持稳定的高性能；</p> <p>1.2、激光激发方式：激光立体空间激发方式</p> <p>*1.3、荧光探测器：417-832nm全波段检测，每个通道均配备单独的检测器，并且检测器带TEC温控；</p> <p>1.4、荧光通道：</p> <p>1.4.1、405检测器模块：≥18个通道</p> <p>1.4.2、488检测器模块：≥14个通道</p> <p>1.4.3、561检测器模块：≥11个通道</p> <p>1.4.3、637检测器模块：≥8个通道</p> <p>*1.5、灵敏度FSC/SSC：FSC0.4 μm，B-SSC0.2 μm，V-SSC0.08 μm</p> <p>1.6、荧光灵敏度：FITC≤50MESF，PE≤10MESF，APC≤10MESF，PacificBlue≤30MESF</p> <p>1.7、荧光分辨率：CENCV<3%</p> <p>1.8、光路传导：激光传递和荧光传导采用直接导入技术，可减少因光纤导入重新设计和调整光路导致的光子能量损失</p> <p>1.9、光路设计：固定光路，无需频繁校准</p> <p>1.10、仪器质控：仪器具有自动QC功能，可自动生成QC报告，并形成Levey-Jennings图，用于长时间监测仪器状态。</p> <p>2、流路系统</p>

	<p>*2.1、采样速度：100,000颗粒/秒</p> <p>2.2、最小上样体积：1 μ l</p> <p>*2.3、可检测颗粒直径：0.08-50 μ m</p> <p>2.4、交叉污染：<0.1%</p> <p>2.5、绝对计数：样本体积精确控制，无需任何耗材直接绝对计数，体积法绝对计数误差\leq5%；</p> <p>2.6、样本回收：支持样本回收功能，珍贵样本不浪费；</p> <p>*2.7、液路控制：注射泵驱动，可提供更大驱动压力，不易堵管；高精度压力传感器实时监测流速，液路防堵报警；自动清洗消毒系统，开关机及换样时自动启动清洗流程，无需手动设置及操作；</p> <p>2.8、样本流速：在具备高中低三档的选调设置基础上，可根据实际样本处理要求，5-120 μ l/min实现1 μ l连续流速调节，满足不同客户需求；</p> <p>2.9、清洗流程：一键开关机，自动清洗。</p> <p>3、数据处理及分析系统</p> <p>3.1、参数：包括FSC、B-SSC、V-SSC和荧光通道面积（A）和高度（H），宽度（W）和时间</p> <p>3.2、信号处理：24位动态范围，即动态检测范围107.2(无需检测器增益电压调节)，32位浮点解析度</p> <p>3.3、荧光补偿或解析功能：全光谱解析、离线、在线荧光解析及手动补偿</p> <p>3.4、补偿或解析方式：光谱解析手动更新与自动更新、快速补偿。快速补偿通过拖动补偿条快速调节荧光通道间的补偿系数，直观显示补偿结果，确保数据分析准确可靠，避免繁琐的人为补偿矩阵系数调节。</p> <p>3.5、数据分析及导出：支持边采集边分析的实时数据分析，支持手动更新参考光谱或实时自动更新参考光谱两种模式；支持1XN、NXN图，可实现快速新建图及批量切换分析通道；实时支持导出及导入FCS文件分析；支持导出及导入光谱库；支持导出csv、模板、不同格式图片，可编辑并导出定制PDF数据报告，满足用户出具报告的需求。</p> <p>3.6、配套工作站：原厂配套工作站</p> <p>3.7、软件：智能采集分析软件，边采集边分析</p> <p>3.8、自动加样器：兼容各种上样管，实现40管流式管/EP管及24/48/96/384孔板的高速上样，满足客户高通量检测需求</p> <p>4、配置清单</p> <p>4.1、光谱流式主机一台</p>
--	---

		<p>4.2、原厂工作站一套</p> <p>4.3高通量自动进样器</p> <p>4.4、鞘液10桶</p> <p>4.5、冲洗液1瓶</p> <p>4.6清洗液1瓶</p> <p>4.7、质控微球1瓶</p> <p>4.8、支持流式管，40管架</p>
2	自动分液器	<p>一、主要技术参数：</p> <p>1、分液原理：采用蠕动泵分液技术</p> <p>2、八通道分液盒设计，三种可选：包括标准管分液盒、细管塑料头分液盒和细管金属头分液盒</p> <p>*3、分液体积：细管分液盒0.5-50 μl，标准分液盒5-2500 μl</p> <p>4、适用板型：6-1536孔板，预置96、384、1536等多种版型，可自由选择</p> <p>*5、预置6-48孔板模式，优化设计减少震荡和飞溅，可满足细胞分液的要求</p> <p>6、图形界面带文字描述，直观选择板型、分液盒、分液体积以及分液方法</p> <p>*7、具有SMART技术，可通过无线射频识别技术对分液盒的使用情况进行追踪记录，提高数据的准确性和可靠性</p> <p>8、分液方式：整板或任意列，每列可设置不同的分液体积</p> <p>9、分液速度：三档可选，可满足细胞分液的要求</p> <p>10、分液高度：5-50mm自由可调，适应各种高度的孔板和管子</p> <p>*11、可拆卸式预洗槽设计，中间带凸起，防止液体溅出</p> <p>12、具有独立预冲洗按键及保护功能，防止未冲洗就直接分液的误操作</p> <p>*13、具有振荡功能，有助于分液后的混匀</p> <p>*14、管路溶液可回收，减少溶液浪费</p> <p>15、分液速度：20μl/孔96孔板整板分液5s，5 μl/孔384孔板整板分液6s</p> <p>16、分液精度：</p> <p>16.1、细管分液盒：2μl:CV\leq5%，10μl:CV\leq3%，</p> <p>16.2、标准分液盒：20μl:CV\leq1.5%，100μl:CV\leq1%，</p> <p>17、分液准确度：</p> <p>17.1、细管分液盒：2μl: \pm10%，10μl: \pm5%</p> <p>17.2、标准分液盒：20μl: \pm2%，100μl: \pm1%</p> <p>*18、终端过滤器可选，适用于细管分液盒</p>

		<p>19、标配FillIt分液软件，可单机或者电脑端操控机器</p> <p>20、标配2种接口，RS232和USB</p> <p>二、配置清单</p> <p>1、主机一台</p> <p>2、标配分液盒1个</p>
3	二氧化碳培养箱	<p>1、工作体积：≥ 165升</p> <p>2、温度控制范围：高于室温$3^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$</p> <p>3、温度控制精度（时间）：$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>4、温度均一性：$< \pm 0.3^{\circ}\text{C}$，空间温度测试点</p> <p>*5、双温度探头，PID控制，保证温度不会过冲</p> <p>*6、开门后30s，温度恢复至37°C时间小于5分钟</p> <p>7、二氧化碳控制范围：1~20%</p> <p>8、二氧化碳控制精度：$\pm 0.1\%$</p> <p>9、二氧化碳跟踪报警：有，$\pm 1\%$，系统带一键自动校准功能</p> <p>*10、二氧化碳浓度控制：最新IR探头，带湿度补偿，在开门30s后，恢复设置值时间小于6分钟</p> <p>11、开门30s后，二氧化碳浓度恢复时间小于6分钟</p> <p>*12、配置触摸屏，中文菜单，具有程序自检功能和自动校正功能</p> <p>13、显示控制：触摸屏显示温度和二氧化碳浓度</p> <p>14、在3分钟记录一次的条件，可自动记录15天全部运行数据，并可通过仪器自带USB端口下载历史数据</p> <p>15、无水盘设计，内置3L下沉式水库，自带液位探头，可持续监控水位，并在控制面板显示</p> <p>*16、湿度恢复速度小于10分钟（开门30s后）</p> <p>*17、180°C干热灭菌程序，可保证全部配件在位灭菌，灭菌测试点35个包括玻璃内门都能达到180°C，灭菌同时包括TC180探头，氧气监控探头，灭菌时间≤ 12小时。</p> <p>*18、标配HEPA过滤器，开门30s后关闭，仅5分钟能够使培养箱体内环境达到ISO-5，HEPA去除颗粒物效果：4-log</p> <p>19、配置</p> <p>19.1、主机1台</p> <p>19.1、隔板：3块。</p>
4	细胞计数仪	<p>1、仪器类型：一体化台式细胞计数仪，无需额外配置电脑。</p> <p>*2、专利无耗材技术，直接加样计数，无需一次性细胞计数板等耗材。</p> <p>3、系统内置审计追踪软件，符合FDA21CFRPart11要求。多级权限设置，</p>

		<p>数据不可篡改，具备电子签名功能，可根据实验需要选择性激活。</p> <p>*4、无需人工计算，软件可直接计算出达到目的浓度的稀释方法。</p> <p>5、检测浓度范围：$1 \times 10^3 - 3 \times 10^7 / \text{ml}$。</p> <p>6、设备可检测细胞直径范围：$1 - 400 \mu \text{m}$。</p> <p>*7、检测通量：单次可检测样品数≥ 4个。</p> <p>8、物镜倍数：高稳定性4倍物镜。</p> <p>*9、样品体积：可根据不同样本选择$5 \mu \text{l}$、$20 \mu \text{l}$或$40 \mu \text{l}$上样体积。</p> <p>10、检测速度：明场≤ 3秒；</p> <p>11、单个样本可检测最大视野数：≥ 5个。</p> <p>12、明场照明：长寿命白光LED光源。</p> <p>13、对焦方式：系统全自动聚焦。</p> <p>14、成像元件：630万像素cmos相机。</p> <p>15、数据导出的结果包含：实验名称，样本ID，活细胞数/ml，死细胞数/ml，活率，细胞直径分布，结团细胞数量直方图，结团率，细胞稀释比例，高清细胞图等。导出形式，包括：pdf，高清图，excel。</p>
5	立式压力蒸汽灭菌器	<p>1、设计容积$\geq 83\text{L}$，有效容积$\geq 75\text{L}$。</p> <p>*2、内腔尺寸\leq直径37cm，高度$\leq 79.5\text{cm}$。</p> <p>3、外箱材料：喷涂钢板。</p> <p>4、内部材料：S30408。</p> <p>5、温度传感器：PT100，底部传感器为PT100。</p> <p>6、设计压力$\geq 0.3\text{Mpa}$，安全阀排气压力$\geq 0.28\text{Mpa}$。</p> <p>7、压力表量程：$-0.1 \sim 0.5\text{Mpa}$。</p> <p>8、灭菌温度：$115 \sim 135^\circ\text{C}$，最小分度值$0.1^\circ\text{C}$，溶解温度：$60 \sim 110^\circ\text{C}$，最小分度值$0.1^\circ\text{C}$保温温度：$45 \sim 60^\circ\text{C}$，最小分度值$0.1^\circ\text{C}$。</p> <p>*9、开门方式：顶部带有多点锁紧保护机构的上掀开门方式，节省空间。</p> <p>10、可以预约程序启动，配合实验进程，按需灭菌。</p> <p>*11、≥ 5寸65K电容触摸屏，全新微电脑控制器，中文界面，操作简单方便，人机交互更加直观，运行过程信息动态显示，液晶屏显示温度、压力、时间，故障报警等参数，即使戴橡胶手套时也可以准确操作。</p> <p>*12、蒸汽内循环排气，通过灭菌程序设置，可以实现无蒸汽外排。</p> <p>13、带有故障自动诊断功能，自动显示报警信息，一目了然。</p> <p>14、具有普通灭菌、灭菌保温、溶解保温、器械灭菌四种工作模式，每种模式可以预设四种程序参数；定时范围$\geq 0 \sim 4320\text{min}$，最小分度值$1\text{min}$。</p> <p>15、一键快速启动灭菌方式，只需按下运行键，直接按照上一次运行的参数开始程序，方便快捷，减少重复操作，适用于大量的批次操作；灭菌过程中，每个阶段的开始都有声音提示，触摸屏有相应的进度曲线颜色区分。</p> <p>16、高海拔灭菌设置，通过更改控制器中的海拔高度数据，满足$\geq 0 \sim 3000\text{m}$范围内海拔高度使用。</p> <p>*17、带有冷却桶观察窗，位于机器前侧，方便观察冷却桶水位高低。</p> <p>*18、双风机散热系统，实现迅速降温，灭菌结束后自动启动冷却装置，大功率轴流风机1个、单极风机1个，标配冷凝器，极大程度减少程序冷却时间。</p> <p>19、灵活排气装置\geq五级可调，排气方式为下排气方式。</p> <p>20、多重报警机：温度异常报警、传感器异常报警、压力异常报警、水位报警、控制器异常报警、加热异常报警、门锁报警、主控板异常报警；多重安全防护装置：压力安全阀，机械式和电子式双过温限制器，机械式抗干烧限制器，内门锁，过压限制器，漏电保护装置，过流限制器。</p> <p>21、配置：主机1台、灭菌提篮3个、附件1套(含排水软管、前冷却桶($\geq 5\text{L}$)、后排水桶、后排水桶固定件)；</p> <p>*22、设备具有特种设备生产许可证。</p>

