

河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目

招 标 文 件

采购编号：豫财招标采购-2024-472

采 购 人：河南省医学科学院
采购代理：大成工程咨询有限公司
二〇二四年五月

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—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	26
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	82
第七章	政府采购政策.....	106

第一章 招标公告

河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目 招标公告

项目概况

河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所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（<http://www.hneggzy.net/>）获取招标文件。并于 2024 年6月18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-2024-472
- 2、项目名称：河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：9703360元； 最高限价：9703360元

序号	包号	包名称	包预算 （元）	包最高限价 （元）
1	豫 政 采 (2)20240 595-1	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目包1	1904000	1904000
2	豫 政 采 (2)20240 595-2	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目包2	1078410	1078410
3	豫 政 采 (2)20240 595-3	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目包3	1800000	1800000
4	豫 政 采 (2)20240 595-4	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目包4	900000	900000
5	豫 政 采 (2)20240 595-5	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目包5	1011000	1011000

6	豫政采 (2)20240 595-6	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目包6	3009950	3009950
---	--------------------------	-----------------------------------	---------	---------

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：眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备一批（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：河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科；

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，如属于医疗器械的须符合中华人民共和国国务院令 739 号修订后的《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械注册证或备案凭证；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”【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：2024 年5月29日至 2024 年6月4日，每天上午 00:00 至 12:00，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（<http://www.hnnggzy.net/>）。

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 <http://www.hnnggzy.net/> 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：2024 年6月18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：2024 年6月18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(三)-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： 靳秀秀、孙向东

联系方式： 0371-67120785/61266635

2. 采购代理机构信息

名称： 大成工程咨询有限公司

地址： 郑州市金水区经三路15号1号楼A区12层1202号

联系人： 杨永丽、史岩岩

联系方式： 0371-65585906

3. 项目联系方式：

联系人： 杨永丽、史岩岩

联系方式： 0371-65585906

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条 款 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： 靳秀秀、孙向东 联系方式： 0371-67120785/61266635
1.1.3	采购代理机构	名称： 大成工程咨询有限公司 地址： 郑州市金水区经三路15号1号楼A区12层1202号 联系人： 杨永丽、史岩岩 联系方式： 0371-65585906
1.1.4	项目名称	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目
1.2	采购预算	人民币 9703360 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1： 1904000元 包2： 1078410元 包3： 1800000元 包4： 900000元 包5： 1011000元 包6： 3009950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	眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备一批（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	河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科。
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	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，如属于医疗器械的须符合中华人民共和国国务院令 第 739 号修订后的《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械注册证或备案凭证；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”【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。
2.4.2	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	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：大成工程咨询有限公司 联系人：杨永丽、史岩岩 联系方式：0371-65585906 通信地址：郑州市金水区经三路15号1号楼A区12层1202号
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 http://www.hneggzy.net/ ，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：5人，其中采购人代表 1人，有关经济、技术专家 4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	/
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 90%，剩余合同金额的 10%为质保金，质保期满后付清余款。每次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管理行办法》（财库

11.3	政府采购政策	[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（http://www.hnnggzy.net/）”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。
--	--	--

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，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（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（<http://www.hnnggzy.net/>）》。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3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 0 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自离职守，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	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单位电子签章
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.2	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
2.1.3	符合性 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
		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 2021 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合同业绩得 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)	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。
		产品的技术 先进性 (4)	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 2 分。 产品技术水平落后， 无技术改造升级的 0 分。
		产品质量性能 (6 分)	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及康复医学研究所科研仪器设备采购项目合同书

年 月 日

河南省医学科学院眼科研究所及康复医学研究所科研仪器设备采购项目合同书

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（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，供方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___工作日。

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 90%，剩余合同金额的 10%为质保金，质保期满后付清余款。每次付款前中标方需提供付款申请和全额发票。

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

供方：

代表：

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	单位	数量	核心产品	是否进口产品	备注
1	纯水仪	台	1		否	包一
2	超纯水仪	台	1		是	
3	恒温混匀仪	台	1		是	
4	加热制冷型金属浴	台	1		否	
5	DNA剪切超声波破碎仪	台	1		是	
6	多功能微孔板检测仪 (酶标仪)	台	1	核心产品	是	
7	超净工作台	台	1		否	
8	高压蒸汽灭菌锅	台	1		否	
9	灭菌烘箱	台	1		否	
10	常温低速离心机	台	2		否	
11	双人单面超净台	台	2		否	
12	4℃冰柜	台	2		否	
13	-25℃冰箱	台	1		否	
14	-80℃冰箱	台	1		否	
15	液氮罐	台	1		否	
16	眼科手术显微镜	台	1		否	
17	精密天平（千分之一）	台	1		否	包二
18	分析天平	台	1		否	
19	小型台式冷冻离心机	台	1		是	

20	多功能台式高速冷冻离心机	台	1		是	
21	手动八道可调移液器	台	1		否	
22	手动八道可调移液器	台	1		否	
23	手动单道可调移液器	台	1		否	
24	手动单道可调移液器	台	1		否	
25	蛋白电泳槽	台	1		是	
26	高电流电泳仪	台	1		是	
27	蛋白半干转印槽	台	1		是	
28	荧光定量PCR	台	1	核心产品	是	
29	凝胶成像仪	台	1		是	
30	梯度PCR仪	台	1		是	
31	小动物视觉电生理检测系统	台	1	核心产品	是	包三
32	化学发光图像分析系统	台	1		否	包四
33	裂隙灯显微镜	台	1	核心产品	是	
34	超微量分光光度计(紫外可见分光光度计)	台	1		是	包五
35	普通倒置显微镜	台	2		是	
36	二氧化碳培养箱	台	2		是	
37	倒置荧光显微镜	台	1	核心产品	是	
38	无耗材细胞计数仪(4通道)	台	1		否	
39	实体显微镜(解剖显微镜)	台	2		否	
40	生物安全柜	台	8		是	包六
41	二氧化碳细胞培养箱	台	6		是	
42	超净工作台	台	2		否	
43	研究级荧光倒置显微镜	台	1	核心产品	是	

44	大容量台式离心机（水平转子）	台	3		是
45	台式倒置显微镜	台	2		是
46	细胞计数仪	台	3		否
47	低温冰箱（4度）	台	5		否
48	低温冰箱（-40度）	台	2		否
49	超低温冰箱（-80度）	台	2		是
50	液氮罐（大）	台	3		否
51	荧光PCR仪	台	1	核心产品	是
52	超纯水	台	1		否
53	高压灭菌锅	台	2		是
54	生化培养箱	台	1		否
55	天平	台	1		是
56	制冰机	台	1		否
57	摇床	台	2		否
58	梯度PCR	台	1		是
59	霉菌培养箱	台	1		否
60	移液器	台	1		是
61	多功能荧光化学发光成像分析系统	台	1		否
62	电泳仪电源	台	2		否
63	多用途水平电泳仪	台	1		否
64	迷你垂直电泳仪	台	1		否
65	迷你转印仪	台	1		否
66	小型冷冻离心机	台	2		是
67	通用型台式冷冻离心机	台	1		是
68	水浴锅	台	1		否

包1招标参数

一、纯水仪

1. 进水要求：城市自来水：颗粒总量<200ppm
2. RO反渗透水指标：有机物截留率>99%；颗粒和细菌截留率>99%。
3. 双级反渗透工艺：双泵双膜+中间水箱(内置式)，离子水指标：电阻率16-18.2MQ.cm；重金属离子<0.1ppb；细菌<0.01 cfu/ml；颗粒物(>0.1 μ m)<1/ml。
4. 两路取水，高精度定量(10-999999ml)、定质(0~18.25MQ.cm)取水功能
5. 不小于5.0寸彩色触摸屏控制，可对源水、RO反渗透水、D去离子水水质实时监控，无需取水即可查看水质。
6. 纯水产量大于20升/小时；最大流速2.0升/分钟；出水口不少于2个（二级RO反渗透水、DI去离子水）。
7. 配备(0.45+0.1) μ m进口PES聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器。

二、超纯水仪

1. 用途：系统以经过 EDI、RO 或蒸馏技术处理的纯水作为进水，生产制备超纯水。
2. 超纯水产水速度可调，大于等于 2L/min。
3. 实验室一级超纯水产水水质：达到或超过各种标准中规定的 I 级水质，产水电阻率 18.2M Ω .cm；TOC 含量不大于 2ppb；典型值不大于 5ppb；微生物<0.01CFU/mL，<0.005*CFU/mL；直径大于 0.2 μ m 的颗粒物数量 <1/mL；热源含量<0.001Eu/mL
4. RNases<1pg/mL；DNases<5pg/mL；蛋白酶<0.15g/mL
5. 系统自动识别和记录耗材使用及更换记录。
6. 172nm 无汞氧化紫外灯，降低 TOC 有机物含量水平不大于 2ppb。
7. 内置独立在线 TOC 检测模块，检测范围 0.5-999ppb，检测精度 $\pm$ 0.1ppb；符合 USP 和 EP 适应性测试的要求。附验证证书。
8. 取水手臂 5 寸彩色触摸屏，内置流量计，两种取水功能选择：定量取水范围：20mL~100L，辅助定容取水范围：50mL~5L。
9. 实时检测超纯水中的 TOC。检测范围:0.5-999ppb；检测精度 $\pm$ 0.1ppb，符合 USP 和 EP 系统适应性测试。
10. 数据管理系统，为近 30 天事件提供图文预览有报告均可 USB 端口导出，适用于实验室信息管理系统。可存 2 年的水质数据。
11. 提供多种类型的服务计划，助于满足GLP和cGMP的合规性。

三、恒温混匀仪

1. 混匀最高频率 >2,800 rpm（由模块决定）加热模块一个
- *2. 具有圆周运动方式混匀液体
- *3. 防溅射技术能有效防止交叉污染
4. 热盖可防止形成冷凝水
5. 独立传感器控制的加热模块具有最佳温控精准性和均一性
- *6. 快速更换加热模块，模块具有自动识别功能
7. 预设程序按键和温度按键，操作更简便
8. 从 5 μ L 到 50 mL，可在所有通用样品管和工作板中进行加热、混匀和制冷
- *9. 温控范围：最低：室温以下 15 $^{\circ}$ C 1)，最高：100 $^{\circ}$ C
10. 最低和最高温度设定：1 $^{\circ}$ C / 100 $^{\circ}$ C
11. 最大温控精确性： $\pm$ 0.5 $^{\circ}$ C，在 20 - 45 $^{\circ}$ C 下
12. 温度均一性： $\pm$ 0.5 $^{\circ}$ C，在 20 - 45 $^{\circ}$ C 下（加热模块所有位置）
- *13. 最大加热速率：不小于6 $^{\circ}$ C/分钟；最大制冷速率：不小于2.5 $^{\circ}$ C/分钟，100 $^{\circ}$ C至室温之间
14. 混匀振度（直径）：3 mm
15. 计时：15 秒至 99:30 小时，可连续运行
- *16. 程序：可编辑程序；5 个快速程序按键（预设、可重写）；可编程：最多 4 个编程等级

四、加热制冷型金属浴

1. 金属浴可广泛用于样品保存、各种酶的保存、酶反应、核酸和蛋白的变性处理、分子克隆实验中各步骤反应、PCR反应前加样、凝胶回收、电泳的预变性及血清凝固等。
2. 时间控制范围：1min-23hrs59mins
3. 温度显示精度：0.1℃
4. 温度控制精度：±0.5℃
5. 温度均一性：±0.5℃
6. *升温速度：6℃/min(16-60℃区间平均)
7. *降温速度：3℃/min(60-16℃区间平均)；1.5℃/min(25-4℃区间平均)
8. *环境温度25℃，放置4个24孔×0.2mL铝块