包二

序号	设备名称	招标参数
1	长时程活细胞成像系统	<p>*1、成像模式：明场，相差，荧光，Z-stacking, 全孔成像</p> <p>*2、适配物镜：电动四孔物镜转盘，镜头可自动切换；可配置包括4X、10X、20X、40X等多种高清物镜。</p> <p>*3、荧光通道：配置四色荧光通道，红，绿，蓝、近红外四种荧光模块</p> <p>*4、荧光激发光源：365nmLED;500LED;575nmLED;645nmLED</p> <p>5、发射波长：455nm, 520nm, 595nm, 705nm</p> <p>*6、明场光源：长寿命LED光源</p> <p>7、相差成像：相差模块可跟随物镜进行自动切换。</p> <p>*8、电动XY轴：X轴行程≥280mm, Y轴行程≥270mm, 最小节距≤1um</p> <p>*9、电动Z轴：最小节距≤100nm</p> <p>*10、适配容器规格：6-384孔板，培养皿等</p> <p>*11、温湿度控制：设备整机可放置于CO2培养箱内，确保长时间活细胞成像过程中培养温度和湿度等条件的稳定，有效避免培养环境的波动对活细胞的影响。</p> <p>12、相机：≥500万物理像素高分辨率科研级相机</p> <p>*13、可完成细胞样品静态或者动态成像，连续成像时间不低于1个月</p> <p>14、配置图像处理和分析软件功能</p> <p>*14.1、细胞增殖、凋亡、毒性的变化与趋势分析：细胞计数，汇合度，生长曲线自动生成。无需染色即可对贴壁细胞进行准确分割。自动计算准确的细胞浓度。</p> <p>*14.2、划痕分析：自动捕获gap愈合的video以及高清图片，并自动生成gap愈合曲线图。配备划痕工具，一次性进行96孔板的划痕，保证划痕的统一性。</p> <p>14.3、侵袭分析：使用transwell小室进行。通过自动聚焦实现对膜上下的细胞分别成像。AI算法自动识别细胞，计算跨膜细胞占比。</p> <p>14.4、细胞周期分析：借助荧光染料标记，通过AI算法智能识别，分割细胞。用不同的颜色标记处于不同分裂期的细胞，并统计在不同分裂周期的细胞数量。</p> <p>14.5、共培养细胞：自动聚焦结合神经网络智能AI算法，精确识别两种细胞类型的分布。结合荧光标记，判断细胞随时间的活性变化等。</p> <p>14.6、类器官分析：通过z-Stack以及整孔成像算法，追踪类器官的形成和生长过程。监测边界扩展的速度。</p> <p>14.7、转染效率的分析：标配的荧光三通道可以满足GFP, RFP等转染效率测定的需求。输出结果包括转染率，汇合度等。还可以以高清图片，或Video的形式导出随着时间的变化，转染细胞数量的变化情况。</p> <p>14.8、抗体内化分析：结合相差成像和荧光探针，研究抗体内化的速度和程度。</p> <p>14.9、提供厂家或者总代出具的售后服务承诺。</p>

2	多功能酶标仪	<p>*1、检测模块：采用4光栅和滤光片模块化平行设计，每个检测光路均有相应的氙灯和检测器，荧光强度(包括荧光共振能量转移)，发光，紫外-可见吸收光等多种检测模式。</p> <p>2、检测方法：终点法，动力学，光谱扫描，孔域扫描</p> <p>3、孔板类型：6-384孔板；兼容超微量多体积检测板。</p> <p>*4、温度控制：室温+4℃至45℃，</p> <p>5、温控精度：37±0.2℃，可对孔板进行温度梯度设置，减少蒸发，带盖检测。</p> <p>*6、震荡：线性、轨道、双轨道振荡，振荡速度和振荡时间数字可调，并可配合动力学检测模式，进行长达7天持续振荡检测。</p> <p>*7、探头高度调整：探头高度可在0-16mm范围内进行自动扫描，选择最佳检测探头高度</p> <p>8、孔域扫描：高精度孔域扫描，最多可选99×99点矩阵扫描，并可根据扫描结果给出模拟热感图。</p> <p>9、荧光强度</p> <p>*9.1、光源：双光源设计，配合不同检测模块</p> <p>9.1.1、光源1：高能量氙闪灯（荧光强度检测，时间分辨荧光，光谱扫描）有低、高两种能量强度</p> <p>9.1.2、可升级光源2：高能量氙闪灯（荧光强度，荧光偏振，时间分辨荧光）有低、中、高三种能量强度</p> <p>*9.2、波长范围：</p> <p>9.2.1、单色器：250-850nm，1nm步进</p> <p>9.2.2、可升级滤光片系统：200-850nm</p> <p>9.3、波长选择： 四光栅单色器(顶/底部)；</p> <p>9.4、带宽： 单色器：激发16nm，发射16nm；滤光片：依滤光片而定5nm->100nm</p> <p>9.5、顶部检测灵敏度： 单色器：2.5pM荧光素(0.25fmol/孔384孔板)；滤光片：0.25pM荧光素(0.025fmol/孔384孔板)</p> <p>9.6、底部检测灵敏度： 单色器：4pM荧光素(0.4fmol/孔384孔板)</p> <p>9.7、荧光光谱扫描：可进行激发光及发射光扫描，1nm步进</p> <p>10、发光</p> <p>10.1、波长范围：300-850nm</p> <p>10.2、动态范围：>6个数量级，具有动态扩展功能，动态扩展检测范围</p> <p>10.3、灵敏度(ATP)：10amol/孔ATP闪光分析(96孔)100amol/孔辉光分析</p> <p>10.4、发光扫描：可在300-850nm范围内进行发光扫描，1nm步进，绘制发光扫描图</p> <p>11、吸收光</p> <p>11.1、光源：高能量氙闪灯</p> <p>11.2、波长范围：230-999nm，1nm步进</p> <p>11.3、带宽：4nm(230-285nm)，8nm(>285nm)</p> <p>11.4、测量范围：0-4.00D</p> <p>11.5、OD分辨率：0.00010D</p> <p>*11.6、光路径校正：具备光路径长度校正功能。</p> <p>12、时间分辨荧光</p> <p>12.1、光源：高能氙闪灯</p> <p>12.2、波长范围：250-850nm，1nm步进</p> <p>12.3、波长选择：四光栅单色器</p> <p>12.4、灵敏度：Eu120amol/孔384孔板</p>
---	--------	--

		<p>13、软件</p> <p>13.1、软件可选择安装中文或英文。对仪器进行控制并可同时完成数据分析及报告生成。</p> <p>13.2、模块化功能操作：可任意调整程序编辑步骤</p> <p>13.3、内置模板文件：方便客户参考</p> <p>13.4、数据运算及编辑：可对原始数据进行多重运算，生成标准曲线和样品检测数据。</p> <p>13.5、自动休眠模式：具有自动休眠模式，在仪器停止运行时进入休眠状态，并可以随时激活，可节省仪器用电量。</p> <p>*13.6、跳孔检测模式：可随机选择任意几个孔检测</p> <p>13.7、荧光成像图形分析：细胞图像色彩叠加，细胞计数及亚群分析。自动聚焦，自动XY轴高度调整，自动LED强度调整，背景扣除</p> <p>13.8、提供厂家或者总代出具的售后服务承诺。</p> <p>二：配置清单：</p> <p>1、多功能酶标仪主机1台</p> <p>2、检测分析软件1套</p>
3	高通量单细胞筛选系统	<p>主要用途：高通量单B筛选系统能够一次性筛选数十万个浆B细胞从而可以获得大量抗原特异性免疫单细胞,主要可用于药物筛选、单克隆抗体分泌细胞筛选、细胞间相互作用，细胞治疗，基因编辑，T细胞表面受体等相关研究。</p> <p>1、主机及组件符合国际通用110-220V，50Hz±1Hz的供电要求;工作温度：20-40° C;环境湿度：30%-85%</p> <p>*2、无需专用液滴生成设备，可在5分钟内完成106-108数量级液滴；</p> <p>3、分选芯片采用PCB板材材质制作；</p> <p>*4、基于明场可见光和电融合的油包水单细胞微液滴分选技术，可基于胞外代谢产物进行靶标功能性细胞无损伤分选；</p> <p>5、分选通量为106-108液滴/次，速度为200-300个液滴/s，并可连续上样；</p> <p>6、COMS监测实时显示分选过程，可对单细胞分泌抗体靶标液滴进行精确分选；</p> <p>7、一次性封闭型分选芯片，无需管路清洗及维护，确保无污染，减少仪器的维护成本；</p> <p>8、系统设计灵活，可在显微镜下观察液滴，并可选择不同的孵育条件进行孵育及多次分选；</p> <p>*9、分选数据采集软件设计人性化、操作简单，可自动计算分选阳性液滴数、总液滴数等信息；提供序列预测软件，结果可大幅提升抗体序列的阳性率。</p>
4	细胞电转仪	<p>1、界面简洁、操作简单、细胞存活率高；</p> <p>2、有3种模式，细胞系模式、PBMC模式、传统模式；</p> <p>*3、全新密封加压型电击管设计：均匀电场从管盖到管底。可承受电转产生气体之压力，在电转瞬间压缩气泡，保证电场均匀；</p> <p>4、电脉冲参数设定方便，内部电路反应迅速，设定完成即可启动，瞬间完成电转；</p> <p>5、示波器功能，显示实际通过样品的电流波形，可视化掌控实验质量；</p> <p>6、功率强大，单次高效电转可达200u1，可以经济、快速电转处理大量细胞；</p> <p>7、一种试剂盒适用于所有细胞系。细胞系电转质粒电转效率可达80-98%，mRNA或者Cas9蛋白做基因编辑电转效率可达95%以上；</p> <p>8、适用于原代细胞，包括T,B细胞和神经细胞等。原代细胞质粒电转化率为50-80%，mRNA或者Cas9蛋白做基因编辑电转效率可达90%以上；</p> <p>9、电转体积范围广，20uL、100uL和200uL，三个体系一台仪器同时满足</p>