五、DNA剪切超声波破碎仪

1. *整套设备由主机、换能器、杯式探头（即非接触式探头）、样品旋转部件、可透视消音箱、循环水浴、样品管适配器等几个部分组成；
2. 可编程的数字系统控制，可精确设定振幅、脉冲或暂停时间，并实时显示水浴温度，具备高重复性的处理特点；
3. *须具备双模的工作模式，既可采用非接触式超声用于染色质免疫沉淀、微量细胞破碎，也可作为普通的超声破碎仪使用接触式、非接触式探头用于常规细胞破碎、裂解实验；
4. *须配备可旋转样品管架，样品在破碎过程中要保持匀速旋转保证被充分剪切，均一性高；
5. 多种适配器可供选择，适用于不同的体积，可同时处理≥18个样品；
6. 消音箱须有透明窗口、内置照明灯；
7. 配冷却循环水浴系统，半导体制冷，可始终保持水位不变，避免杯式探头中水溢出或抽干；
8. 冷却循环水浴温控范围：2℃-45℃；配有过滤器；
9. 为了快速降温或保持最终水温恒定；冷却循环水浴须可持续工作，且在超声运行中不需暂停；冷却循环水浴工作时，水位液面须平稳无波动；
10. 有液位调节系统，即使不同体积的样品也都能获得最佳剪切效果；
11. 设备最大输出功率≥750W，操作频率20 kHz；
12. 设备可数字精确显示实时输出功率、总输出能量、已消耗时间等参数；
13. 振幅调节范围：20-100%，步进1%；
14. 连续操作时间≥10hr，最短脉冲操作时间：≤1s，最长脉冲操作时间：≥59s，机器运行时可随时暂停或者继续；
15. 序内置脱气功能；
16. 上需有丰富的资源可供下载，包括且不仅限于与产品相关的论文或者文献、不同实验推荐的对应的应用方案等。

六、多功能微孔板检测仪(酶标仪)

1 荧光强度

- 1.1. *光源：双光源设计，配合不同检测模块
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
光源2：可升级高能量氙闪灯（荧光强度，荧光偏振，时间分辨荧光）有低、中、高三种能量强度
- 1.2. 波长范围：单色器：250-850 nm，1nm步进；可升级滤光片系统：200-850 nm
- 1.3. 波长选择：四光栅单色器（顶/底部）；可升级滤光片/二向色镜系统
- 1.4. *带宽：四光栅：带宽连续可调四光栅9-50nm，1nm步进可调；
- 1.5. 顶部检测灵敏度：四光栅：2.5 pM 荧光素；可升级滤光片：0.25pM荧光素
- 1.6. 底部检测灵敏度：单色器：4 pM 荧光素
- 1.7. 荧光光谱扫描：可进行激发光及发射光扫描，1nm步进
2. 发光
2.1. 波长范围：300-700nm

- 2.2. 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
- 2.3. 灵敏度(ATP)：10 amol /孔 ATP闪光分析 (96孔) 100amol/孔 辉光分析
- 2.4. 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
3. 吸收光
 - 3.1. 光源：高能量氙闪灯
 - 3.2. 波长范围：230-999 nm, 1 nm 步进
 - 3.3. 带宽：4nm (230-285nm), 8nm (>285nm)
 - 3.4. 测量范围：0-4.0 OD
 - 3.5. *OD分辨率： 0.0001 OD
 - 3.6. *光路径校正：具备光路径长度校正功能。
4. 时间分辨荧光
 - 4.1. 光源：高能氙闪灯
 - 4.2. *波长范围：250-850nm, 1nm步进
 - 4.3. 波长选择：四光栅单色器
 - 4.4. 灵敏度：Eu120amol/孔384孔板
5. 软件
 - 5.1. 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。
 - 5.2. 模块化功能操作：可任意调整程序编辑步骤
 - 5.3. 内置模板文件：方便客户参考
 - 5.4. 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。
 - 5.5 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。
 - 5.6 认证：21CFR Part II 认证
 - 5.7 *跳孔检测模式：可随机选择任意几个孔检测
 - 5.8 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

七、超净工作台

- 1 . 产品类型：双人单面洁净工作台
- 2 . 气流模式：垂直层流
- 3 . 外形长度：不大于1030mm
- 4 . 工作区长度：不小于900mm
- 5 . 工作台面高度：770±10mm
- 6 . 工作区洁净度：100级
- 7 . 操作台面平均菌落数不大于0.5CFU/0.5h
- 8 . 工作区风速：0.2-0.4m/s三挡可调
- 9 . 工作区内部照度：不小于600LX
10. 噪声：不大于65分贝
- 11 . 采用防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP）
- 12 . 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
- 13 . 前窗钢化玻璃材质，厚度不小于6mm
- 14 . 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
- 15 . 内嵌式照明：采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳
- 16 . 2个电源插座，具有防溅，防水防尘等级不低于IP44
- 17 . 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
- 18 . 开门后自动开启荧光灯；关门后风机自动关闭，防止风机空转
- 19 . 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

八、高压蒸汽灭菌锅

1. 翻盖式高性能高压蒸汽灭菌器，最高使用温度为135℃, 罐体有效容积：≥80L

2. 控制器：≥7英寸触屏，中、英、日三种语言可选
3. 三重压力盖开启保护锁，各种安全保护措施充分。
- *4. 内腔采用3mm厚不锈钢制作，表面经镜面抛光、防腐处理。寿命≥20年。
5. 温度控制、显示精度：0.1℃；使用温度范围：45—135℃
- *6. 最高使用压力：0.26MPa、设计压力：0.42MPa，设计温度为151℃，压力表和压力安全阀都可拆卸。
7. 手动上下翻盖开启式（附有安全锁定机构），节约占地空间
8. 排气阀：全开放用和慢开放用各一个
9. 冷却风扇
10. 加热器：100V，1500W×2
- *11. 控制器：微电脑PID控制；上下键数码设定显示；定时功能：定时0或者1分—999小时59分，分解能力：1分；运行模式：器具灭菌模式，液体灭菌模式，灭菌保温模式，溶解保温模式。
12. 其他功能：预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、警报发生记录功能、时间显示、语言（中日英）切换功能
13. 安全装置：传感器异常、SSR短路、加热器断线、防止空烧（液胀式温控器）、冷却水壶未设置警告、压力盖锁定异常、内存异常、压力安全阀
14. 产品具备医疗器械注册证

九、灭菌烘箱

1. 使用温度范围：RT+10~360℃；温度调节精度：±0.2℃；
2. 温度分布精度：±2.5℃；
3. 内装：304不锈钢板；外装：冷轧钢板，耐药品性涂装；
4. 加热器：不锈钢加热管4.0KW；口：≥Φ30mmX2，上面；
5. 温度控制方式：PID；功能菜单键及上下键实现数码设定；
6. 数码显示测定温度和设定温度；
7. 定时器：1分~99小时59分以及100~999小时50分；
8. 运行功能：定值运行、程序运行、快速自动停止、自动开始运行；程序运行：3段30步；
9. 附加功能：偏差修正功能、按键锁定功能、停电补偿功能；
10. 传感器：K型热电偶；拥有自诊断回路（温度传感器异常、加热器短线、自动过升防止功能、SSR短路）、过升防止、过电流漏电保护开关、按键锁定等安全功能；
11. 内尺寸：≤620X600X600mm（宽X深X高）；内容积：≥220L

十、常温低速离心机

1. 最高转速≥6000r/min；
2. 相对离心力≥5100xg；
3. 定时范围1-99min
4. 支持离心5ml、10ml、15ml、50ml离心管

十一、双人单面超净台

1. 产品类型：双人单面洁净工作台
2. 气流模式：垂直层流
3. 外形长度：≤1030mm
4. 工作区长度：≥900mm
5. 工作台面高度：770±10mm
6. 工作区洁净度：100级
7. 操作台面平均菌落数≤0.5CFU/0.5h
8. 工作区风速：0.2-0.4m/s三挡可调
9. 工作区内部照度：≥600LX
10. 噪声：≤65分贝
11. 采用防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP）
12. 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

13. 前窗钢化玻璃材质，厚度 $\geq 6\text{mm}$
14. 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
15. 内嵌式照明：采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳
16. 2个电源插座，具有防溅，防水防尘等级不低于IP44
17. 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
18. 开门后自动开启荧光灯；关门后风机自动关闭，防止风机空转
19. 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

十二、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 $\geq 525\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1400\text{mm}$ ；
2. 温度控制：微电脑控制，箱内控温范围 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，LED实时显示箱内温度；控温精度为 0.1°C ；
3. 整体结构：立式，单开真空玻璃门体，采用无氟发泡环保材料。
4. 外壳预涂钢板外壳，内胆采用PS吸附成型内胆；
5. 核心组件：名牌压缩机及进口品牌风机，节能环保碳氢制冷剂，提供组件铭牌证明；
7. 制冷系统：采用板式蒸发器，丝管式冷凝器；
8. 温度均匀性：风冷系统，箱体温度均匀度 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ，波动度 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ；
9. 控温技术：3路传感器，包括显示传感器，控制传感器，环温传感器。
10. 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；
11. 门体结构：门体双层钢化电加热玻璃并拥有上吹风，门体无凝露；门体具有自关门设计；
12. 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；
13. 物联通讯：标配Wifi模块，用户可通过接口连网，冰箱运行温度数据及报警信息可传至云平台通过手机端查看；
14. 节能降噪：低噪音，噪音低于41分贝。

十三、-25℃冰箱

1. 温度控制范围 $-10^{\circ}\text{C} \sim -25^{\circ}\text{C}$ 可调节，控温精度 0.1°C ；有效容积 $> 260\text{L}$ ；微电脑控制，LCD 数码显示箱内温度，显示精度 0.1°C ；
2. 具有多种故障报警：高温报警、低温报警、传感器故障报警、开门报警、断电报警、环温高报警；具有多种报警方式：声音蜂鸣报警、数字闪烁报警、符号闪烁报警，远程报警接口；
3. 多重保护功能：开机延时保护、停机间隔保护、显示面板保护、断电记忆数据保护、传感器故障保护运行；具有断电报警功能，且在产品断电后能有数字温度显示 ≥ 24 小时；
4. 采用碳氢环保制冷剂和制冷系统，LBA 无氟发泡；
5. 搁架式蒸发器设计；
6. 箱壳采用冷轧钢板喷粉；内胆采用 PS 板吸附材质永不生锈；箱体背板采用镀锌钢板；
7. 85mm 以上厚度的超厚保温层，门体可拆卸式密封条设计，顶部双密封设计，更好的保证保温节能效果；
8. 门体机械暗锁+锁扣设计，可增加外挂锁；
9. 7 个独立塑料抽屉设计，每个抽屉都可以单独拿出来存放物品，防止保存物品交叉影响；
10. 测试孔设计，方便用户测试使用；平衡阀设计，轻松开门；脚轮+底脚设计，便于移动和锁定；优化系统与结构低噪音设计，运行噪音 $< 35\text{dB}$ ；
11. 产品具有 CE 认证。

十四、-80℃冰箱

1. 箱内温度 -40°C 至 -86°C 可调
2. 微电脑控制，10 寸 LCD 电容屏，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°C ，可连接 wifi；
3. 有效容积 729L，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. 采用双级压缩机制冷系统，高温级压机和低温级压机配合制冷；

9. 2 个进口品牌压缩机，整机稳定运行功率 $\leq 1200\text{W}$ ；

10. 25°C 环温时，耗电量应 $\leq 10\text{ Kw}\cdot\text{h}/24\text{h}$ ；提供实验室符合 CNAS、ILAC 资格的第三方机构报告；

11. 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 $\leq \pm 5^{\circ}\text{C}$ ；

12. 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；

13. 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，且可通过 USB 数据接口端口导出全部数据，格式 excel 和 PDF 可选，实现数据的可追溯性；

14. 具有事件记录功能，开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等信息，且记录能够下载，实现数据分析存档