		<p>；</p> <p>10、控制器和电转模块为一体设计，节约实验室空间；</p> <p>11、提供各种细胞的转染条件，便于实验开展，无需进行大量探索实验；</p> <p>*12、支持细胞电融合功能，可用于小鼠杂交瘤细胞制备；电融合模块可以适配100u1和400u1电击管；</p> <p>13、输入电压：交流90-264V通用</p> <p>14、输入电源频率：47-63Hz</p> <p>15、功率（充电模式）：125W</p> <p>16、高压模块输入：DC24V</p> <p>17、高压模块控制：0-5V</p> <p>18、高压模块输出：0-1600V</p> <p>19、压模块功率：100W</p> <p>20、电转脉冲电压：300-1500V</p>
5	微孔板自动洗板仪	<p>1、中文大屏幕液晶显示，菜单式操作</p> <p>2、可选择整板清洗或个别板条清洗模式</p> <p>3、8、12多种清洗通道可供选择</p> <p>4、支持两点吸液，每孔清洗液残留量$\leq 1\mu\text{l}$</p> <p>5、具有微孔板底部冲洗功能，保证洗板彻底</p> <p>6、具有震荡和浸泡功能，降低反应过程中的干扰性吸附</p> <p>7、可对清洗液压力进行微调，适合各种特殊清洗要求</p> <p>8、可调冲洗时间和管路冲洗，有效避免管路堵塞</p> <p>9、适用于平底、U型底、V型底等各种底型微孔板</p> <p>10、可储存100个以上用户自定义洗板程序</p> <p>11、可选配残/废液溢出液面感应器</p> <p>12、清洗模式：整板模式、个别板条模式</p> <p>*13、清洗通道：8或12通道</p> <p>14、清洗次数：1-99次可调</p> <p>15、清洗条数：1-12排可调</p> <p>16、浸泡时间：0-24小时可调</p> <p>17、振板时间：0-600秒可调</p> <p>*18、洗液残留：$\leq 1\mu\text{L/孔}$</p> <p>*19、加液容量：50-3000uL，以10μL为间距可调</p> <p>20、加液精度：$\leq 2.0\%$</p> <p>21、洗液时间：0.1-9.9秒</p>
6	核酸电泳仪（套）	<p>一、电泳仪</p> <p>1、输出类型：恒压5-300V、恒流1-400mA、恒功率1-75W</p> <p>2、分辨率：电压1V、电流1mA、功率1W</p> <p>3、定时范围：1min - 99h59min，完全可调</p> <p>*4、显示方式：192\times64LCD液晶显示屏，可同时显示电压、电流、功率、定时时间</p> <p>5、可编程存储10种程序，每种程序可包含10个步骤</p> <p>6、安全性能监测：过压、电弧、空载和荷载突变监测；过载/短路监测；</p> <p>7、具有漏电保护；开路报警，断电自动恢复功能，暂停/恢复功能</p> <p>*8、蛋白功能：浓缩胶后电源自动衔接分离胶，降低了人工重新设置的繁琐</p> <p>9、四组并联，可同时带多个电泳槽</p> <p>10、透明仪器外壳，一览内部结构</p> <p>二、电泳槽</p> <p>*1. 梳子1.0mm27齿*4排，可一次跑108个样品（含Maker）</p> <p>*2. 多种规格凝胶托盘任意组合（W*L）：130\times130mm；130\times65mm；65\times130mm；65\times65mm</p>

		<p>3. 14、19、27齿梳子均支持8道和12道排枪加样</p> <p>4. 耐高温凝胶托盘，100℃高温不变形</p> <p>5. 不使用橡胶密封圈，活动电极采用内嵌式设计，避免漏液</p> <p>6. 梳子规格：0.75mm：7+7齿/14齿、9+9齿/19齿；1.0mm：12+12齿/27齿；1.5mm：7+7齿/14齿、9+9齿/19齿；2.0mm：3+2齿/3+3齿</p> <p>7. 缓冲液体积：最大可达1000ml</p> <p>8. 铂金电极：φ0.25mm</p>
7	倒置显微镜	<p>1、显微镜主机：</p> <p>1.1、整机：符合人机工程学原理的一体化稳定设计，主体背部的提手位设计，所有光学元件均采用无铅玻璃制造工艺；</p> <p>1.2、光学系统：无限远色差校正CCIS光学系统，采用多层宽带镀膜（绿色）技术，整机采用防潮防霉处理；</p> <p>1.3、观察筒：采用铰链式三目镜筒设计，45度倾斜，瞳距调节范围≥48-75mm；观察筒可以上下翻转及360°自由旋转，眼点高度差为≥40mm；</p> <p>1.4、目镜：采用平场大视野目镜，高眼点≥10X/20mm设计，双目屈光度可调；</p> <p>1.5、物镜转换器：侧向倾斜防溅型设计≥4孔转换器，带防滑圈；</p> <p>1.6、无限远平场消色差校正物镜：</p> <p>1.6.1、长距离平场PlanAchromatPhasePLPh04X/数值孔径N.A.0.10/工作距离不小于WD12.6mm；</p> <p>1.6.2、长距离平场PlanAchromatPhasePLPh110X/数值孔径N.A.0.25/工作距离不小于WD4.1mm；</p> <p>1.6.3、长距离平场PlanAchromatPhaseLWDPLPh220X/数值孔径N.A.0.30/工作距离不小于WD4.7mm；</p> <p>1.6.4、长距离平场PlanAchromatPhaseLWDPLPh240X/数值孔径N.A.0.50/工作距离不小于WD3.0mm；</p> <p>*1.7、载物台：硬膜涂层表面，玻璃和金属台板带腰形孔，台面面积≥200*239mm，最大可拓展到≥333*239mm，机械载物台带96孔板托架，托架孔为≥128*86mm，带54mm皮氏培养皿托架；（提供证明资料加盖制造商公章）</p> <p>1.8、调焦机构：同轴调节手轮，粗调转矩可以调节，行程42mm/粗调，0.2mm/微调，最小格值0.002mm，手轮中心点距桌面63mm；</p> <p>*1.9、双光源设计：即时切换6V30W卤素照明与3WLED照明，固定科勒照明系统，滤光框架可容纳两个滤光片，带隔热片；（提供证明资料加盖制造商公章）</p> <p>*1.10、智能感应模式：机身上的红外感应器检测无人操作时，电源自动在15分钟后关闭，返回操作时自动重新开启电源，可有效保护切片和延长光源寿命；（提供证明资料加盖制造商公章）</p> <p>*1.11、燕尾式聚光镜：数值孔径0.3，工作距离72mm，带有孔径光栏；可拆卸式设计，最大工作距离≥184mm；</p> <p>1.12、电源开关：三档位设计，包含电源开、电源关、电源定时；</p> <p>1.13、相衬附件：相衬环板、可调中-Ph、明场、对中望远镜。</p> <p>2、成像系统：</p> <p>*2.1、成像系统与显微主机必须为同一品牌；</p> <p>2.2、sCMOS传感器，传感器尺寸不小于1/1.8；</p> <p>2.3、物理分辨率≥3072*2048，像素尺寸≥2.4um*2.4um，≥630万像素；</p> <p>2.4、Progressive扫描模式，提供相关材料证明；</p> <p>2.5、快门方式：卷帘快门；</p> <p>2.6、工作温度从-10到+60摄氏度（非冷凝）；</p> <p>2.7、支持TWAIN、SDK、DirectShowDriver等设备；</p> <p>2.8、灵敏度：≥425mV@1/30sec；</p>

		<p>2.9、曝光时间16us~2sec;</p> <p>*2.10、支持MicrosoftWindows7/8/10、MACOSX、Linux或以上操作系统。</p> <p>3、软件系统:</p> <p>3.1、配套与显微镜同品牌的显微图像分析系统软件,保障兼容性与稳定性;</p> <p>3.2、可对自定义的ROI区域进行反转、浮雕、去除单一蓝、绿、红通道的特殊观察;</p> <p>3.3、具有体式、金相、生物等全系列显微镜的一键图像矫正功能。可一键恢复初始设置默认值,默认值可自定义;</p> <p>*3.4、具有远程共享功能,能将显微镜镜下图像通过局域网共享出去,在同一个局域网的其他终端均可自由访问镜下图像进行调节编辑、拍照、测量等;</p> <p>3.5、拍照设置:可自定义设置文件名、自动采集、图像尺寸;</p> <p>3.6、在进行各种光环境模拟,具有卤素、LED3000KLED5000K和自定义多种选择模式;</p> <p>3.7、具有适用于H&E染色标本的色彩调节矫正模式;</p> <p>3.8、软件至少包括11个语言版本,为有不同语言需求的国际用户使用;</p> <p>3.9、放大镜:支持局部图像二次放大功能,放大倍率$\geq 200\%$-800%;</p> <p>3.10、软件提供动态图像采集的直方图功能,以便监测图像采集质量;</p> <p>3.11、打印图像报告:图像报告打印,可自由添加文字、绘图、音乐等功能;</p> <p>*3.12、自定义滤波器:不限数量的自定义设置,单个滤波器可设置≥ 25个数据值;</p> <p>3.13、软件具有自动分割、自动计算功能,自动计算信息包含目标数、面积、面积比例、周长等信息;</p> <p>3.14、软件不少于12种图像拍照格式,以保存不同分辨率的图像;</p> <p>*3.15、软件支持不少于4种风格可选;</p> <p>3.16、包括拍照、自动拍照、触发拍照、HDR拍照4种拍照功能; *3.17、图像合并:软件能添加多张图像进行合并,合并选项包含等比融合、相加、相减、与操作、或操作、差别、相乘、取最暗、取最亮;</p> <p>3.18、图像菜单包括:亮度对比度、色度饱和度、红绿蓝、镜像、垂直镜像、旋转90度、灰值化、反转、图像尺寸、滤镜;</p> <p>3.19、边缘检测:自定义选区,调节滑动条来改变检测边缘的灵敏度;</p> <p>3.20、启用滤波:自定义选区,支持反转、灰值化、浮雕、红色、绿色、蓝色、红色反转、绿色反转、蓝色反转等。</p>
8	电子压片成像仪	<p>一、主机</p> <p>*1、超大尺寸感光芯片,尺寸$\geq 168\text{cm}^2$;</p> <p>*2、成像芯片长度$\geq 14\text{cm}$,有效成像面积:$\geq 158\text{cm}^2$;</p> <p>*3、原始像素(非合并)尺寸:$\geq 88\mu\text{m} \times 88\mu\text{m}$;</p> <p>4、图像分辨率300dpi,可直接用于文章发表。指定分辨率输出,600dpi,1200dpi;</p> <p>5、量子效率:$\geq 85\%$;</p> <p>*6、满阱电子容量:$\geq 125\text{万e}^-$,提供极高的定量范围,强信号不过曝,确保高丰度蛋白和低丰度蛋白都可以准确高清成像和精确定量。</p> <p>*7、接触式成像,western膜直接贴合在感光芯片上,信号采集距离(光程)为0mm,光损失为0;</p> <p>8、无需镜头,消除镜头透镜带来的光损失:直接成像,无需经过镜头转换,光电转换效率更高;</p> <p>9、开机即用,无需等待时间;</p> <p>10、图像色阶:65536;</p> <p>11、$\geq 90\%$的样品成像时间仅需≤ 1秒;</p>

		<p>12、透光率：10000um²次方，相对是传统CCD相机，效率提升400倍以上；</p> <p>13、成像夹角：180°，样品信号光子完全接收，加快成像速度，提高图像质量；</p> <p>*14、信号传输：Ethernetcable，连接稳定，使用超七类（Cat7e）增强连接线，最大传输速率为1000Mbps，支持高清图像快速传输，不接受USB数据传输；</p> <p>15、仪器最大功率≤25W；</p> <p>*16、自带防盗锁孔设计，保证仪器安全；</p> <p>17、仪器自带实体一键操作按钮，可实现一键采集，无需软件操作即可实现自动采集。</p> <p>18、应用方向涵盖，Westernblot化学发光成像，Southernblot化学发光成像、Northernblot化学发光成像、蛋白凝胶成像等；</p> <p>*19、支持同位素成像；</p> <p>二、软件</p> <p>20、图像采集模式：自动和手动采集图像模式；</p> <p>21、一键成像：自动模式一键自动采集8张不同时间图像，可以获得客户最佳条件和效果的实验效果（提供相应的证明材料，如产品检测报告或产品说明书或最新公开的产品宣传彩页等复印件）；</p> <p>22、支持多用户管理，每个操作人员可以单独建立自己的账户，并设置单独的默认图像保存路径；</p> <p>23、结果图片自动保存到每个账户单独设置的文件夹中，方便结果查找；</p> <p>*24、多图同时分析，支持40张结果图片同时分析，分析结果统一输出到一个excel表格中，也可以指定图片结果输出，同时支持分析结果已不同的组合多次输出；</p> <p>25、软件同时包含采集模块和分析模块；</p> <p>*26、支持原图导出，16bitTIF格式图片，用于定量分析；</p> <p>27、图像采集时间：0.1秒-10分钟；</p> <p>*28、支持3D查看功能，直观查看蛋白表达量；</p> <p>*29、三种成像模式：标准模式、极限高清模式和低敏模式，分别适用于不同的成像场景（提供相应的证明材料，如产品检测报告或产品说明书或最新公开的产品宣传彩页等复印件）；</p> <p>30、自定义成像模式，可以选择不同时间间隔，一次性成像30张，更能保证客户获得客户最佳条件和效果的实验效果（提供相应的证明材料，如产品检测报告或产品说明书或最新公开的产品宣传彩页等复印件）；</p> <p>31、软件支持无限免费安装；</p> <p>三、配置清单</p> <p>主机一台、电源适配器一个、数据传输线一根、防静电Western专用样品镊子10把、防膜夹伤硅胶镊子1把、说明书一份和TouchView软件一套。</p>
--	--	---

包三

序号	设备名称	招标参数
1	大容量台式高速冷冻离心机	<p>一、主要用途</p> <p>反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细胞裂解物去除；</p> <p>细菌、酵母的离心收集；细胞收集，血液离心；工作板离心</p> <p>二、工作条件：</p> <p>1、电压：230V, 50-60Hz</p> <p>2、电流：10A, 1650W（最大）</p>

	<p>3、环境温度：10℃-35℃</p> <p>4、最大湿度：75%</p> <p>三、性能与参数</p> <p>1、最高转速：≥14000rpm，最大离心力（rcf）：>20900×g</p> <p>2、固定角转最大容量(ml)：6×85ml，水平转子可选最大容量(ml)：4×750ml</p> <p>3、温控范围：-9—40℃</p> <p>4、时间控制：1-99min，可连续离心；具有瞬时离心功能</p> <p>*5、加/减速幅rpm：不少于10/10加减档</p> <p>6、程序：>34个程序记忆</p> <p>7、电机类型：免维护无碳刷变频电机</p> <p>8、质量保证：一年的保修期，制造厂家终身服务；</p> <p>9、噪音：≤56dB</p> <p>*10、转子材质要求：提供热传导性效果好的铝合金转子，能将样品的温度迅速降下来，而非热传导性较差的碳纤维转子</p> <p>11、功率：1650W</p> <p>12、用户可以直接输入转速、相对离心力和半径修正值，并在离心过程中改变参数值</p> <p>*13、需有定速计时功能，让用户获得可重复的结果，提高离心机的可比性</p> <p>14、面板控制：按钮和数字显示</p> <p>15、速度显示：rpm/rcf可相互转换</p> <p>16、速度控制：单独的瞬时离心键，可做瞬时离心；转速可从200rpm开始设定至最高转速</p> <p>*17、冷冻功能：最高转速时转子温度<4℃；需有待机冷却功能；需要快速制冷功能，15分钟从室温降至4℃；制冷/散热方式：no-CFC制冷</p> <p>18、安全性能：转子自动识别功能；自动失衡识别；标配气密性离心转子，生物安全性高</p> <p>19、配件多样性：为了满足荧光定量PCR仪的需要，可选配PCR排管转子；可选配60×1.5/2.0ml鼓式角转子，满足高通量处理样品需要</p> <p>*20、紧急开盖口在仪器正面或者侧面，而非后面，方便紧急时开盖</p> <p>*21、机器开盖后高度：≤82cm，方便关盖和取放样品</p> <p>*22、水平转子从0升至最大转速不超过30s，从最大转速降至0不超过30s；</p> <p>23、角转子可循环使用次数不少于100000次</p> <p>四、配置</p> <p>1、高速冷冻离心机主机一台，</p> <p>2、6×85ml金属材质角转子一个，最高转速≥12,000rpm，最大相对离心力：≥18,500×g；可进行高温高压灭菌（121℃，20分钟）</p> <p>*为保证离心效果6×85ml转子的适配器孔的角度必须≥34°</p> <p>2.1、配6×2×（7-15）ml圆底管适配器一套</p> <p>2.2、配6×50ml圆底管适配器一套</p> <p>3、水平转子一个（配36×15ml和16×50ml尖底管适配器各一套），最高转速：≥4,000rpm，最大相对离心力：≥3,220×g</p> <p>4、4×MTP吊篮（可放16块酶标板）一套，转速：≥4,000rpm</p> <p>5、转子更换扳手一个</p> <p>6、中式电源线一根</p> <p>7、操作说明书一份</p> <p>8、冷凝水盘一个</p>
2	<p>纯水净化系统</p> <p>一、技术指标</p> <p>*1、纯水和超纯水一体化系统（非组合机系统），由自来水进水，同时生</p>

	<p>产EDI二级纯水和一级超纯水</p> <p>2、纯水产水</p> <p>2.1、进水要求：自来水；压力2 - 6.9bar</p> <p>2.2、电阻率：5-15MΩ · cm@25℃</p> <p>*2.3、微生物：<0.001cfu/ml（配同品牌无菌终端过滤器）</p> <p>2.4、颗粒物：<1/ml</p> <p>2.5、制水速度：10L/h，纯水分配速度3L/min</p> <p>2.6、水回收率：可达75%（可通过硬度及CO2浓度自动调节）</p> <p>3、超纯水产水</p> <p>3.1、电阻率：18.2MΩ · cm@25℃</p> <p>*3.2、总有机碳含量（TOC）：≤2ppb（进水<50ppb）</p> <p>*3.3、微生物：<0.001cfu/ml（配同品牌无菌终端过滤器）</p> <p>3.4、颗粒物：<1/ml</p> <p>3.5、内毒素<0.001EU/ml（选配同品牌终端超滤器）</p> <p>3.6、RNase<1pg/ml，DNase<5pg/ml（选配同品牌终端超滤器）</p> <p>*3.7流速：≥2L/min（触摸滑块取水操作，流速自由可调）</p> <p>4、带催化剂的活性炭预处理柱，有效吸附颗粒物、微生物等</p> <p>5、高效并联反渗透柱，带有自动正向及反向冲洗功能，防止水垢产生，延长反渗透柱寿命</p> <p>*6、具节能环保的iJust反渗透自动调节技术，可根据进水硬度及CO2含量自动调节反渗透压力，优化回收率及产水水质，可显示RO膜截留率、温度等参数</p> <p>7、内置高效EDI电流连续去离子模块，长效抗结垢设计，带有防结垢。不锈钢阴极槽，再生电流可智能调节强度（可提供EDI模块专利文件）</p> <p>8、具独立软化模块，专项去除高硬度离子，连续提供高质量水质，有效保护和延长下游纯化模块及用水设备的安全使用</p> <p>9、整合型精纯化柱，采用全下垂流纯化方式，有效防止树脂分层，大容量填充体积保证纯化柱的使用寿命</p> <p>10、内置单支185/254nm双波长紫外灯，用于氧化有机物</p> <p>11、采用创新式抛弃型智能储水系统，内置抛弃型储水容器，无需清洗消毒，使用低溶出生物安全材料S71Film，FDAII级医疗器械标准生产，材质符合USP87、88、611，ISO10993标准（提供厂家相关认证及合规性声明文件），容积不少于50L；标配单向阀设计的空气过滤器，可完全避免空气进入导致的污染风险，保证水质安全；系统显示实时液位，自动停水补水；配有内置式分配泵，纯水分配速度可达3L/min</p> <p>12、配置双层（0.45+0.2μm）无菌级终端过滤器，PES材质，有效过滤面积不少于150cm²，提供符合HIMA/ASTMF-838-05细菌挑战性及完整性测试证书</p> <p>13、具定量取水功能，可设置不少于3个常用定量体积并显示于主界面</p> <p>*14、具定时取水功能，可显示剩余时间，具有时间保存功能，支持不少于60分钟倒计时自动取水功能</p> <p>15、产成水符合ASTM、ISO、NCCLS、GB、USP及中国药典要求等</p> <p>16、系统标配Arium智能操控软件，触摸屏操作，支持中文、英文等多国语言系统操作</p> <p>17、导航式菜单设计，完善的维护提示及报警功能；具系统日志功能，自动记录系统维护及操作信息，符合GMP要求</p> <p>*18、可通过SD卡，打印机等通讯接口记录至少5年水质数据及打印输出水质信息，符合GMP要求的数据记录及备份功能</p> <p>19、标配漏水检测器，可检测系统漏水，并自动切断进水</p> <p>二、系统配置</p> <p>1、主机（含反渗透柱2支，EDI模块，双波长紫外灯）x1</p>
--	--