十五、液氮罐

1. 最大可贮存样品（2ml 冻存管） ≥ 900 个

2. 每个方提筒冻存盒数 ≤ 6 个

3. 每盒冻存管数（25 格/盒） ≥ 25

4. 提筒数量： ≥ 6 个

5. 几何容积： $L \geq 50$

6. 口径： $125 \pm 5\text{mm}$

7. 外径： $462 \pm 10\text{mm}$

8. 高度： $818 \pm 10\text{mm}$

9. 空重 $\leq 18\text{KG}$

10. 静态液氮日蒸发量 $\leq 0.45\text{L}$

11. 静态液氮保存期 ≥ 100 天

十六、眼科手术显微镜

1. 镜体

*1.1 光学系统：全部复消色差光学系统（含物镜、变倍和放大系统），独有的 T*镀膜

1.2 变倍系统：电动 5 档复消色差变倍器

1.3 变倍系数：0.4 / 0.6 / 1.0 / 1.6 / 2.5

放大倍数：4.3 / 6.4 / 10.6 / 17.0 / 26.6 （目镜 12.5X）

视场直径：8.3 - 51.8mm（目镜 12.5X）

1.4 双目镜筒： 45° 倾斜镜筒， $f = 170\text{ mm}$

1.5 目镜：12.5 x

*1.6 目镜屈光补偿：-8D 到+5D

1.7 物镜： $F=200\text{mm}$ ，复消色差光学

1.8 调焦：电动调焦，范围不小于 50mm

2. XY 水平移动

*2.1 平移范围：不小于 60mmX60mm，并具有自动复位功能

2.2 智能待机位置设计：智能环保设计，显微镜进入待机位置，可自动关闭光源，重新进入工作位置可自动启动照明系统，为连续工作提供便利

3. 照明系统

3.1 光源：带热传感器的 LED 照明光源

超长寿命：50,000 小时后剩余约 70 %亮度

色温约 4500 K（ $\pm 500\text{ K}$ ）

3.3 备用光源：4 组 LED 光源，无需额外备用光源

4. 滤光片

*4.1 视网膜保护滤光片（蓝光滤波片）

卤素灯-模式滤光片

5. 脚踏

5.1 脚踏：多功能防水脚踏

6. 支架系统

6.1 支架系统：落地式支架

包2招标参数

十七、精密天平（千分之一）

1. 有效的防风罩采用特殊涂层的玻璃，最大限度地减小样品带静电引起的称量误差。
2. 采用温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能 isoCAL，操作方便、高效。
3. 自动通知功能可告知校准结果是否超出正常范围，确保操作符合(SOP)要求。
4. LED 触摸屏，操作容易，读数方便。
5. 称量数据直接传输到电子表格或者文本如 Microsoft® Excel 或 Word 等格式的文档中。
6. 动态称量应用的数据输出，可设置数据输出时间间隔。
7. 一键点击屏幕图标选择防震等级轻松适应环境条件。
8. 内置 12 种应用程序，打印输出 | 数据，输出符合 GLP|GMP 要求。
9. USB C 型接口，行业领先的 9 针 RS232 接口，向后的兼容性（RS232 接口）。
10. 密码保护确保安全运行
11. 称重能力 (g)：220
12. 可读性 (mg)：1
13. 重复负载性为 5%时的典型值(±mg)：0.5
14. 重复满量性程典型值 (mg)：1
15. 线性偏值差典型值(±mg)：0.6
16. 校准方式：内校

十八、分析天平

1. 技术参数：
 - 1.1 量程：220g
 - 1.2 精度：0.1mg
 - 1.3 重复性（典型值）：0.08mg
 - 1.4 线性（典型值）：0.06mg
 - 1.5 稳定时间：1.5s
2. 功能参数
 - *2.1 超级单体传感器，过载保护功能，牢固耐用的设计，确保量程范围内的称量，配备自测试“@start”功能。
 - *2.2 LED 触摸屏，操作容易，读数方便。
 - *2.3 采用温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能（isoCAL），充分确保获得准确的称量结果。
 - 2.4 轻松适应环境条件，只需点击屏幕图标，一键选择防震等级。
 - 2.5 特殊涂层的玻璃防风罩，最大限度地减小样品带静电引起的称量误差，顶部和侧边滑门易于移动和拆卸，防风罩可完全拆卸。
 - 2.6 密码保护功能，防止意外更改天平设置。
 - *2.7 先进的现代连接方式，标配 USB C 和 RS232 接口，真正的“PC 直连功能”，轻松连接到 PC，以便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如 Microsoft® Excel 或 Word 等格式的文档中，可设置数据输出时间间隔。
 - 2.8 内置 12 种应用程序，称量|填料，计数，称量百分比，混合|净重总重，组分|总重，动物称量，计算|自由因子，密度测定，统计，峰值保持，检重，质量单位转换。
 - *2.9 称量室高度不得低于 240mm，以便放置容量瓶等较高的样品容器。

十九、小型台式冷冻离心机

- *1. 最高转速： ≥ 15050 rpm，可从100rpm以100rpm递增
- *2. 最大离心力（rcf）： $\geq 21300 \times g$
- *3. 最大容量：10 x 5 mL，12 x PCR 联管、96x PCR 管
- *4. 提供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：30s-9h59min，可连续离心
- 7. 电机类型：免维护无碳刷变频电机
- 8. 温控范围： -10°C 至 40°C
- 9. 噪音： $< 54\text{dB}$
- *10. 有at set rpm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。
- 11. 有缩短启动与刹车时间的Soft功能
- *12. 面板控制：可五位数字显示转速
- 13. 速度显示：pm/rcf可相互转换
- 14. 速度控制：单独的瞬时离心键，可做瞬时离心。
- 15. 安全性能：自动失衡识别；标配气密性离心转子，生物安全性高。
- *16. 快速预冷功能，从室温（ 21°C ）降至 4°C 仅需8分钟。
- 17. 配置：
 - 17.1 高速冷冻离心机主机一台（含盛液盘一个）
 - 17.2 24×1.5/2ml气密性金属材质角转子一个（含金属材质转子盖，转速： $\geq 15050\text{rpm}$ ，离心力： $\geq 21300 \times g$ ）
 - 17.3 转子更换扳手一个
 - 17.4 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

二十、多功能台式高速冷冻离心机

- 1. 最高转速： ≥ 14000 rpm，最大离心力（rcf）： $> 20900 \times g$
- 2. 固定角转最大容量（ml）： $6 \times 85\text{ml}$ ，水平转子可选最大容量（ml）： $4 \times 750\text{ml}$ 。
- 3. 温控范围： $-9-40^{\circ}\text{C}$
- 4. 时间控制：1-99min，可连续离心；具有瞬时离心功能。
- *5. 加/减速幅rpm：10/10加减档
- 6. 程序： > 34 个程序记忆
- 7. 电机类型：免维护无碳刷变频电机
- 8. 国际认证：质量认证CE；安全性符合 IEC 61010-2-20；气密性符合 AA of 61010-2-0-20。
- 9. 噪音： $< 56\text{dB}$
- *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。
- 11. 功率：1650W
- 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。
- *13. 有at set rpm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。
- 14. 有缩短启动与刹车时间的Soft功能
- 15. 面板控制：按钮和数字显示
- 16. 速度显示：rpm/rcf可相互转换
- *17. 速度控制：单独的short spin键，可做瞬时离心；转速可从200rpm开始设定至最高转速。
- *18. 冷冻功能：最高转速时转子温度 $< 4^{\circ}\text{C}$ ；有“Standby Cooling”待机冷却功能；Fast temp快速制冷功能，15分钟从室温降至 4°C ；制冷/散热方式：no-CFC制冷。
- 19. 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。
- *20. 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 $60 \times 1.5/2.0\text{ml}$ 鼓式角转子，满足高通量处理样品需要。

- *21. 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。
- *22. 动态压缩机控制ECO自动待机功能：优化制冷性能，延长压缩机使用寿命。
- *23. 机器开盖后高度：≤82cm，方便关盖和取放样品

24. 配置

- 24.1 多功能台式高速冷冻离心机主机1台
- 24.2 30×1.5/2.0ml角转子1个（最大转速/离心力：14000 rpm/20800 x g）
- 24.3 水平转子（含吊桶）1套；满足离心16×50ml，36×15ml尖底离心管适配器各1套/4个。
- 24.4 6×85ml金属材质角转子1套，50ml、15ml尖底离心管适配器各1套；（最大转速/离心力：12000 rpm/18516 x g）；转子夹角需为34°，从而实现更好的分离效果。
- 24.5 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

二十一、手动八道可调移液器

- 1. 手柄采用符合人体工程学的设计，握持舒适。
- 2. 移液和吸头弹出所需力度很小，降低了出现“与工作相关的上肢功能障碍的风险。”
- 3. 独特的容量锁可以灵活调节和锁定容量。根据用户习惯，单双手都可完成流畅的容量调节和锁定。
- *4. 全新的杠杆技术，可平稳柔和地弹出吸头，减少污染扩散。
- *5. 校准调节功能为各种液体类型提供精准结果。调节刻度会显示调节的程度。通过记录针对特定液体的刻度值，您可以随时恢复相应设置。校准调节很轻松，可确保对各种液体的操作结果准确无误。
- *6. 易于清洁保养，只需拆卸三个部件。无需工具即可拆卸。
- *7. 所有型号均配备吸头安装机构，弹簧式吸头圆锥，实现以最小的力安装吸头。
- *8. >10ul型号都可安装安全圆锥过滤器，帮助避免交叉污染，同时保护移液器，延长移液器寿命、减少维护需求。
- *9. 独特的安全圆锥过滤器弹出器可轻松拆卸用过的滤芯，避免了人体接触受污染的滤芯。
- *10. 可以整支进行高温高压灭菌（121℃，1 bar，20min），而无需拆卸。它还具有强大的紫外线耐受力 and 耐化学腐蚀性。
- *11. 采用张力弹簧技术，按压力轻，使用完无需调回最大量程，简化操作。
- 12. （多通道）可独立拆卸进行维护保养和维修，节省成本。
- 13. 量程：30-300ul

二十二、手动八道可调移液器

- 1. 高温耐受：整支可高温高压灭菌（121℃，1 bar，20min）
- 2. 数字显示方式：数字显示，正面大读数框，清晰易读，在操作过程中随时可观察到量程的数值。
- 3. Tip卸除功能：独立的推出吸头系统，避免误操作及手部疲劳。
- 4. 采用张力弹簧技术，按压力轻，使用完无需调回最大量程，简化操作。
- 5. 抗紫外及化学腐蚀性
- 6. 内部部件隔热设计，防止因手掌温度传递导致实验数据误差。
- 7. 多通道型号具有弹簧式吸头安装机构，用户可用最小的力将吸头密封到每个通道上。
- 8. >10ul型号都可安装安全圆锥过滤器，帮助避免交叉污染，同时保护移液器，延长移液器寿命、减少维护需求。
- 9. 量程：30-300ul

二十三、手动单道可调移液器

- 1. 手柄采用符合人体工程学的设计，握持舒适。
- 2. 移液和吸头弹出所需力度很小，降低了出现“与工作相关的上肢功能障碍的风险。”
- 3. 独特的容量锁可以灵活调节和锁定容量。根据用户习惯，单双手都可完成流畅的容量调节和锁定。
- 4. 全新的杠杆技术，可平稳柔和地弹出吸头，减少污染扩散。

5. 校准调节功能为各种液体类型提供精准结果。调节刻度会显示调节的程度。通过记录针对特定液体的刻度值，您可以随时恢复相应设置。校准调节很轻松，可确保对各种液体的操作结果准确无误。

*6. 易于清洁保养，只需拆卸三个部件。无需工具即可拆卸。

*7. 所有型号均配备吸头安装机构，弹簧式吸头圆锥，实现以最小的力安装吸头。

*8. >10ul型号都可安装安全圆锥过滤器，帮助避免交叉污染，同时保护移液器，延长移液器寿命、减少维护需求。

9. 独特的安全圆锥过滤器弹出器可轻松拆卸用过的滤芯，避免了人体接触受污染的滤芯。

*10. 可以整支进行高温高压灭菌（121℃，1 bar，20min），而无需拆卸。它还具有强大的紫外线耐受力和耐化学腐蚀性。

11. 采用张力弹簧技术，按压力轻，使用完无需调回最大量程，简化操作。

12. （多通道）可独立拆卸进行维护保养和维修，节省成本。

13. 量程：0.1-3ul，0.5-10ul，2-20ul，20-200ul，100-1000ul

二十四、手动单道可调移液器

1. 高温耐受：整支可高温高压灭菌（121℃，1 bar，20min）

2. 数字显示方式：数字显示，正面大读数框，清晰易读，在操作过程中随时可观察到量程的数值。

3. Tip卸除功能：独立的推出吸头系统，避免误操作及手部疲劳。

4. 采用张力弹簧技术，按压力轻，使用完无需调回最大量程，简化操作。

5. 抗紫外及化学腐蚀性

6. 内部部件隔热设计，防止因手掌温度传递导致实验数据误差。

7. 多通道型号具有弹簧式吸头安装机构，用户可用最小的力将吸头密封到每个通道上。

8. >10ul型号都可安装安全圆锥过滤器，帮助避免交叉污染，同时保护移液器，延长移液器寿命、减少维护需求。

9. 量程：0.1-3ul，0.5-10ul，2-20ul，20-200ul，100-1000ul

二十五、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璃板上，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

4. 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

二十六、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. 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

二十七、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。
4. 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

二十八、荧光定量PCR

1. 配置
 - 1.1 设备主机
 - 1 台
 - 1.2 装机试剂盒
 - 1 套
2. 仪器性能
 - 2.1 反应时间：≤45 分钟（96 孔板，40 个循环）
 - 2.2 检测模式：染料模式、水解探针、简单探针、分子信标、蝎型探针等
 - 2.3 线性范围：10 个数量级
 - 2.4 检测灵敏度：可检测单拷贝基因
 - 2.5 精密度：≤1.5 倍拷贝数差异，置信度≥99.8%（提供公开发彩页）
 - 2.6 荧光检测通道：≥5 重，无需手动颜色补偿
 - 2.7 荧光染料校正：无需 ROX 等被动染料校正
3. 硬件配置
 - 3.1 温控系统
 - 3.1.1 温控模块：半导体(帕尔贴)温控模块
 - 3.1.2 温控模块的平均温控速率≥6.4℃/s（提供公开发彩页）
 - 3.1.3 样本的平均温控速率≥4.2℃/s（提供公开发彩页）
 - 3.1.4 梯度 PCR 温控范围：37-98℃
 - 3.1.5 温度准确性：±0.2℃（37-98℃）
 - *3.1.6 温度均一性（Tm）：±0.2℃（37-98℃）（提供公开发彩页）
 - *3.1.7 熔解曲线温度分辨率≤0.04℃（每摄氏度采集 25 个数据点）

3.1.8 高分辨熔解曲线反应时间：<10 分钟（65-95℃，整板每摄氏度采集 25 次数据）
3.1.9 熔解曲线反应时间：<5 分钟（65-95℃，整板每摄氏度采集 25 次数据）（提供公开发行人彩页及实验截图）。

3.2 光学系统

3.2.1 光源：白色光源

3.2.2 激发波长：390-710 nm，连续不间断

3.2.3 单个光源寿命：> 10000 小时

3.2.4 导光系统：完全消除光路边缘效应

3.2.5 检测系统：CCD 或 COMS 或 PMT

3.2.6 光路设计：

3.2.6.1 所有样本同时检测，所有样本同时激发并采集数据，孔间无时间差。

*3.2.6.2 全固定光路设计，无移动机械部件：支持，激发光源与检测系统在工作中无需移动，保证系统稳定性。

3.2.6.3 免维护：支持，无需定期校正光路。

3.3 控制系统

3.3.1 控制界面≥10.4 英寸全彩色触控屏

3.3.2 支持通过 USB 控制仪器运行程序和存储数据

3.3.3 可外接条形码扫描仪：是

3.3.3 单机模式：触控屏设定实验运行与主机控制，实时荧光显示。

3.3.4 PC 连接：实验设计，实时主机监控及分析。

3.3.5 网络模式：通过局域网进行实时主机监控

3.3.6 数据接收方式：PC 连接模式下，直接同步获取数据；局域网模式下，通过网络连接获取数据，或设定仪器将实验数据作为电子邮件发送至指定邮箱。

4. 分析软件功能

4.1 支持的荧光染料种类开放：包括但不限于 FAM™、SYBR®、Fluorescein、SYPRO® Orange、VIC®、JOE™、TET™、HEX™、TAMRA™、Texas Red®、Alexa Fluor 633、ResoLight、EvaGreen、LC Green、Cy3、Cy5、Yellow555、ROX、SYPRO Ruby、LC Red640、Snarf 1、Acid Fuchsin、Cy5.5 等

4.2 分析模式：具有定性定量（绝对定量、相对定量）、自动报告熔解温度、自动报告基因分型结果、高分辨率熔解曲线、阴阳性判读等功能，实时动态监测运行，扩增和检测同时进行

*4.3 支持高分辨率熔解曲线 HRM 分析（提供公开发行人彩页及文献目录）

5. 试剂

5.1 可以提供原厂试剂：提供用于染色法和探针法定量、基因分型、HRM 的原厂试剂，通用探针库等

5.2 开放性：可使用市面上绝大多数常见荧光染料以及第三方提供的 8 连板、96 孔板

5.3 可以提供原厂多重检测试剂盒：多种原厂四重以上荧光 PCR 检测试剂盒

6. 服务

6.1 提供生产厂家工程师驻地证明

6.2 提供生产厂家或国内总代针对本项目的唯一授权书

二十九、凝胶成像仪

1. 配置

1.1 成像仪主机一台

1.2 紫外/免染托盘1个

2. 技术参数

2.1 操作方式：触控屏

*2.1.1 触控屏大小：9.7英寸

- 2.1.2 多点触控：两点触控，操作图像放大缩小。
- 2.1.3 显示分辨率：1024*768像素
- 2.1.4 内置优化的Linux内核操作系统，免除windows病毒干扰。
- 2.1.5 触控操作系统：ImageLabTouch，支持快速成像，并进行图片的放缩、对比度调节等操作。
- 2.1.6 支持多用户操作，各用户可分别设置用户名及密码，以保护数据安全。
- 2.1.7 支持网络传输图片数据。
- 2.2 光源一：透射紫外，紫外灯管照射。
- 2.2.1 紫外光源：302nm
- 2.2.2 灯管数量：2组，每组2根，一共4根紫外灯管。
- 2.3 光源二：侧白光，白光光源数量：两侧各一，一共两个，光源类型：LED光源。
- 2.4 检测器：CMOS检测器
- *2.4.1 分辨率：630W像素
- 2.4.2 最大成像面积：14×21cm
- *2.4.3 像素深度（灰度值）：65,535
- *2.4.4 动态范围：>3.5 OD
- 2.5 软件：多幅图像合并显示并分析功能；12种预设染料颜色标记显示及输出；3D图像观察及输出；报告输出：包括图像仪名称、仪器序列号、使用者姓名、成像时间、光源名称、滤光片名称、泳道图示、条带标注等；图像输出格式：.tif、.bmp、.png、.jpg；软件可自由安装于多台电脑，无密码狗，无安装次数限制；中文版、英文版软件自由切换，免费升级。
- *3. 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

三十、梯度PCR仪

- *1. 通用样品槽，适用96 X 0.1/0.2ml PCR 管/8联管、1块96孔PCR板（全裙边板、半裙边板、无裙边板均可）
- 2. 升温速率：>3℃/s
- 3. 模块温控范围：4—99℃
- *4. 温控精确度：≤±0.15℃
- 5. 温度均一性：20-72℃ ≤ ±0.2℃；95℃ ≤ ±0.3℃
- *6. 具有梯度技术，≥12列自由梯度编程。
- 7. 温控模块采用三组回路技术，6个Peltier模块，单独控制。
- *8. 热盖可自动调节高度，适应不同耗材，具有防蒸发功能。
- 9. TSP样品温控保护技术，减少非特异性反应。
- 10. 图形化程序编辑，直观简便，≥7英寸灵敏的彩色触摸屏。
- 11. USB 接口可连接鼠标、USB和打印机，方便数据传输。
- 12. 仪器可存储≥1000个应用程序，可通过USB无限扩展。
- 13. 可选配USB 加密狗，对半导体元件进行快速检测。
- *14. 体积小巧，耗电量少，三步法 PCR 运行的最大功耗：≤0.134 kWh。
- 15. 超静音，噪音：≤45分贝
- *16. 不少于四种温控模式：快速模式、中速模式、标准模式、安全模式
- 17. 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）。

包3招标参数

三十一、小动物视觉电生理检测系统

1. 功能简介：专门用于小动物的视觉电生理系统，高质量、高效率完成动物视觉电生理检查，提供小动物的客观视觉功能评价结果。可完成小鼠、大鼠、豚鼠，鸡等小动物的视觉电生理检查，检查内容包含闪光 ERG、PhNR ERG、C-wave、紫外 UV-cone ERG、闪光 VEP 等电生理反应。并可升级图形刺激器完成图形 ERG、多焦 ERG、图形 VEP 等电生理检测。

2. *产品便携性：可携带带走。
3. 刺激器与电极一体化设计：闪光刺激器与电极一体化
4. 电极材质：Ag/CL
5. 测试眼别：刺激器能满足双眼刺激、单眼刺激（非遮挡）
6. *电极规格：小鼠电极直径：3MM；大鼠电极直径：5MM
7. 闪光刺激器内置 LED 光源及光源种类：红光、绿光、蓝光、紫外光
8. 红光波长：630~640 nm
9. 绿光波长：520~532 nm
10. 蓝光波长：460~470 nm
11. 紫外光波长：360~370 nm
12. 白光形成方式：红、绿、蓝色 led 光合成
13. 闪光刺激器白色光源色温：6000K~7000K
14. 闪光刺激器光强度（cd.s/m²）：0<最弱闪光强度≤10⁻⁶ cd·s/m²，最强闪光强度≥100 cd·s/m²
15. 闪光刺激器背景光亮度（cd/m²）：最大值>450 cd/m²
16. 闪光可选波型类型满足：正弦波、方波、指数波、三角波、上升波、下降波
17. 信号采集分辨率（V）：<0.5uV
18. 信号噪声水平（uV）：<2uV
19. 信号放大器通道数量：≥2 通道
20. 恒温加热板加热方式：电加热
21. 恒温加热板安装方式：与设备一体化，无需特殊安装
22. 加热温度：37±1℃
23. 红光照明：红外灯照明与主机一体化，无需特殊安装
24. *预装视觉电生理检测内容：全视野闪光 ERG；全视野闪光 VEP；振荡电位 Ops；明适负波反应 PhNR；C-wave 波形；暗适阈值反应 STR；全视野闪光 ERG 与 VEP 同时记录；明适后视杆暗适应功能恢复检测；DC-ERG 检测 RPE 功能；On-off 闪光 ERG；梯度光强 ERG；紫外光 UV-cone ERG；多通道闪光 VEP；不同频率闪烁光 ERG 反应（Flicker ERG）以及其它自定义检查程序（需配合不同刺激器实现相应功能）
25. C-wave ERG：设备可提供针对检查色素上皮层功能的 C-wave ERG
26. *UV-cone ERG：设备可提供 UV-cone ERG 检测，需提供有效证明材料
27. 全视野闪光 VEP：设备可提供全视野闪光 VEP 测试
28. 全视野闪光 VEP&全视野闪光 ERG 同时记录：设备可提供全视野闪光 VEP&全视野闪光 ERG 同步记录
29. *明适后视杆暗适应功能恢复检测：设备可提供明适后视杆暗适应功能恢复检测，需提供证明材料
30. 不同频率闪烁光ERG反应：设备可提供不同频率闪烁光ERG反应

包4招标参数

三十二、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%@600nm
- 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 BioLight 软件用于图像获取，BioAnaly 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。

三十三、裂隙灯显微镜

一、裂隙灯类型：上光源

二、照明系统：

- 1. 光源：LED
- 2. 滤镜：热吸收滤镜、灰滤镜、无赤光滤镜、蓝滤镜内置、预留1个滤镜空间
- 3. 具有测试标记定向星功能
- *4. 裂隙长度：1-14mm，宽度：0-14mm
- 5. 光斑最小直径：0.2mm
- 6. 照明光旋转角度：≥90°
- 7. 裂隙垂直投射角可在0°~20° 范围内调节