		<p>2、预处理柱x1 3、软化模块x1 4、50L抛弃型水箱系统x1 5、50L抛弃型储水容器x2 6、空气过滤器（带单向阀）x2 7、纯化柱x1 8、0.45+0.2 μ m双层无菌终端过滤器x2 9、清洗套件x1 10、前处理装置x1</p>
3	超微量分光光度计	<p>1、采用最先进的微量样品斜率检测技术。 2、悬臂式测量模式，可感应浓度自动调节最佳检测光程。 3、触摸屏操作，定制的安卓系统，无需外接电脑。 4、检测精度及重复性高，终生无需校准。 5、自动wifi及网络连接，方便邮件传输。 *6、波长范围：190-840nm全波长扫描（含190nm）。 *7、波长精度：0.5nm。 *8、波长分辨率（带宽）：1.5nm。 9、光程：0.5mm(自动变程到0.02mm)。 10、样品量：0.5-1ul。 11、吸光值精确度：0.001AU或优于1%。 12、吸光值测量范围：0-750(等效于10mm)。 14、蛋白测量范围：*13.核酸测量范围：0.75-37500ng/μ l dsDNA。 0.04-1125mg/mlBSA。 15、检测时间：<2秒。 16、下样品座材料：303特种不锈钢和蓝宝石窗。 17、上样品座材料：303特种不锈钢和石英光纤。</p>
4	组织解离仪	<p>1、仪器尺寸：≥60x230x200mm（长×宽×高） *2、屏幕尺寸：≥13.3英寸，可触屏操作，查看当前运行程序、运行进度、剩余时间等。 3、仪器重量：≤10kg *4、运行通量：通道≥8个，可以独立运行，可同时处理≥8个组织样本 5、技术原理：基于机械切割+酶解的方法，搭配组织解离试剂和解离管，快速从各类组织中获得高质量的单细胞悬液或组织匀浆。 6、所获得的单细胞悬液或匀浆可以用于细胞分选、流式分析、单细胞测序、分子生物学等多种不同应用领域。 7、样本质量：10-4150mg。 8、缓冲液容量：0.3-7mL。 9、运行转速：30~300rpm。 10、温控功能：37℃恒温加热功能，运行开始即加热，无需其他辅助加热设备。 11、解离程序：内置标准组织处理程序≥100条，组织匀浆程序≥5条，同时配置自定义程序≥500条，用于探索特定组织最佳解离程序。解离程序可调节可保存。 12、程序编程：可触屏设置不同参数，至少包括转速、正转时间、反转时间、循环数、孵育时间等，同时可设置单转速程序及多转速程序。 13、组织解离时间：根据程序设定时间，最长运行时间≤999分钟。 *14、配备广谱组织解离试剂盒，预制分装，液体形式无需配置，配备不同疑难组织的特定试剂盒≥15种，包括血管、脂肪、胰腺、皮肤、肌肉等。 15、配备一次性解离管，独立封装，安全灭菌，不存在污染情况。（厂家可提供耗材灭菌报告）</p>

		<p>16、可拓展性：携带USB接口，可用于厂家持续性更新优化后的解离程序。</p> <p>17、语言模式：中英双语模式可切换。</p> <p>*18、翻盖折叠屏：屏幕可0~90°任意角度折叠翻转，满足不同操作视角</p> <p>*19、支持手机app远程控制：通知设备运行状态，确认程序完成进度，程序结束后可弹窗提示。</p> <p>20、配置清单：主机一台、电源线一根、操作说明书一份、合格证一份、保修卡一份</p>
5	全能型蛋白转印系统	<p>1、功能：将蛋白质从聚丙烯酰胺凝胶转移到杂交膜上；</p> <p>2、配置清单：仪器主机1个、转印匣2个、滚筒1个；</p> <p>3、技术指标：</p> <p>*3.1、转印通量：4块小胶或2块中型胶；2个转印盘设计，可运行2个独立的转印程序。</p> <p>3.2、使用便捷：有即用型转印耗材包，无需人工准备缓冲液和膜。</p> <p>*3.3、转印速度：3分钟内完成2块TGX小胶的转印；7分钟内完成4块普通小胶或2块中型胶的转印。</p> <p>3.4、电源：整合型电源</p> <p>3.5、用户界面：显示屏程序化操作，可实现在无人照看下的程序自动运行监控；有预设程序帮助指导实验设计，并可根据实际需要人为修改程序并存储调用（25个程序）。</p> <p>3.6、电极设计：6弹簧配合板式电极设计，确保压力及场强均一。</p> <p>3.7、应用性：可兼容传统实验试剂和耗材</p> <p>3.8、更快、更高通量的转印：在7分钟内转印标准小型或中型凝胶；高效转印大/小分子量蛋白质；单次运行能够转印1-4块小型凝胶或1-2块中型凝胶；各运行之间无需冷却期</p> <p>3.9、无需缓冲液或转印膜制备：即用型转印包，无需缓冲液或薄膜制备；可用于NC膜或PVDF的转印包；转印包中含有专利缓冲液</p> <p>3.10、灵活开放系统：可选择快速预设程序，或手动输入转印条件；兼容传统的半干转印耗材，可进行30分钟的半干转印；兼容各种凝胶类型和浓度比例；可由用户自定义并储存程序</p> <p>3.11、环境友好：耗材对环境无害，无需废物处理成本；单次使用耗材，减少不必要的浪费</p> <p>3.12、坚固耐用：耐用的聚碳酸酯外壳；阳极镀铂和阴极不锈钢能够重复使用，且便于清洗；使用周期试验弹簧确保了可重现性；紧凑型手柄设计，便于移动；</p>

6	梯度PCR仪	<p>1、用途：用于体外核酸片段扩增；</p> <p>2、系统配置：主机一台；</p> <p>3、性能与技术要求：</p> <p>3.1、5.7"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；</p> <p>*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；</p> <p>3.3、上翻式热盖，全自动贴合PCR反应管，避免体系蒸干；</p> <p>3.4、标准反应模板：96-well，0.2ml反应板或96个0.2mlPCR管；</p> <p>*3.5、最大升降温速率：4℃/秒；</p> <p>*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℃；</p> <p>3.7、温度范围：4-100℃；</p> <p>3.8、温度精度：±0.5℃设定温度；</p> <p>3.9、温度均匀性：±0.5℃（孔间温度差），在30秒内达到目标温度；</p> <p>*3.10、可存储500个用户程序，USB闪存驱动器可无限扩展；</p> <p>3.11、接口：1个USB；</p>
7	生物安全柜	<p>1、类别：II级，A2型，单面操作。</p> <p>2、外型尺寸：1360×806×1566（不含支架）</p> <p>*3、操作台面长度：≥1260mm</p> <p>4、操作台面为304不锈钢一体式成型设计，采用一整张钢板铺设台面，平整度高。使用操作便捷，易于清理污渍。</p> <p>5、电制：220V/50Hz。</p> <p>6、气流模式：30%外排，70%循环。</p> <p>*7、前窗工作高度250mm，提供更广阔的操作空间。</p> <p>*8、HEPA过滤器，过滤效率99.995%@MPPS(H14)，带有过滤器寿命倒计时报警，过滤器压差报警，并可以实时查看过滤器的压差值。</p> <p>9、下降风和流入风采用双风机独立控制，且带有风机联动功能，可实时测量并单独控制下降气流流速和流入气流流速，保证引、送风机按一定的顺序启动和停止，可维持恒定风速，避免使用过程中的人员、产品、交叉污染，保证使用安全。</p> <p>10、双直流风机系统，采用直流电机，可根据环境压力，过滤器的脏堵情况自动调节风机转速。</p> <p>11、双系统控制，当排风风机停止运行时，下降气流风机自动停止运行，同时视觉和听觉报警器报警。</p> <p>12、使用风速仪而非压差计对风机（下降风机、外排风机）进行独立控制，显示屏可以实时显示产品内部真实的风速值。</p> <p>*13、设备具有节能模式，前窗完全关闭后，设备可选择进入节能模式时，下降风机和流入风机可单独进行工作，并且可在屏幕设置流入风机和下降风机转速比。</p> <p>14、风速：设定下降风速0.32m/s，设定流入风速0.53m/s。</p> <p>15、安全柜外箱体采用优质冷轧钢板静电粉末喷涂（象牙白），工作区全部采用SUS304系优质不锈钢，厚度为1.5mm。圆弧角（R10）内胆一次成型增强自洁功能；四面双层结构使工作区在负压通道包围之下始终处于负压状态，确保无污染泄漏。</p> <p>16、前窗玻璃采用6mm厚防紫外线防爆钢化玻璃，能任意升降定位，性能可靠，无故障、免维护。玻璃移门可进行全幅清洁，移门开启高度上下限位声光报警并与照明控制联动。</p>

		<p>*17、玻璃门具备下拉至最底部功能，方便清洁上部玻璃。</p> <p>*18、5寸彩色显示屏，具有进风风速、下降风速、过滤器状态等显示，搭载智能化按键操作系统，便于实验人员的操作。</p> <p>19、交叉污染保护：菌落数$\leq 2CFU/次$。</p> <p>20、产品保护：菌落数$\leq 5CFU/次$</p> <p>21、人员安全：保护因子$> 1 \times 10^5$</p> <p>*22、带有用户权限管理功能，输入用户名及密码方可调整对应参数及管理账户，且可对不同等级账户的功能进行限定，防止修改设定参数。</p> <p>*23、标配USB数据导出接口，可实现历史数据、故障数据、操作数据的导出功能，可连续存储8年历史数据。</p> <p>*24、标配RS485数据接口，可传输历史数据、操作数据等信息。</p> <p>25、报警功能：具有前窗操作口报警、内部供、排气风机连锁报警、气流波动报警、传感器故障报警、远程报警功能。</p> <p>26、柜体10°倾角人性化设计，提高了操作人员在安全柜前的操作舒适性。</p> <p>27、工作区正面带有2个防水插座，插座供电控制，按键操作系统手动按钮控制插座供电/断电。</p> <p>28、预留高效空气过滤器上游和下游气溶胶浓度测试的采样口并予以标识，并在说明书上说明采样口用途。</p> <p>29、前窗玻璃：防碎、防爆裂钢化玻璃，厚度$\geq 6mm$。</p> <p>30、兼具万向脚轮，可灵活搬运并平稳固定。</p> <p>31、集液槽：容积$\geq 4L$。</p> <p>*32、紫外灯：波长$254nm$，紫外线辐射工作区内表面，辐射强度$\geq 400mW/m^2$。紫外灯具有可预约功能，并在操作界面显示“预约倒计时”“灭菌倒计时”“灭菌完成”“灭菌失败”等提示信息。</p> <p>33、底架：可拆卸。</p> <p>34、噪音$< 67dB(A)$。</p> <p>35、照度$\geq 650lx$</p> <p>36、设备具有开机自清洁功能，自清洁过程可以根据使用需求，设置提示音是否开启。</p>
8	台式高速冷冻离心机	<p>1、最大容量：$4 \times 100mL$。</p> <p>2、最高转速：$16800r/min$。</p> <p>3、最大相对离心力：$22500 \times g$。</p> <p>4、转速精度：$\pm 10r/min$。</p> <p>5、控制及驱动系统：微电脑控制，免维护大力矩直流无刷变频电。</p> <p>6、显示方式：7英寸宽视角IPS液晶触控屏。</p> <p>7、操作方式：触摸操控。</p> <p>8、转子识别：自动加载并锁定转子参数。</p> <p>9、制冷系统：进口无氟制冷压缩机组及环保制冷剂R404a。</p> <p>10、温控范围：$-20^\circ C \sim +40^\circ C$。</p> <p>11、温度调节精度：$\pm 1^\circ C$。</p> <p>12、升档/降档：10档升速/10档降速。</p> <p>13、定时范围：$10s-99h59min59s$，具备连续离心及瞬时离心。</p> <p>14、总功率：$1.1kW$。</p> <p>15、噪音：$\leq 60dB(A)$。</p> <p>16、电源：$AC220V50Hz$。</p> <p>17、重量：$\leq 75kg$。</p> <p>18、外形尺寸：$655mm \times 515mm \times 375mm$。</p> <p>19、转子配置：$24 \times 1.5ml$角转子。</p>
9	台式高速离心机	<p>1、最大容量：$4 \times 100mL$。</p> <p>2、最高转速：$16500r/min$。</p>