三、立体显微镜系统：

- 1. 显微镜光路设计方式：伽利略式
- *2. 目镜放大倍率：≥12.5，屈光调节范围：-5D至+5D，瞳距调节范围：52-78mm
- *3. 物镜焦距：103mm

4. 视轴立体角：13度

5. 放大倍率：6.3\10\16\25\40五级放大

*6. 视场中心分辨率：在最高视角放大率视场中心的分辨率应至少达到1800N lp/mm (N是数值孔径, N=0.062)

*7. 视场直径：5.1—32mm

*8. 像移动量：变换放大率像偏移 $\leq 0.4\text{mm}$ 。左右观察系统之间光轴轴向位置的偏差 $\leq 1.5\text{mm}$

四、配置裂隙灯影像系统平台

五、可接悬臂式Goldmann压平式眼压计，便于眼压检查

六、可接立体变焦透镜，便于观察小瞳孔和近视眼

包5招标参数

三十四、超微量分光光度计(紫外可见分光光度计)

1、仪器用途：

可对微量样品进行测定，可对病原微生物，单克隆抗体等进行测定，Acclaro 样本智能检测技术，污染物测定报警分析，可完成核酸，蛋白定量，A260/A280、A260/A230 比值自动或手动测定，Lowry 蛋白测定等的分析结果输出自动化。

2、技术指标和参数

*2.1 连续波长全光谱分析，波长范围：190-850nm，适合所有可见/紫外分析，可对未知样本做光谱扫描。

*2.2 可对少至 1ul 的微量样品进行快速测定，耗费样本更少，节省样品。

2.3 低波长下亦可准确检测蛋白质，如 205nm 下可准确检测多肽的浓度；

2.4 检测范围更加宽泛，对于 dsDNA，从 2ng/ μl 到 27500ng/ μl ，不用稀释均可直接测量。

*2.5 波长精度： $\leq \pm 1\text{nm}$ ；

*2.6 光谱分辨率： $\leq 1.8\text{ nm}$ (FWHM at Hg 253.7 nm)；

*2.7 光程：内含 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 5 个光程，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置，光程调节器不会暴露在空气中，避免灰尘，纸屑或液体进入生锈导致光程不准确；

*2.8 检测下限：2ng/ μl (dsDNA)，0.06mg/ml (BSA)，0.03mg/ml (IgG)；

*2.9 检测上限：27,500ng/ μl (dsDNA)，820mg/ml (BSA)，400mg/ml (IgG)；

*2.10 检测重复性：0.002A (1.00mm 光程)或 1%CV；

*2.11 OD600 检测时，输入系数，可直接将 OD600 值转换成 cells/ml

*2.12 光吸收率范围 (基座)：0-550A (相当于 10mm 光路径)；

*2.13 核酸检测周期： $< 9\text{s}$ ；耗时更短

*2.14 载样点采用 303 高抛光高耐磨不锈钢，并与主机整合在一起，直接上样并进行样品检测；

*2.15 当样本中存在污染物时，能鉴定的污染物 (≥ 5 种)；样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值，保证得到精确的样本浓度；

*2.16 仪器操作：7 英寸，1280 $\times$ 800 高分辨率彩色触摸屏，触摸屏可左右移动或前后 45 度角调整角度；操作系统内存 $\geq 32\text{GB}$ 闪存，操作系统支持的语言 ≥ 8 种，可免费下载电脑软件，用于分析和管理从仪器中导出的结果；

2.17 仪器内置 CMOS 检测器传感器，在检测前对样品形成的液柱进行数码成像，保证检测的可靠性；

*2.18 仪器的无线局域网和蓝牙设备具备中华人民共和国工业和信息化部无线电管理局核准的《无线电发射设备型号核准证》；

2.19 同一品牌的超微量检测产品在中国大陆的装机量超过 4000 台

2.20 符合 CE 认证、UL&CSA 认证。

三十五、普通倒置显微镜

1. 工作条件

1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃的环境条件下运输和贮存，在电源 220V（10%）/50Hz、气温摄氏-5℃~40℃和相对湿度 85%的环境条件下运行。

1.2 配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座。

2. 主要技术指标

2.1 倒置相差显微镜

2.1.1 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm。

2.1.2 调焦：通过物镜转盘的上下移动进行调焦（载物台高度固定）。备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮，旋钮扭矩可调，由滚柱机构导向。粗调行程每一圈为 $\geq 36.8\text{mm}$ ，微调行程每一圈为 $\leq 0.2\text{mm}$ 。

*2.1.3 观察镜筒：宽视野三目镜筒，45 度倾斜，瞳距范围 48-75mm。

2.1.4 照明装置：高性能 LED 光源

2.1.5 物镜：

*2.1.5.1 预对中相差物镜 4X（N.A. ≥ 0.13 ；W.D. ≥ 16.4 ）

*2.1.5.2 预对中相差物镜 10X（N.A. ≥ 0.25 ；W.D. ≥ 8.8 ）

*2.1.5.3 预对中长工作距离相差物镜 20X（N.A. ≥ 0.4 ；W.D. ≥ 3.2 ）

*2.1.5.4 预对中长工作距离相差物镜 40X（N.A. ≥ 0.55 ；W.D. ≥ 2.2 ）

2.1.6 载物台：备有右手用低位置同轴 X、Y 向传动旋钮。载物台行程：X=110mm，Y=74mm。

2.1.7 目镜：10 $\times$ ，视场直径为 22

2.1.8 备有可拆装的超长工作距离聚光镜：N.A. ≥ 0.3 ，W.D. $\geq 72\text{mm}$ ；拆下聚光镜后，可在载物台上放置高达 190mm 的组织培养瓶。

2.1.9 相差系统：预对中相差环板，从 4-10-20-40 倍切换物镜时无需手动切换相差环板。

*3. 为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件。

三十六、二氧化碳培养箱

1、规格：直热式，六面加热

* 2、内容积： ≥ 184 升

3、直接六面加热，加热组件环绕整个外套，并用玻璃纤维导热材料环绕。

4、1不锈钢内壁，不留死角。

*5、内置 HEPA 空气过滤系统，每分钟持续过滤箱内空气。

6、加热功玻璃外门，能迅速恢复箱体温度，有效防止水汽凝结，防止微生物的污染。

*7、箱体关闭后5分钟达到空气质量100级（需提供质量白皮书）。

8、门开关具有自动CO₂截流功能，最大程度减少CO₂流失。

9、所有进气口和取样口均有微生物过滤器，最大程度减少箱内污染机会。

10、大型LED显示器，精确显示温度、CO₂浓度和RH浓度以及箱体工作状态和报警信息。

11、带环境扫描的微处理控制/检测系统，具有自我诊断功能。

12、独立超温保险/报警功能，气体跟踪报警系统。

13、双重温度探头，保证箱内温度测量更准确

14、温度范围：高于室温5℃-55℃

15、控制精度： $\pm 0.1^\circ\text{C}$

*16、均一性： $\pm 0.2^\circ\text{C}@37^\circ\text{C}$

17、CO₂范围：0-20%

18、控制精度：优于 $\pm 0.1\%$

19、CO₂传感器：TC

20、报警接口：温度、CO₂、O₂、RH偏差；具有背部插座口。

*21、灭菌温度：140℃

- 22、灭菌时间：≤12小时
- 23、配置：
- 23.1、主机 一台
- 23.2、不锈钢带孔搁板 三块
- 23.3、增湿水盘 一个

三十七、倒置荧光显微镜

- 1. 工作条件
 - 1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃的环境条件下运输和贮存，在电源220V（10%）/50Hz、气温摄氏-5℃~40℃和相对湿度85%的环境条件下运行。
 - 1.2 配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座。
- 2. 主要技术指标
 - 2.1 研究级倒置相差荧光显微镜
 - 2.1.1 显微镜镜体，U型光路
 - 2.1.2 物镜转换器：6孔物镜转
 - 2.1.3 聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮（最小微调刻度单位：1μm），行程≥10mm，粗调旋钮扭矩可调，备有上限调节。
 - *2.1.4 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离必须为国际标准45mm。
 - 2.2 透射光照明装置：高色彩还原LED照明器
 - *2.3 观察镜筒：人机工学、正象、可倾斜式观察筒，观察角度35-85°，眼点高度调节范围0-65mm可调，双目镜筒瞳距可在50-76mm范围内进行调节，视场直径为22。
 - 2.4 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；尺寸：240mm(D) x 444.5mm(W)；移动范围Y≥75mm，X≥114mm。
 - *2.5 聚光镜：5孔聚光镜；NA≥0.55；WD≥27mm。可以安装DIC、相称等配件。
 - 2.6 相衬滑座：相衬环板：4×、10×、20×、40×
 - *2.7 物镜
 - 2.7.1 万能平场半复消色差相差物镜4X（N.A. ≥0.13，W.D. ≥17.0mm）
 - 2.7.2 万能平场半复消色差相差物镜 10X（N.A. ≥0.3，W.D. ≥10mm）
 - 2.7.3 长工作距离平场半复消色差相差物镜20X（N.A. ≥0.45，W.D. ≥6.6-7.8mm）
 - 2.7.4 长工作距离能平场半复消色差相差物镜40X（N.A. ≥0.6，W.D. ≥3.0-4.2mm）
 - 2.8 目镜：高眼点目镜，10×，视场直径：22
 - 2.9 反射荧光系统
 - *2.9.1 激发块转盘：编码型8孔位激发块转盘，无需拆卸可更换激发块，内置光闸，防水设计；
 - 2.9.2 荧光激发块：蓝色（B）、绿色（G）、紫外（U）
 - 2.9.3 光源：备有带聚光透镜和超高压汞灯变压器的100W超高压汞灯。
- 3. 高分辨率彩色制冷型显微专用数码相机
 - 3.1 相机类型：彩色CMOS相机，全局快门
 - *3.2 物理像素≥1200万
 - 3.3 制冷系统：Peltier制冷（大约室温-10度）
 - *3.4 最大图像分辨率≥4915万像素（8192 X 6000）
 - 3.5 实时预览帧速≥60 fps（在1920 X 1200分辨率下）
 - 3.6 可采集的波长范围：400-1000nm
 - 3.7 支持IR截止滤镜手动切换进出光路
 - 3.8 像素融合：2x2
 - 3.9 相机接口：C接口
 - 3.10 图像文件格式：原厂软件支持的文件格式，TIFF，JPEG等
 - 3.11 位置导航：可低倍扫描组织全景图，并针对感兴趣区域采集高倍高分率显微图像，并将低倍全景图和高倍高分率图像保存在一起。（特定版本支持）
 - 3.12 支持明场和荧光的实时手动拼接大图（需选购特定软件插件）
 - 3.13 支持AI自动识别显微观察方法（明场、荧光、相差、微分干涉和偏光），自动获取最佳拍摄条件参数。

4显微图像控制及分析软件

- 4.1 采集图像：支持多种型号专业CCD，支持TWAIN接口，界面直观，操作容易，使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程；
- 4.2 对图像中的直线显示线上灰度强度变化，从而反映图像中的变化特性；
- 4.3 在图像上添加注释、箭头等功能，可以方便的表示图像中的重点关注部位；
- 4.4 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节RGB各通道的亮度，方便地对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能，可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果；
- 4.5 对单荧光通道图片做色彩合成，方便显示多染标本的图像；
- 4.6 合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像；
- 4.7 方便的输入硬件信息即可实现添加标尺功能，从而显示图像的放大比例关系；
- 4.8 可以做离线白平衡、市场平整度以及背景校正等处理，便于后期图像处理；
- 4.9 可以对多幅视野相邻的图像做大图拼接，轻松获取高分辨率大视野图像；
- 4.10 可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数，并把测量结果输出到EXCEL，并于后期分析处理；
- 4.11 可以从之前软件获取的图像中再次调入设备和采集参数的信息，以便重复用相同的参数进行成像；
- 4.12 手动计数功能，支持分组功能，数据可输出到Excel。
- *4.13为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件。

三十八、无耗材细胞计数仪(4通道)

用途：

全自动无耗材高通量细胞计数仪可用于明场细胞总数计数；台盼蓝染色计数；原代细胞计数，生长曲线分析等研究。

技术参数：

- *1、仪器类型：一体化台式细胞计数仪，无需额外配置电脑。
- *2、设备采用无耗材技术，可直接加样计数，无需细胞计数板、载玻片等耗材，大幅节约设备使用成本。
- 3、系统内置审计追踪软件，符合FDA 21 CFR Part 11要求。
- 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。
- 5、检测浓度范围：1x10³-3x10⁷/ml。
- *6、设备可检测细胞直径范围：3-400 μm。
- *7、检测通量：单次可检测样品数≥4个。
- *8、物镜倍数：原装进口科研级显微镜专用4倍荧光物镜。

三十九、实体显微镜(解剖显微镜)

产品技术参数

1. 整体要求：体视显微镜，
- *2. 光学系统：显微镜
- *3. 观察筒：铰链式双目，45°倾斜，瞳距调节范围 54-75mm；
4. 变倍比 6.7:1，2倍辅助物镜，连续变倍物镜 0.67X~4.5X，最大放大倍数 90X，超长工作距离 105mm
5. 目镜：高眼点大视场视度可调目镜 WF10X/22mm，双边视度独立调节±5屈光度
6. 调焦机构：调焦镜架，调焦手轮松紧可调，升降范围 50mm，L 坡型立臂式底座，立臂式调校，行程 106mm
- *7. 玻璃板：配备 φ95mm 磨砂玻璃工作板，φ95mm 白色透明工作板，φ95mm 荧光专用黑白工作板以满足各种样品需求
8. 照明系统：上/下LED长寿命光源照明，独立控制，亮度可调

包6招标参数

四十、生物安全柜

- 1、气流模式:30%外排, 70%循环。
- *2、适合单人使用。柜体内部工作区尺寸范围: 内部尺寸(W×D×H): 1200x630x780mm;
外部尺寸(W×D×H): 1300x798x1568mm
- 3、设备标配手动可调高度支架, 可提供30到38英寸的工作表面高度, 调节增量2英寸。
- 4、配有直观控制面板。显示有价值的安全和性能数据, 实时显示仪器运行时间、下降风速和流入风速。
- 5、控制面板可显示总工作时间显示、定时器、紫外消毒剩余时长、气流是否稳定、前窗位于工作位置监测、节能模式, 实时显示整个柜体的状态, 确保用户在安全条件下工作。
- 6、控制面板声光报警便于客户快速确认仪器状态、气流平衡等。
- 7、HEPA过滤模块: 包含两个HEPA过滤模块, 分别实现外排风和下降风的过滤。过滤器符合EN1822标准H14级别。HEPA过滤效率: 过滤器最易穿透颗粒(MPPS)过滤效率高于99.995%。0.3微米颗粒的截留效率高于99.999%。
- 8、工作台面表面承重23kg, 工作台面最高承重50Kg
- 9、前窗工作开口高度: 250mm; 前窗最高开口高度: 535mm
- *10、噪音: ≤63dB
- *11、双风机控制系统, 独立的进气与排气风机自动控制, 平衡下降气流与外排气流, 以保证持续安全的工作条件。智能直流无碳刷电机可实时监测和控制风机转速, 在过滤器阻塞或线路电压波动时持续保护用户安全。
- 12、风速报警: 至少两个独立式压力传感器用于检测排气和下降气流强制通风时的压力变化。当进气/排气或下降气流速度变化量达到20%时, 将发出声音和视觉报警提醒用户。
- *13、安全节能模式: 安全柜开机正常运行状态下, 将前窗玻璃下拉至完全关闭状态, 安全柜自动启动低速安全节能模式(待机模式), 下降风速自动变为30%, 且保持柜体洁净环境。方便随时启用, 节能环保。
- *14、设备配置254nm紫外灯。紫外消毒时间可在0:00(关闭)到24:00小时之间进行调节。紫外消毒时间是预先设定的, 如有需要可以更改设置, 步进为30分钟。
- 15、设备采用荧光灯照明。
- *16、前窗倾角: 10°倾角, 减少镜面效应, 并确保用户在工作期间的姿势舒适。
- *17、前窗清洗位置: 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, 操作者可站在安全柜外的无污染区, 便于清洁安全柜玻璃窗内侧和更换灯管。
- 18、柜体材料: 内部两侧包括后背板为304不锈钢一体成型。
- *19、柜体侧壁采用双层负压设计, 以提供更大的保护。采用金属材质的压力舱, 便于更换滤膜时拆卸。
- *20、左右侧壁各标配两个服务阀孔, 用于安装气阀、水阀和真空阀。
- 21、工作台下方的集液槽应采用不锈钢制成, 并带有排污阀。不应有支撑工作托盘重量的水平金属条, 以便于清洁。
- 22、设备配置两个可拆卸式搁手架, 卡入式设计, 操作方便舒适。
- 23、排气/进气量: 585(立方米/小时); 排气量, 套管连接: 761(立方米/小时)。
- 24、生物安全柜的能耗, 运行时≤200W, 节能模式时≤70W。
- 25、相关认证: UL/CE认证
- 26、标准配置: 主机, 紫外灯, 荧光灯, 两个搁手架, 侧壁各两个阀口, 可调高度支架, 一体成型不锈钢内壁。

四十一、二氧化碳细胞培养箱

1. 容量: 165L
2. 外材材料: 涂层钢板
3. 内部材料: 铜合金不锈钢, 结合了铜的抗菌性和不锈钢的耐腐蚀, 达到了高抗菌效果; 内箱隔板架一体化设计, 配件减少80%, 更易清洁维护。
4. 外门: 彩色涂层钢板, 带有磁性密封条, 防止气体泄漏; 带有门加热器, 可防止结露生成; 双开门方式, 可根据需求更改
5. 内门: 强化玻璃
6. 搁架材料: 铜合金不锈钢, 结合了铜的抗菌性和不锈钢的耐腐蚀, 一体化锁扣, 增大了隔板空间

*7. 搁架数量：标准为 4 个（最多 10 个），每个搁板的最大负荷为 7KG，箱体内部一体化设计无固定支架等附件，增大了隔板空间，使培养箱容纳更多的培养容器，而且隔板方便拆装清洗。

8. 检测孔：直径 30 mm，后部，可将传感器或电缆引入箱体

9. 箱内空气取样口：用于箱内空气取样，随时了解箱内空气情况，便于记录

10. 隔热层：发泡聚苯乙烯

11. 加热方式：直接气套式加热+独立门加热单元，，独立底部加热单元和独立箱体加热单元，升温迅速，确保高精度高稳定的温度环境。

12. 温度调节方式：PID 比例微积分控制，温度控制精准，保持箱内温度稳定

13. 温度显示：数字显示

14. 二氧化碳控制方式：PID 比例微积分控制，控制精准，保持箱内二氧化碳浓度稳定

15. 二氧化碳浓度显示：数字显示

*16. 二氧化碳传感器：双 IR 传感器，即使在频繁关门的情况下，也可实现二氧化碳的快速恢复

17. 二氧化碳使用压力：0.03MPa-0.1MPa

18. 空气循环：风扇驱动循环，保持箱内温度稳定

19. 空气过滤器：HEPA 过滤器，0.3 微米，效率：≥99.97 %

*20. 操作控制面板：LCD 显示屏可进行温度控制、报警设置及报警代码显示、控制面板上装有温度显示器，操作方便；戴手套也可操作

*21. 杀菌紫外灯：可编程的 UV 杀菌紫外灯，配合箱体内的空气循环气流，确保培养箱内的空气及其空气中的水分子和加湿盘中的蒸馏水持续无菌。

22. 温度控制范围：+5℃以上的环境温度到 50℃（环境温度：5℃-35℃）

*23. 温度均匀性：± 0.25 ℃（环境温度：23 ℃，设定值：37 ℃，CO₂：5 %，空载）

24. 温度波动度：± 0.1 ℃（环境温度：23 ℃，设定值：37 ℃，CO₂：5 %，空载）

25. 二氧化碳控制范围：0~20 %

26. 二氧化碳波动度：± 0.15 %（环境温度：23 ℃，设定值：37 ℃，CO₂：5 %，空载）

27. 箱内湿度：95 ± 5 %R.H.

28. 噪音：≤25dB

*29. USB 数据记录：标准 USB 端口可将记录数据方便地传输到 USB 记忆棒和个人电脑，数据记录间隔为 2 分钟时，记录期为 1.5 个月

30. 键锁功能：当键锁功能开启时，不能改变箱体内温度或二氧化碳浓度，降低意外更改的风险

31. 报警：高温报警，二氧化碳浓度误差报警，开门报警

32. 储存备份：非易失性静态存储，当断电后再来电时，设备将恢复到以断电前的温度设定运行。箱内温度和报警温度的设定值记忆在非易失性内存中

33. 配置：主机一台，二氧化碳气瓶和减压阀各一个

四十二、超净工作台

1、产品类型：双人单面洁净工作台

2、气流模式：垂直层流

3、外形长度：≤1370mm

4、工作区长度：≥1300mm

5、工作台面高度：790±10mm

6、工作区洁净度：100 级

7、操作台面平均菌落数≤0.5CFU

8、工作区风速：0.2-0.4m/s 三挡可调

9、工作区内部照度：≥600LX

10、噪声：≤65 分贝

11、采用防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP）

12、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

13、前窗钢化玻璃材质，厚度≥6mm

- 14、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
- 15、采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳
- 16、2 个电源插座，具有防溅功能，防水防尘等级不低于 IP44

四十三、研究级荧光倒置显微镜

1、系统功能：

可用于复杂的多荧光通道条件下对细胞、组织样本进行观察和研究。

2、技术指标：

2.1 主机

2.1.1 人机工程学倒置荧光显微镜主机，具备优良的光学性能高稳定性

2.1.2 光学系统：最优化无限远校正光学系统，保证最好的光学性能，45mm 等焦距离的 RMS 螺纹物镜

2.1.3 观察方式：包括明场、相差、荧光和彩色明场观察模式

2.1.4 可在暗室或非暗室条件下进行荧光样本的观察和图片采集

2.1.5 可通过高清显示屏直接控制仪器和成像软件，无时间延迟，显示屏倾斜度可调节

2.1.6 可整体放置于超净台或安全柜中进行观察和拍照等操作，可定期进行紫外线照射消毒和灭菌

2.2 光学部件

2.2.2 不少于 5 位物镜转盘，前悬挂式控制，可选配 1.25-100× 各种高 NA 值物镜以及油镜

2.2.3 长工作距离平场消色差相差物镜 4× ($NA \geq 0.13$, $WD \geq 16 \text{ mm}$)

2.2.4 长工作距离平场半复消色差物镜 10× ($NA \geq 0.3$, $WD \geq 8 \text{ mm}$)

2.2.5 长工作距离平场半复消色差物镜 20× ($NA \geq 0.45$, $WD \geq 7 \text{ mm}$)

2.2.6 长工作距离平场半复消色差物镜 40× ($NA \geq 0.6$, $WD \geq 2 \text{ mm}$)

2.2.7 相差环至少适用于：4×、10×、20×、40× 物镜

2.2.8*聚光镜：高分辨率长工作距离聚光镜，至少 4 孔转轮，通光孔径 $NA \geq 0.50$, $WD \geq 60\text{mm}$

2.2.9*透射光光源：LED 高能固态冷光源，标配 1 个白光光源和 3 色彩色 LED 光源，分别用于荧光成像时的配套明场成像和彩色组化样本成像，使用寿命均不低于 5 万个小时，即开即用，可自由调节光源强度和曝光时间，调节后可自动记忆

2.3 荧光装置

2.3.1 采用复消色差荧光系统，高通透性硬质荧光滤片，三组荧光激发块

a 激发波带宽 340-370，发射波带宽 410-470 带通紫外 (U)

b. 激发波带宽 460-480，发射波带宽 490-530 带通绿色 (G)

c. 激发波带宽 510-550，发射波带宽 570-610 带通红色 (R)

2.3.2 新型 LED 荧光光源完美呈现荧光图像

2.3.2.1*LED 荧光激发光源，使用寿命不低于 5 万个小时。亮度高、色温恒定、照明均匀、不产生热量，避免“杂光”漂白和光毒性，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却