		<p>3、最大相对离心力：22500×g。</p> <p>4、转速精度：±20r/min。</p> <p>5、控制及驱动系统：微电脑控制，免维护大力矩直流无刷变频电。</p> <p>6、显示方式：7英寸宽视角液晶触控屏。</p> <p>7、操作方式：触摸操控。</p> <p>8、升档/降档：10档升速/10档降速。</p> <p>9、定时范围：1s-99h59min59s，具备连续离心及瞬时离心。</p> <p>10、总功率：0.38kW。</p> <p>11、噪音：≤65dB（A）。</p> <p>12、电源：AC220V50Hz。</p> <p>13、重量：≤28kg。</p> <p>14、外形尺寸：360mm×460mm×335mm。</p> <p>15、转子配置：12 X 1.5ml角转子。</p>
10	多功能凝胶图像分析系统	<p>1、耐腐蚀高强度金属构架机箱，采用PC/ABS材质模具包裹，防静电抗干扰，提高安全性。</p> <p>*2、全自动化控制进样平台及智能防碰撞系统，有效提供实验效率，增加安全性。</p> <p>3、CCD相机：全新构造SuperVisionCamera2000高分辨率超清晰科研级相机</p> <p>*4、相机有效硬件像素：634万，像素矩阵2056*3084</p> <p>5、图像分辨率：600DPI，满足各类科研杂志发表文章要求</p> <p>*6、感光效率QE值：HighQE:≥79%</p> <p>7、信噪比：≥78db</p> <p>8、像素密度：16bit(0-65535灰阶)</p> <p>9、动态范围：≥3.6个数量级</p> <p>*10、控制系统：12寸内嵌式LCD触摸屏，触摸反馈时间≤10ms</p> <p>11、触摸屏系统采用英特尔酷睿四核1.9GHz的I5处理器及8G的RAM内存</p> <p>12、数据传输：外置USB3.0接口</p> <p>13、超高分辨率镜头：采用了2000万像素的超高分辨率镜头，可自动完成对焦，物理分辨率可达2.4微米</p> <p>14、滤光片轮：背照式5位滤光片轮，一体式结构设计有效减少干扰光源影响</p> <p>15、窄带滤光片：配置两组专业的带通滤光片535nm/590nm，透光率≥85%</p> <p>*16、激发光源：组合式三波长LED透射激发光源，302nm波长LED紫外光源，470nm波长LED蓝光光源，全波段LED白色光源.激发光源智能开启与关闭</p> <p>17、样品托盘：3组带有智能感应器的样品托盘，白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘</p> <p>18、智能拍摄：通过智能样品托盘识别系统，仪器自动开启对应激发光源并完成拍摄操作，实现全智能拍摄控制</p> <p>19、采用AI智能优化算法，自动校正图像参数进行光补偿让图像更加清晰可见</p> <p>20、拍摄面积：≥14cm×21cm</p> <p>21、切胶功能：配置智能感应防护板，仪器可通过判断防护板情况开启光源，有效减少光伤害</p> <p>22、具有图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能</p> <p>23、自动完成光源选择及拍摄，并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择</p> <p>24、具备快速图像查阅功能，控制系统能以时间为线索自动备份图像数据</p> <p>25、自动识别泳道条带、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率</p> <p>26、分析数据能输出至Excel</p>

		27、安装流程：仪器构造为一体式设计，开机即可使用，无需安装
11	滚瓶培养箱	<p>1、温控范围：环境温度+5℃~60℃</p> <p>2、温控设置精度：0.1℃</p> <p>*3、温度均匀性：±0.5℃(环境温度25℃，设定值37℃，空载)</p> <p>4、温度波动度：±0.5℃(环境温度25℃，设定值37℃，空载)</p> <p>5、有效容积：≥570L</p> <p>*6、CO2传感器：IR(红外线)</p> <p>7、CO2浓度控制范围：0-20%</p> <p>8、CO2浓度设置精度：0.1%</p> <p>9、开门30s重启后温度恢复时间：<10min(@37℃)</p> <p>10、开门30s重启后CO2浓度恢复时间：<7min(@5%)</p> <p>11、内腔材料：镜面不锈钢板</p> <p>12、箱门材料：带边框的全透视中空玻璃门</p> <p>13、报警功能：传感器异常报警，超温报警，独立的过热报警、CO2超浓度报警</p> <p>14、过热安全保护：有</p> <p>15、来电自动恢复功能：是</p> <p>16、显示方式：LED</p> <p>17、噪音等级：≤53dB</p> <p>18、保温形式：气套</p> <p>19、开门方式：右开</p> <p>20、净重：175kg</p> <p>21、外形尺寸(W*D*H)：845x885x1349mm</p> <p>22、配16瓶位细胞转瓶培养器：瓶转速1~990转/小时，转动方式含正传、反转、双向交替正反转，瓶位数16个，材料为不锈钢，带风循环。</p>
12	蠕动泵	<p>1、转速调节范围：0-200rpm</p> <p>2、转速分辨率：0.1(<100rpm)，1(≥100rpm)</p> <p>3、显示功能：3位数码管显示转速，显示定时时间</p> <p>4、方向控制：运转方向可逆功能</p> <p>5、定时功能：到设定时间自动停机，定时范围1S-99Hr</p> <p>6、操作方式：薄膜按键操控，方便、快捷、可靠</p> <p>7、全速功能：可通过全速按键实现管路快速填充与排空</p> <p>8、掉电记忆功能：重新上电后，按掉电前状态继续运行</p> <p>9、外部控制功能：选配不同型号的外控模块，可进行启停控制、方向控制，流量控制，均采用光耦隔离方式，0-5V，0-10V，4-20mA，0-10KHz，4种外控模块可选</p> <p>10、功率消耗：<35W</p> <p>11、外形尺寸：≤227mm*142mm*148mm(不含泵头)</p> <p>12、防护等级：IP31</p>
13	单道移液器(1套含0.1-2.5, 0.5-10, 2-20, 20-200, 100-1000u1共计5支)	<p>1、一套包含5支，规格量程可选：0.1-2.5ul，0.5-10ul，2-20ul，20-200ul，100-1000ul各一支</p> <p>2、卓越人体工程学设计，重量轻</p> <p>3、显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损(RSI)</p> <p>4、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全</p> <p>5、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</p> <p>6、需有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛</p> <p>7、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察</p> <p>8、采用PerfectPiston™系统的航天高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀</p>

		9、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
14	12通道移液枪（1套含10ul、100ul、300ul共计3支）	<p>1、一套包含3支，规格量程可选0.5-10ul，10-100ul，30-300ul各一支</p> <p>2、卓越人体工程学设计，重量轻</p> <p>3、显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）</p> <p>4、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全</p> <p>*5、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</p> <p>*6、需有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛</p> <p>7、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察</p> <p>8、采用坚固耐用，耐高温抗腐蚀材质</p> <p>9、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</p> <p>10、多道移液器具备独立活塞设计，每个通道可单独拆卸，灵活性更高，节省维修成本</p> <p>11、具有通道数字标识，确保同一方向移液</p>
15	数显恒温水浴锅	<p>1. 容积：≥20L；</p> <p>2. 孔数：≥6；</p> <p>3. 加热功率：≥1000W；</p> <p>4. 温度范围：室温~100℃；</p> <p>5. 恒温分辨率：0.1℃；</p> <p>6. 温控精度：±0.5℃；</p> <p>7. 升温速度：1℃/min；</p> <p>8. 电源：AC220V50HZ；</p> <p>9. 内胆尺寸mm：≤310*470*130；</p> <p>10. 外形尺寸mm：≤510*350*200；</p>
16	立式恒温振荡器	<p>1、温控范围：环境温度+5℃~60℃</p> <p>2、温控设置精度：0.1℃</p> <p>*3、温度均匀度：±0.5℃ (@37℃)</p> <p>4、旋转转速：0rpm, 30~300rpm</p> <p>5、转速设置精度：1rpm</p> <p>6、摆振幅度：φ26mm</p> <p>*7、最大容量： 烧瓶夹： 50mlx90/100mlx42/150mlx42/200mlx39/250mlx39/500mlx23/1000mlx14 粘贴垫： 50mlx100/100mlx70/150mlx67/200mlx52/250mlx44/300mlx33/500mlx24/1000mlx16</p> <p>8、摇板尺寸：≥494x348mm/494x333mm</p> <p>9、照明：日光灯照明</p> <p>*10、灭菌：紫外杀菌</p> <p>11、无霜设计，无需定时除霜</p> <p>12、来电自动恢复功能：有</p> <p>13、上层摇板可升降高度：是</p> <p>14、可编程段数：≥6段</p> <p>15、数显方式：LCD</p> <p>16、定时范围：0~999小时59分钟</p> <p>17、外形尺寸（W×D×H）：≤700x650x1320mm</p> <p>18、内腔工作高度：上层：≤290mm，下层：≤320mm</p> <p>19、重量：≤167kg</p>