2.3.2.2 每个 LED 荧光光源可独立操控开启关闭，激发光强线性化能量调节 0%-100%

2.3.2.3 宽范围光谱成像，激发波长光谱范围：340nm-700nm

2.3.2.4*大于 20 种荧光激发模块可选择，每一种荧光激发模块的光源和滤光片都是独立的，兼容 DAPI、CFP、GFP/FITC/AF488、RFP/AF568、Texas Red/AF594/mCherry、Cy5/AF647、Cy7 和 Qdot 等染料

2.3.3 荧光通道：可同时容纳 4 个荧光通道，支持现场升级，安装无需校准

2.3.4 显微镜主机荧光光强线性调节，调节范围 0%-100%，可精确选择荧光激发强度，防止样本淬灭；

2.3.5 检测器：内置高分辨率高灵敏度单色 CMOS，实际输出像素不低于 320 万

2.4 载物台：

2.4.1 移动行程大于 80 x 80mm，亚微米级别分辨率

- 2.4.2 *Z 轴分辨率 $\leq 0.15\mu\text{m}$
- 2.4.3 配有可更换的容器支架适配器，实验室常用的 6-384 多孔板、35, 50, 60, 100mm 培养皿、T25, T75, T175 培养瓶和荧光切片等可直接进行观察
- 2.5 显微图像控制及分析软件（集成软件，原装进口）
- 2.5.1 LCD 显示器：18 英寸彩色显示屏；显示分辨率 $\geq 1900 \times 1000$ 像素；倾斜度可调
- 2.5.2 可通过鼠标控制内置软件操作完成以下操作：
- 122.12.22.32.42.52.5.12.5.22.5.2.1 一键自动聚焦，完成自动粗调和微调
- 2.5.2.2 一键采集和存储单通道和/或多通道叠加图
- 2.5.2.3 *Z 轴层扫成像，自动拍摄多层焦平面的图像，并合成高分辨率的投射图（Projection）
- 2.5.2.4 通过设置程序进行自动化时间序列成像，最后合成动态视频
- 2.5.2.5 *Z 轴聚焦聚焦锁定功能，允许同一视野不同光通道之间分别调整最合适的焦平面，调节后可自动记忆
- 2.5.2.6 可连续动态成像对活细胞进行动态观察记录，可延时成像生成视频文件
- 2.5.2.7 可添加或取消标尺功能，从而显示图像的放大比例关系
- 2.5.2.8 *支持自动细胞计数、自动荧光定量和自动汇合率计算和关心区域(ROI)的面积、周长等测量
- 2.6 获取的图像：16 位或 8 位单色 TIFF 和 PNG 格式（12 位动态范围），普通图像分析软件即可打开
- 2.7 *内置 PC，最少 4G 缓存空间（至少可存 1500 张 JPEG 图片，1000 张 TIFF 图片），自带防火墙预防电脑病毒侵染系统

四十四、大容量台式离心机（水平转子）

- 1、屏幕：LCD 高清屏幕+按键
- *2、最高转速： $\geq 15200\text{rpm}$
- *3、最大离心力： $\geq 25830\times g$
- *4、最大容量： $\geq 4 \times 400\text{mL}$
- 5、温度设定范围： -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$
- 6、加减速控制：9 级加速，10 级减速
- *7、转头锁定系统：Auto-Lock 转头自锁，具有转头自动锁定装置，无需借助工具，可以在 3 秒内实现转头的安全锁定&转头更换
- 8、生物安全性保证：提供所有转子的防生物污染密封盖，每个转头盖子提供经第三方认证的证书。可以单手操作，无需旋盖及搭扣，并确保密封
- 9、驱动系统：无碳刷大力矩电机直接驱动
- 10、程序：6 个快捷程序可一键调用，并具有 1 个快捷预冷程序
- 11、运行时间控制：0-9 小时 59 分钟；并具有瞬时离心及连续离心方式
- 12、控制系统：微电脑控制，数字液晶显示；可以同时显示设定和实际温度、速度、时间；可简单快捷设定运行条件和运行参数；
- 13、自动性能：可选择在离心结束之后自动开盖；可选择在离心结束时声音提醒功能
- *14、可选配转子数量：15 个
- 15、为保证产品质量及售后服务，需提供厂家或总代出具的授权书。
- 16、配置：
- 16.1、主机 1 台
- 16.2、 $4 \times 400\text{mL}$ 水平转子（含自动锁定功能）1 套，含防生物污染密封盖 1 套/4 个；50ml，15ml 离心管适配器各 1 套/4 个；（最大转速/离心力： $5000\text{rpm}/4696\times g$ ）

四十五、台式倒置显微镜

- 1、光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm。
- 2、调焦：通过物镜转盘的上下移动进行调焦（载物台高度固定）。
- 3、观察镜筒：宽视野三目镜筒，视场数 ≥ 22
- 4、照明装置：高性能 LED 光源

5、物镜：

5.1、预对中物镜 4X (N.A. ≥ 0.13 ; W.D. ≥ 16.8)

5.2、预对中物镜 10X (W.D. ≥ 8.8)

5.3、预对中长工作距离物镜 20X (W.D. ≥ 3.2)

5.4、预对中长工作距离物镜 40X (W.D. ≥ 2.2)

6、载物台：备有右手用低位置同轴 X、Y 向传动旋钮。载物台行程：X=110mm, Y=74mm。

7、目镜：10 $\times$ ，视场直径为 22

四十六、细胞计数仪

1、仪器名称：自动细胞计数仪

2、仪器类型：台式一体机，自带显示操作屏，无需连接电脑，节省空间，可升级为荧光

3、计数处理时间 <11 秒

4、可自动对焦和自动曝光，也可进行手动调节

5、检测细胞/微粒样品的浓度范围：1 $\times 10^4$ -1 $\times 10^7$ cells/ml

6、检测细胞/微粒的直径范围：4-60 μm

7、*检测细胞的准确度范围：CV $<5\%$

8、检测的样品体积：10 μL

9、成像系统：500 万像素，2.5 倍光学放大

10、图像显示：细胞显微成像图片可视，活死细胞不同颜色标注，可手动放大图片观

测
11、*内置常用细胞预设计数程序，可一键调用，用户也可自行调节或新增；明场、台盼蓝模式可选

12、计数分析：可提供细胞总浓度、活细胞和死细胞浓度以及其占总细胞数目的比例；可以通过细胞的直径、圆度、亮度进行圈门分析 (gating)，可对不同尺寸、特征的细胞亚群进行区分计数

13、荧光分析：可升级为荧光，三种荧光柱可选。

14、数据存储与导出：可存储不少于 1000 条用户计数记录，计数结果、分析报告、图像均可通过 USB 端口导出

15、计数板规格：一次性计数板，每板有双孔位，免洗，减少污染风险

四十七、低温冰箱（4度）

1、产品采用微电脑控制，控制与显示精度 0.1 $^{\circ}\text{C}$ ，LED 数码管显示，观察方便；

2、产品箱内温度 2 $\sim$ 8 $^{\circ}\text{C}$ ，风冷设计，采用循环风冷背吹，使箱内温度更加均匀。

3、温度控制：电脑板控制，数字温度显示，可通过调整设定温度使箱内温度恒定控制在 2 $^{\circ}\text{C}$ -8 $^{\circ}\text{C}$ ，调节增量为 0.1 $^{\circ}\text{C}$ ，分辨率 0.1 $^{\circ}\text{C}$ 。显示温度可选择检测温度或者仿生温度；

4、报警功能齐全，多种故障报警（高低温报警、传感器报警、电池电量低报警、开门报警、断电报警、制冷系统故障报警）；

四种报警方式：声音报警、灯光报警、远程报警、云平台报警。

5、冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼。

6、具有远程报警功能，可连接报警器到其他房间实现报警功能。

7、配备脚轮，灵活，可移动、可通过底脚固定。

8、冷凝风机：高效节能，低噪音，使用寿命长。

9、材料：箱体采用喷涂钢板，内胆 PS 吸附内胆，有效防菌防腐蚀。

10、门体：电极式加热玻璃门，实现 32 $^{\circ}\text{C}$ 环温、85%湿度条件下无凝露；自关门功能，防止使用过程中门关不严的情况。

11、多层搁架设计，可实现物品分类存取。

12、产品照明灯：采用 LED 冷光源，功耗低，亮度高，更好的方便观察。

13、门体带门锁，同时在侧面增加锁扣，可配置挂锁，双重安全保障。

14、具有后备电池设计，断电后仍可持续显示箱内温度及声光报警 24 小时，且电脑板具有断电记忆功能，报警声音可取消。

15、主机一台

四十八、低温冰箱（-40度）

- 1、温度范围-20° C~-40° C 可调节；
- 2、微电脑控制，LED 大数码管显示箱内温度，显示精度 0.1℃；
- 3、具有多种故障报警：高温报警、低温报警、传感器故障报警、环温高报警、断电报警、门开报警、电池报警；
- 4、具有多种报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警，远程报警接口；
- 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、后备电池设计，断电后持续报警并显示箱内实时温度 24 小时以上；
- 7、采用 HC 环保制冷剂 and 制冷系统，明确制冷剂用量，制冷剂用量符合国家安全标准，可燃制冷剂不能高于 150g；
- 8、根据低温保存箱国家标准 GB/T 20154 要求，低温保存箱铭牌上要标注制冷剂的详细名称及装入量；
- 9、采用碳氢节能压缩机，更节能环保；
- 10、风机，高效制冷，使用寿命更长；
- 11、设定-40℃的特性点温度均匀性±3℃，全温区温度均匀性±5℃以内；
- 12、立式双门结构，优化嵌入式双密封条设计，三层密封，密封保温效果好，节能环保；
- 13、内藏式蒸发器设计，金属喷粉内胆，防腐蚀，制冷快；
- 14、箱内大空间，搁架间距上下可调，便于存放不同尺寸的物品；
- 15、门锁+锁鼻一体式手把门锁设计，即可一把钥匙一把锁，又可外加挂锁，可随意配置任意挂锁，实现多人管理；
- 16、具有 2 个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度；
- 17、脚轮+底脚设计，便于移动和锁定；

四十九、超低温冰箱（-80 度）

- *1、内部容积：≥422 升，2 英寸冻存盒的存放数量：≥300 个。
- 2、外部尺寸（H x D x W）：≤1981 x 977 x 584（mm），单位样品量储存占地最小化。
- 3、工作温度范围：-50℃~-86℃，微电脑控制，工作温度设定点可调节。
- 4、制冷系统：≥ 2 台 797W 工业级高效压缩机层叠制冷；空载情况下，内外门全开 1 分钟后关闭，冰箱回温到 -75℃ 的时间不超过 11 分钟；室温 20℃断电时，空载的情况下从 -80℃ 升温到 -50℃ 的时间不低于 268 分钟。
- 5、制冷剂为完全无氟碳氢制冷剂，节能环保。
- 6、整机内置温度探头：≥7 个，全面监控超低温冰箱腔体温度、环境温度、热交换器温度、蒸发器入口温度、蒸发器出口温度、一级吸气管温度、二级吸气管温度等，确保冰箱顺利运行；其中 5 个温度探头的数据工程师可直接导出，有助于故障原因的快速判断。
- 7、创新的超薄保温结构设计：不大于 2.5 厘米厚真空绝热板，结合环保、水发泡泡沫绝热材料，显著增强保温性能及腔体存储空间。
- 8、内门：标配四扇聚苯乙烯泡沫绝热内门，减少冷气丢失；嵌入式磁铁门闩，防止传统插销式门把的结冰情况。
- 9、箱体结构：标配 3 层不锈钢搁板，单块隔板最大承重不小于 57KG；可选配 4 层隔板，五扇内门。
- 10、创新四点七层电加热式密封条，有效防止门封条及周边结霜，确保最佳密封保温效果；加热器嵌入门内，确保热量不会进入样品存储区域；工业级门铰链不易变形，确保良好的密封性。
- 11、外门配有带加热功能的自动减压阀，可在关门后迅速平衡冰箱门内外压差，方便外门再次轻松开启。
- 12、门锁：可同时上锁数量≥2 把。
- 13、脚轮：重型脚轮，方便移动和固定冰箱。
- 14、用户界面：≥5.6 英寸电容式触摸按键屏，面板上的图标直观显示温度、冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等警报状态；通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能，以及温度校准补偿功能。