17	细菌培养箱	<p>1、容积：$\geq 210L$ *2、温度范围：环温以上$5^{\circ}C-80^{\circ}C$ 3、温度分辨率：$0.1^{\circ}C$ 4、温度波动度：$\pm 0.3^{\circ}C$ *5、温度均匀性：$\pm 0.6^{\circ}C$（$37^{\circ}C$时） 6、温度显示：LCD显示 7、空气对流方式：机械对流 8、定时器：0-9999分钟 9、排气孔：顶排气$\varnothing 28mm$ 10、工作内腔材质：镜面不锈钢 11、外壳：冷轧钢板静电喷塑 12、保温层：优质保温板 13、加热器：云母加热片 *14、双门设计：内玻璃门，保温好，防冷凝，大视角观察，不影响实验。 15、报警：超温声光报警 16、温度传感器：Pt100 17、来电恢复：是 18、隔板间距：$\geq 35mm$ 19、隔板负重：$\geq 15Kg/块$ 20、内尺寸(W*D*H)：$600 \times 585 \times 600mm$ 21、净重：60Kg 22、标配：隔架4件，隔层2件</p>
18	恒温金属浴	<p>1、显示：LED 2、温度范围$[^{\circ}C]$：室温+$5 \sim 150$ 3、温度设定范围$[^{\circ}C]$：$25 \sim 150$ 4、温度控制精度$[^{\circ}C]$：$25 \sim 90$：± 0.30 ~ 105：± 0.6 5、$37^{\circ}C$时温度均一性$[^{\circ}C]$：± 0.2 6、加热功率$[w]$：≥ 200 7、工作方式：定时/持续运行 8、时间设定范围：$0 \sim 99h59min$ *9、外置传感器：支持PT1000外置温度传感器 *10、水浴砂浴功能：支持水浴砂浴金属浴三种工作模式。 11、USB接口：有 12、电源：$110/220V, 50/60Hz$ 13、外形尺寸$[mm]$：$\leq 290 \times 210 \times 120$ 14、整机重量$[kg]$：3.2（不含承载模块） 15、工作温度$[^{\circ}C]$：$+10 \sim 40$ 16、工作湿度$[\%rHF]$：≤ 80 17、配置：标配，两个模块，</p>
19	线性摇床	<p>1、运转方式$[mm]$：线性 2、周转直径振幅$[mm]$：≤ 10 *3、最大载重量（带夹具）$[kg]$：≤ 7.5 4、电机类型：直流无刷电机 5、速度范围$[rpm]$：$100-350$ 6、转速显示：LCD 7、计时器：有 8、计时显示：LCD 9、时间设置范围$[min]$：$1-1199$ 7、运转方式：定时/连续运转 8、外观尺寸$[D \times W \times Hmm]$：$\leq 420 \times 370 \times 100$</p>

		<p>9、重量[kg]: ≤13.5</p> <p>10、允许环境温度[°C]: 5-40</p> <p>11、允许环境湿度: ≤80%</p> <p>*12、DINEN60529保护方式: IP21</p> <p>13、RS232接口: 有</p>
20	旋涡混匀仪	<p>1、运转方式[mm]: 圆周</p> <p>2、周转直径振幅[mm]: ≤4</p> <p>3、最大载重量(带夹具)[kg]: ≤3</p> <p>4、速度范围[rpm]: 0-3000</p> <p>5、转速显示: 刻度</p> <p>6、运转方式: 连续运转/点动</p> <p>7、外观尺寸[D×W×Hmm]: ≤127×130×160</p> <p>8、重量[kg]: ≤3.5</p> <p>9、允许环境温度[°C]: 5-40</p> <p>10、允许环境湿度: ≤80%</p> <p>11、DINEN60529保护方式: IP21</p>
21	掌上离心机	<p>1、最大转速: 12000rpm</p> <p>2、最大相对离心力: 6708xg—1.5/2ml离心管; 6596~7490xg—PCR8联管</p> <p>3、转子容量: 12*2/1.5/0.5ml离心管; 4*PCR8联管; 44*0.2mlPCR管;</p> <p>4、时间设置范围: 10s-20min</p> <p>5、噪声: ≤58dB</p> <p>6、电机类型: 直流电机</p> <p>7、功率: AC100~240V/50Hz/60Hz30W</p> <p>8、尺寸[长x宽x高]: ≥210mmx180mmx130mm</p> <p>9、重量: ≤1.5Kg</p>
22	电子天平	<p>1、称重能力: 2200g</p> <p>2、可读性: 0.01g</p> <p>*3、重复性sd(5%的满量程): 0.008g</p> <p>*4、典型线性误差: ±0.006g</p> <p>5、校准方式: 自动外部校准。</p> <p>6、典型最小称量值(USPK=2, U=0.10%): 16g</p> <p>*8、显示屏: 可调亮度的超宽背光LCD双行显示屏, 第二行显示天平菜单信息及操作步骤提示, 方便操作。支持中文显示操作界面, 及≥10种操作语言</p> <p>9、标配: RS232和USB接口, GLP/GMP实时时钟输出, 方便与电脑、PLC、打印机通讯。</p> <p>*10、系统带量程指示条, 可编辑项目ID和用户ID, 超载/负载提示</p> <p>11、称量模式: 基础称量、计件称量、百分比称量、检重称重、动物称量、密度测定, 下挂式称量, 称量指示条。</p> <p>12、称盘尺寸: 直径≥180mm</p> <p>13、铝压铸金属基座, 不锈钢立柱, 不锈钢秤盘和防风圈, 防盗锁, 坚固耐用</p> <p>*14、通讯兼容命令: 天平称量信息输出格式兼容其他品牌</p> <p>*15、可选环境滤波参数, 动态温度补偿</p>
23	分析天平	<p>1、称重能力: 120g</p> <p>2、可读性: 0.1mg</p> <p>3、重复性: 0.1mg</p> <p>4、线性误差: ±0.2mg</p> <p>5、校准方式: 外部校准。</p> <p>6、典型最小称量值(USPK=2, U=0.10%): 200mg</p> <p>7、防风罩: 5面防静电玻璃风罩, 自由拆卸。</p>

		<p>8、显示屏：可调节亮度的超宽背光LCD显示屏，简易的用户操作界面，无需培训即可使用</p> <p>9、标配RS232接口，GLP/GMP实时时钟输出，可编辑项目ID和用户ID，超载/负载提示</p> <p>10、称量模式：基本称量、计件称量、百分比称量</p> <p>11、称盘尺寸：直径90mm</p> <p>12、多级可选环境滤波参数设置，保证称量要求。</p>
24	PH计	<p>1、范围 (-2.000-20.000) pH</p> <p>2、分辨率 0.01/0.001pH</p> <p>3、精确度 $\pm 0.002\text{pH} \pm 1$个字</p> <p>4、温度范围：0.0~100.0° C/32.0~212°F</p> <p>5、精确度/分辨率 $\pm 0.2^\circ\text{C} \pm 1$个字;0.1°C</p> <p>6、操作系统：中文/英文</p> <p>7、提示音量/屏幕亮度：可调节</p> <p>8、数据输出：U盘/PC/打印机（打印机可选配）</p> <p>9、数据存储（存储内容）：500组(编号、数值、单位、温度、时间)</p> <p>10、电源：DC12V</p> <p>二、配置：</p> <p>1、主机</p> <p>2、D201G可加液复合玻璃壳pH电极</p> <p>3、DTEMP-01不锈钢温度电极</p> <p>4、pH缓冲溶液：50mLpH4.00/6.86/9.18各1瓶</p> <p>5、DF01万向电极架：1套</p> <p>6、磁力搅拌器：1台</p> <p>7、PC数据线：1根</p> <p>8、DA01电源适配器：1个</p>
25	加热型磁力搅拌器	<p>1.工作盘尺寸：Φ135（5英寸）</p> <p>2.盘面材料：不锈钢镀陶瓷</p> <p>3.电机类型：直流无刷电机</p> <p>4.电机输入功率：18W</p> <p>5.电机输出功率：10W</p> <p>6.功率：650W</p> <p>7.电压[VAC]：100-120/200-240</p> <p>8.频率[Hz]：50/60</p> <p>9.搅拌点位数量：1</p> <p>*10.最大搅拌量（H2O）：20L</p> <p>11.搅拌子最大尺寸：80mm</p> <p>12.转速范围：100-1500rpm</p> <p>13.转速显示：LCD</p> <p>14.转速分辨率：±1</p> <p>15.热输出功率：600W</p> <p>*16.加热温度范围：室温-340°C，步长1</p> <p>17.安全温度：360°C</p> <p>*18.加热模式：有标准型和ABC三种加热模式新型号供选择</p> <p>*19控温精度：±1°C（<100°C）±1%（>100°C）</p> <p>20.温度显示：LCD</p> <p>*21.温度显示分辨率：±0.1°C</p> <p>22.外置温度传感器：PT1000</p> <p>23.外置温度传感器控温精度：±1°C</p> <p>24.余热警告功能：50°C</p> <p>25.定时功能：1min-99h59min</p>

		<p>26. DINEN60529保护级别：IP21</p> <p>27. 外形尺寸[D×W×Hmm]：160×280×85</p> <p>28. 重量[kg]：2.8</p> <p>29. 允许环境温度范围[℃]：5-40</p> <p>30. 允许相对湿度：80%</p>
26	超低温保存箱	<p>1、温度范围：-50℃~-86℃(每档0.1℃，环境温度10℃~30℃)，宽气候带设计，适合10~30℃环境使用。</p> <p>2、有效容积：≥600L。</p> <p>3、外箱尺寸(W×D×H)：≥1030×875×1990mm。</p> <p>4、内箱尺寸(W×D×H)：≤770×600×1280mm。</p> <p>5、样本容量：2ml样本存放量40000支(400个10×10冻存盒)。</p> <p>6、净重：310kg。</p> <p>7、额定输入功率：1195W。</p> <p>8、外部材料：电镀锌钢板，聚酯树脂粉喷涂。</p> <p>9、内部材料：电镀锌钢板，聚酯树脂粉喷涂。</p> <p>10、使用VIPPLUS真空隔热发泡技术，厚度130mm，保温效果更好。</p> <p>11、内门数量2扇(均附带锁扣)，采用不锈钢框架及ABS树脂板整体结构，每扇内门带有独立密封结构；外门数量1扇(附带锁扣，可配挂锁)采用电镀锌钢板。</p> <p>12、检测孔2个，17mm(背部，左下角)。</p> <p>13、制冷剂：高温侧：R404A(环保型)/低温侧：R508(环保型)。</p> <p>14、安全装置：高/低温报警，断电报警，远程报警接点，传感器异常自我诊断报警，压缩机保护机能，多种故障报警(高低温报警、传感器报警、断电报警、冷凝器高温保护、环温超标报警)；两种报警方式(声音蜂鸣报警、报警代码显示报警)。</p> <p>15、标准配置：钥匙1套，白钢搁架3层，除霜铲1个,可选配冻存盒。。</p> <p>16、冷却方式：直冷式。</p> <p>17、电源(V/Hz)：单相220V/50Hz。</p> <p>18、电脑板温控：数字式温度显示，调节单位为0.1℃，箱内温度-50℃~-86℃可调。</p> <p>19、配备脚轮以及止动底角。</p> <p>20、立体门封条设计，而非平面多层，整体4层门封条分布于不同平面，形成多个密闭保护层，最大程度避免冷气外漏，避免结霜。 超厚硬质发泡聚氨酯保温层，保温效果好。</p> <p>21、带有机组箱体加热管，利用压缩机余热对箱体易结霜位置进行加热，避免结霜。</p> <p>22、压缩机匹配成熟的复叠式制冷系统，运行稳定，保障安全。</p> <p>*23、标配膨胀罐，当因环境温度过高及其他原因导致制冷系统压力过大时，维持压缩机正常运行。</p> <p>24、所有独立部件安全接地。</p> <p>25、冷凝器：翅片式铜管冷凝器，非微通道冷凝器，制冷系统压力小，散热效果良好且不易脏堵。冷凝器过滤网便于更换和清洗。</p> <p>26、具有显示屏密码保护机制。</p> <p>27、“创新式”一体式门锁手把和紧凑式脚轮设计，灵活更方便。</p>
27	医用低温冰箱	<p>1、温度范围：-20℃~-30℃(0.1℃调节，环境温度5℃~30℃)，直冷系统，精确微电脑控制，箱内温度恒定控制在-20~-30℃范围内。</p> <p>2、大屏幕数字温度显示，便于观察。</p> <p>3、有效容积：≥500L。</p> <p>4、外箱尺寸(W×D×H)：≥793×770×1806mm。</p> <p>5、内箱尺寸(W×D×H)：≥649×614×1262mm。</p> <p>6、净重：≤154kg。</p>

		<p>7、功率：$\leq 312W$。</p> <p>8、外部材料：喷涂钢板。</p> <p>9、内部材料：喷涂钢板。</p> <p>10、外门2扇(附带锁扣，可配挂锁)。</p> <p>11、检测孔1个。</p> <p>12、配备2个紧凑式脚轮以及2个止动支撑底角。</p> <p>13、电源(V/Hz)：单相220V/50Hz，内置蓄电池，当外部电源断电时或者电源电压过低时，控制器自动转为蓄电池供电，并间歇显示OPL和柜内温度，蜂鸣器间歇鸣叫。</p> <p>14、冷却方式：直冷式。</p> <p>15、安全装置：具有高低温报警、压缩机保护报警、传感器异常报警、断电报警、远程报警输出以及MODBUS通信输出温度数据，三种报警方式(声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警、远程信号报警)。</p> <p>16、标准配置：钥匙1套，6个6层网架，柜内容器12个，除霜铲1个，说明书一本，尼龙夹子大小各2个。</p> <p>17、配有可调隔板，根据实际使用需求，调节高度，空间利用率最大化。</p> <p>*18、箱体预埋结构制冷蒸发器，无霜设计，避免长期使用管路腐蚀。</p> <p>*19、独特的丝管式冷凝器设计，散热效果好，免过滤网清洗。</p> <p>20、带有自检功能，对产品报警功能进行检测。</p> <p>21、带有安全门锁设计，防止随意开启，可外加挂锁，保护样本安全。</p>
28	医用冷藏冰箱	<p>1、温度范围：$2^{\circ}C \sim 8^{\circ}C$ (环境温度$10^{\circ}C \sim 32^{\circ}C$，相对湿度不大于80%)，微电脑控制，数字温度显示，调整增量为$0.1^{\circ}C$。</p> <p>2、有效容积：$\geq 420L$。</p> <p>3、外箱尺寸(W×D×H)：$\geq 660 \times 716 \times 2015mm$。</p> <p>4、内箱尺寸(W×D×H)：$\geq 570 \times 554 \times 1415mm$。</p> <p>5、毛重/净重：$\leq 140/130kg$。</p> <p>6、最大输入功率：$\leq 269W$。</p> <p>7、耗电量：$\leq 2.52kW \cdot h/24h$</p> <p>8、外部材料：喷涂钢板。</p> <p>9、内部材料：树脂挤塑。</p> <p>10、双层玻璃(内贴LOW-E膜)门1扇。</p> <p>11、标配1个挂锁。</p> <p>*12、大视角双层中空玻璃设计带有LOW-E膜，外加前挡板出风口，有效防止门体凝露，清晰观察箱内物品。</p> <p>*13、采用防爆罩极风机，丝管式冷凝器，强制风冷循环，柜内温度稳定，安全、高效；</p> <p>14、制冷剂：R290，碳氢制冷剂，高效节能，完全环保无污染。</p> <p>*15、智能风冷系统，均匀度达$+2/-2^{\circ}C$，箱内温度恒定控制在$2 \sim 8^{\circ}C$。</p> <p>16、冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼；</p> <p>*17、免清洗过滤网，无需频繁拆洗，降低人工成本。</p> <p>18、可以实现开机延时保护、压缩机保护等。</p> <p>19、内设LED照明，高亮节能，柜内试剂一目了然。</p> <p>20、可调节网架设计，满足用户的不同需求。</p> <p>21、配备4个万向脚轮与2个止动底脚，便于机器移动，可固定设计固定方便。</p> <p>22、安全装置：高温报警、低温报警、门开报警、传感器故障报警、断电警报(电池可维持25个小时)。有声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警两种报警方式。</p> <p>23、具有自我诊断功能，有利于在最短时间解决故障。</p> <p>24、标准配置：LED灯1个、钥匙1套、网架5个。</p>

29	医用冷藏冰箱	<p>1、微电脑控制，数字温度显示，调整增量为0.1℃，实现2~8℃冷藏柜的温度控制。带报警指示灯、除霜指示灯、以及柜内风机运行状态指示灯，可实时显示除霜状态及风机运行状态。</p> <p>2、有效容积：≥732L。</p> <p>3、外箱尺寸(W×D×H)：≤1200×668×1950mm。</p> <p>4、内箱尺寸(W×D×H)：≥1120×523×1375mm。</p> <p>5、净重：≤180kg。</p> <p>6、最大功率：≤356WW。</p> <p>7、耗电量：≤2.5kW·h/24h。</p> <p>8、内外部材料：电镀锌钢板，聚酯树脂粉喷涂。</p> <p>9、检测孔≥1个。</p> <p>10、配备脚轮，自带止动装置。脚轮设计便于机器移动，底角设计固定方便。</p> <p>12、碳氢制冷剂：R290。</p> <p>13、柜内采用≥4个蒸发风机，强制风冷循环，柜内温度稳定。</p> <p>*14、滑动外门2扇，带热反射膜的双层平移玻璃门设计，有效防止紫外线和热量进入箱内，大视觉设计，清晰观察箱内物品；开门方便，可在狭小空间内操作，节省空间。</p> <p>15、库内灯光默认受照明开关控制，可调为与门开联动。</p> <p>*16、双温控探头设计。备用探头平时用于显示，当温控探头故障时，备用探头作为温控探头参与温度控制，确保冷藏箱继续运行。温控探头一用一备，多重守护存品安全。</p> <p>*17、若温控探头和备用探头均故障，压缩机将按照预设模式定时启停，为转移样本争取更多时间。</p> <p>*18、多种除霜方式，自动除霜（除霜传感器）+手动强制除霜（除霜按键）。</p> <p>19、冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼。</p> <p>20、控制器功能：可以实现开机延时保护、压缩机保护、显示屏密码保护等。</p> <p>21、箱内温度可使用USB数据接口导出。</p> <p>*22、断电报警功能满足产品断电后持续显示箱内的实时温度≥72小时</p> <p>*23、多种故障报警，包括高低温报警、门开报警、断电报警、压缩机保护报警、传感器异常报警、蓄电池寿命报警、风机寿命报警、远程报警接点。</p> <p>24、标准配置：说明书一本，LED灯1个、钥匙1套、网架5层10个，网架配置标价条。</p>
30	制冰机	<p>1、旋转挤压式制冰方式，可制作碎花型用冰。</p> <p>2、制冰量：约130kg/天(环境温度20℃，水温15℃时)； 约110kg/天(环境温度30℃，水温25℃时)。</p> <p>3、用水量：约0.16m³/天(环境温度20℃，水温15℃时)； 约0.14m³/天(环境温度30℃，水温25℃时)。</p> <p>4、使用环境温度范围：5℃~35℃(水温35℃以下)。</p> <p>5、外部尺寸：600×600×800mm。</p> <p>6、外箱材料：前面/侧板：涂层不锈钢板；顶面：不锈钢；后板：电镀锌板。</p> <p>7、内箱材料：储冰室内部：ABS树脂，隔热层：硬质聚亚胺酯原位整体发泡层；</p> <p>8、贮冰量：约28kg(自然落下：约19kg)。</p> <p>9、全密闭型压缩机，HFC制冷剂。</p> <p>10、原厂电机，冰比较干的时候也能保证制冰，制冰温度可以稳定在-5℃左右，制冰过程比较干，不会产生多余水分。</p>

		<p>11、配管尺寸：供水口：12.7mm，制冰部排水口：19.05mm，储冰室排水口：26mm。</p> <p>12、报警装置：微电脑控制，故障自我诊断。</p> <p>13、可维护配件：可单独抽出更换的制冷单元。</p> <p>14、标准配置：冰铲1把、滤水阀1个、不锈钢供水软管1根、不锈钢单元排水软管1根以及蓄冰室排水软管1根。</p> <p>15、制冰机的门把、冰铲、贮冰室、贮水舱等手可能触摸的部分都采用了抗菌材料。</p> <p>16、为了防止生锈使用抗菌不锈钢材料；门封条内加有防霉剂，以防止霉变发生。</p> <p>17、专为实验室设计，冰刀的电机使用寿命高达18000小时。</p> <p>18、箱体设计紧凑，占地面积小。</p>
31	液氮罐	<p>1、几何容积：$\geq 65L$</p> <p>2、口径：216mm</p> <p>3、外径：678mm</p> <p>4、高度：785mm</p> <p>5、净重：49.2kg</p> <p>6、静态液氮日蒸发量：0.78L</p> <p>7、静态液氮保存期：83day</p> <p>8、提桶数量：6个。</p> <p>9、提桶尺寸：10*10</p> <p>10、提桶层数：4层。</p> <p>11、2ml冻存管数量：内旋管容量2400个（外旋管容量1944个）。</p> <p>12、真空绝热性能：绝热性能优越，具备极高的温度均匀性，当罐内液氮$\leq 5cm$时，所有样本贮存温度仍能保持在$-180^{\circ}C$以下。</p> <p>13、材质及结构：高强度螺纹铝合金，轻型罐体，铝合金外表面处理及颜色，采用表面附着力优异的喷漆工艺。</p> <p>14、配置：液氮罐1个、提桶数量6个、100/81格冻存盒24个、盖塞1个、锁盖1套。</p>

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_____（包号）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. 每包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、法定代表人身份证明及授权委托书

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）（包号）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：

包号：

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:

包号:

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。

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 采购人 ：

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中国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	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							

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. 按照政策要求提供材料。

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，否则将不给予优先采购体现。

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，否则将不给予优先采购体现。

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	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)	
		A02010601 打印设备	★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)	

			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)	
		★A02052305 空调机组	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		《管形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	A0201060 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 工商业用制冷设备	
		A02052305 空调机组	HJ2531 工商业用制冷设备	
		A02052309 专用制冷、空调设备	HJ2531 工商业用制冷设备	
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 木型制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
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 木型制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木型制品
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/GB459 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	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y <$	$Y < 100$

					2000	
住宿业	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	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
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	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
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	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	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	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
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。