15、密码权限：控制面板具有三位数密码保护，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改。

16、控制面板：具有屏幕防水设计，可以有效防止清洁时液体进入损坏控制器。

17、标配不少于 2 个 1"（25mm）预留外接端口，可连接外部探头或仪器。

18、温度数据和报警信号通信端口：标配 RS485, 4-20 毫安输出端口及远程报警接口。

19、供应商为代理商的必须取得制造厂商或者制造厂商授权总代理出具的关于本项目的授权书。

20、配置

20.1、主机一台

20.2、钥匙一把、隔板 3 层、除霜铲 1 个

五十、液氮罐（大）

1、最大可贮存样品（2ml 冻存管） ≥ 6000 个

2、每个冻存管提桶冻存盒数 ≤ 10 个

3、每盒冻存管数（100 格/盒） ≥ 100

4、提桶数量： ≥ 6 个

5、容积： $L \geq 175$

6、口径： $216 \pm 2\text{mm}$

7、外径： $681 \pm 5\text{mm}$

8、高度： $1085 \pm 10\text{mm}$

9、空重 $\leq 57\text{KG}$

10、静态液氮日蒸发量 $\leq 0.95\text{L}$

11、静态液氮保存期 ≥ 184 天

12、材质及表面喷涂工艺：内外胆均为铝合金材质，外表面采用耐低温且附着力极佳的喷涂工艺；

13、标配锁盖，方便加锁保护样本安全；

14、配置，液氮罐 1 台，提桶 6 个

五十一、荧光 PCR 仪

1. 仪器性能

1.1 反应时间： ≤ 45 分钟（96 孔板，40 个循环）

1.2 检测模式：染料模式、水解探针、简单探针、分子信标、蝎型探针等

1.3 线性范围：10 个数量级

*1.4 精密度： ≤ 1.5 倍拷贝数差异，置信度 $\geq 99.8\%$

1.5 多重荧光检测： ≥ 4 重，无需手动颜色补偿

1.6 荧光染料校正：无需 ROX 等被动染料校正

2. 硬件配置

2.1 温控模块：银质半导体温控模块

*2.2 温控模块的平均温控速率 $\geq 6.8^\circ\text{C}/\text{s}$

2.3 样本的平均温控速率 $\geq 4.4^\circ\text{C}/\text{s}$

2.4 温度准确性： $\pm 0.2^\circ\text{C}$ （ $37-98^\circ\text{C}$ ）

*2.5 温度均一性（ T_m ）： $\pm 0.2^\circ\text{C}$ （ $37-98^\circ\text{C}$ ）

*2.6 熔解曲线温度分辨率： 0.04°C （每摄氏度采集 25 个数据点）

2.7 高分辨熔解曲线反应时间： < 10 分钟（ $65-95^\circ\text{C}$ ，整板每摄氏度采集 25 次数据）

2.8 熔解曲线反应时间： < 5 分钟（ $65-95^\circ\text{C}$ ，整板每摄氏度采集 25 次数据）

2.9 具有温度梯度功能：实现 12 个不同的温度梯度

2.10 光源：配置高强度白色固态光源，390-710 nm，连续不间断，单个光源寿命 10000 小时以上

2.11 检测通道：激发/检测通道数 ≥ 4 通道，内置质控通道 ≥ 1

2.12 导光系统：独立光纤导光，完全消除光路边缘效应

2.13 检测系统：CCD 或 PMT

2.14 所有样本同时检测，所有样本同时激发并采集数据，孔间无时间差

2.15 全固定光路设计，无移动机械部件：支持，激发光源与检测系统在工作中无需移

动，保证系统稳定性

2.16 设备免维护：无需定期校正光路

2.17 控制界面≥10.4 英寸全彩色触控屏

2.18 支持通过 USB 控制仪器运行程序和存储数据，可外接条形码扫描仪

2.19 具备单机模式：触控屏设定实验运行与主机控制，实时荧光显示；具备 PC 电脑连接模式：实验设计，实时主机监控及分析

3 分析软件功能

3.1 支持的荧光染料种类开放：包括但不限于 FAM™、SYBR®、Fluorescein、SYPRO® Orange、VIC®、JOE™、TET™、HEX™、TAMRA™、Texas Red®、Alexa Fluor 633、ResoLight、EvaGreen、LC Green、Cy3、Cy5、Yellow555、ROX、SYPRO Ruby、LC Red640、Snarf 1、Acid Fuchsin、Cy5.5 等

3.2 分析模式：具有定性定量（绝对定量、相对定量）、自动报告熔解温度、自动报告基因分型结果、高分辨率熔解曲线、阴阳性判读等功能，实时动态监测运行，扩增和检测同时进行

3.3 高分辨率熔解曲线 HRM 分析：支持

4 试剂

4.1 原厂试剂：提供用于染色法和探针法定量、基因分型、HRM 的原厂试剂，通用探针库等

4.2 开放性：可使用市面上绝大多数常见荧光染料以及第三方提供的 8 连板、96 孔板

4.3 原厂多重检测试剂盒：多种原厂四重以上荧光 PCR 检测试剂盒

5 仪器配置

5.1 仪器主机（带 96 孔模块，彩色操作屏）

5.2 U 盘（内含操作分析软件，仪器操作说明书，演示实验数据）

5.3 品牌电脑 1 台

5.4 封板膜压膜器，孔板甩板器

5.5 原装白色 8 连管，原装 96 孔板（含封板膜），原装 HRM（高分辨熔解曲线实验）检测染料

6 安装培训

6.1 安装地点：客户实验室

6.2 培训地点：在客户仪器安装地点完成现场培训

6.3 培训内容：培训内容主要包括样品的制备过程，仪器操作以及结果判读和软件基本操作等

五十二、超纯水

1. 工作条件

1.1 环境温度：5~45℃

1.2 电源：AC220V，50Hz

2. 主要用途

该系统由城市自来水作进水，利用多级别过滤（三级预处理组件、反渗透膜组件 x2、离子交换组件、双波长紫外灯组件、UF 超滤组件、终端除菌）制作出实验室超纯水，水质标准达到并优于中国实验室用水规格 GB6682、中国国家电子级超纯水规格 GB/T11466.1 的一级水标准。可应用于 DNA 序列分析、细胞免疫化学、内毒素分析、电泳等

3. 技术规格

3.1 进水要求：城市自来水

3.2 系统可制备 2 种纯水：二级 RO 纯水和 UP 超纯水

3.3 纯水水质（三级水）

3.3.1 一级 RO 水电导率：≤进水电导率 x2%

3.3.2 二级 RO 水电导率：1-5 μs/cm(符合 GB6682-92 国家实验室三级用水标准)

3.3.3 有机物去除率：>99%，当分子量>200 道尔顿时

3.3.4 颗粒和微生物去除率：>99%

3.3.5 产水量（25℃）：15-20 升/小时

3.3.6 瞬间产水量：2.0 升/分钟（储水桶有水时）

- 3.4 超纯水水质（一级水）
 - 3.4.1 电阻率：18.25MΩ·cm@25℃（此项指标需提供省级（含）以上国家认可检测机构出具的检测报告复印件进行佐证，检测报告封面需有权威的 CNAS 标识，否则不予认可）
 - 3.4.2 重金属离子：<0.1ppb
 - 3.4.3 细菌：<0.01cfu/ml
 - 3.4.4 颗粒物（>0.22 μm）：<1/ml
 - 3.4.5 总有机碳(TOC)：<3ppb
 - 3.4.6 热原(内毒素)：<0.001Eu/ml
 - 3.4.7 核糖核酸酶（RNases）：<0.004ng/ml（此项指标需提供省级（含）以上国家认可检测机构出具的检测报告复印件进行佐证，检测报告封面需有权威的 CNAS 标识，否则不予认可）
 - 3.4.8 脱氧核糖核酸酶（DNases）：<0.024pg/μl
- 3.5 性能特点：
 - 3.5.1 系统整体工艺：主机内置双水箱、3 泵系统、带超纯水加药消毒功能、含 3 路水质监测的双级反渗透、台式型超纯水机
 - 3.5.2 系统采用标准双级反渗透工艺（即双膜双泵+中间水箱），确保在不同水源情况下的产水品质稳定
 - 3.5.3 主机必须内置两个水箱，液位水箱（储存一级反渗透 RO 水）和压力水箱（储存二级反渗透 RO 水），避免纯水与空气接触带来的污染
 - 3.5.4 内置一级 RO 增压泵、二级 RO 增压泵和循环消毒泵各 1 只，实现最完备的双级反渗透及系统循环消毒功能
 - 3.5.5 具有手动取水及定量取水两种取水方式可选择
 - 3.5.6 取水时显示当前取水流量、累计取水量、取水水质、水温以及水箱储水量
 - 3.5.7 超纯水取用时，如低于对水质要求的设定值，系统将使超纯水循环净化，直到水质达标
 - 3.5.8 定量取水功能，从 10ml-999999ml 任意设定
 - 3.5.9 定质取水功能，从 0.1-18.25 MΩ·cm 任意设定
 - 3.5.10 在线三路水质监控，实时监测进水电导率、纯水电导率、超纯水电阻率以及温度
 - 3.5.11 三路水质监测异常时自动报警并显示(参数可设定)
 - 3.5.12 高精度电导和电阻率监测仪，电导电极常数达到 1.0cm⁻¹，电阻电极常数达到 0.01cm⁻¹，带温度自动补偿功能，温度灵敏度达到 0.1℃，确保水质监测的准确性
 - 3.5.13 PP、AC 预处理柱、RO 反渗透柱、UP 纯化柱、UV 紫外灯、UF 超滤膜的使用寿命均可自行判断（寿命可设定），并可查询耗材已经使用时长、处理水量及更换日期
 - 3.5.14 耗材均带有编码，系统可储存和查看耗材更换信息
 - 3.5.15 系统具有完善的报警管理功能，主要管理进水、纯水及超纯水水质、进水压力 and 所有耗材的寿命等报警，报警发生时，自动弹出报警界面，显示并储存当前报警信息
 - 3.5.16 具有超纯水内循环功能，循环功能可根据要求，随时开启或关闭
 - 3.5.17 具有超纯水全管路加消毒药片消毒功能，可实现循环消毒、取水口消毒、水箱补水、手动排污
 - 3.5.18 系统可自动储存历史系统报警、历史取水水质信息、耗材使用情况等记录，通过 USB Host 数据接口进行数据的导出，实现数据的可追溯性
 - 3.5.19 系统具有 4 英寸以上触摸屏
 - 3.5.20 系统具有手动和自动冲洗两种模式，自动冲洗中的间隔时间和持续时间可设置
4. 基本配置
 - 4.1 超纯水主机 1 台
 - 4.2 预处理纯化柱 1 根
 - 4.3 颗粒活性炭纯化柱 1 根
 - 4.4 活性炭棒纯化柱 1 根
 - 4.5 RO 反渗透膜 2 根
 - 4.6 双连体超纯化柱 1 组

- 4.7 (185&254nm) 双波长紫外灯组件 1 套
- 4.8 MWC05000D UF 超滤组件 1 个
- 4.9 0.2 μm 终端过滤器 1 个
- 4.10 内置组合水箱（压力水箱 x1+液位水箱 x1）（公开印刷的宣传册中须有明确体现，否则不予认可）
- 4.11 附件包、说明书等辅助工具 1 套
5. 资质要求
 - 5.1 生产企业通过 ISO9001: 2015 管理体系认证（需提供国家认证认可监督管理委员会信息中心-认证信息查询系统查询结果截图，否则不予认定）
 - 5.2 产品通过欧盟 CE 认证，并提供相应证书
 - 5.3 国家认可的检测机构出具的检测报告，检测报告封面需有权威的 CNAS 标识，否则不予认可
 - 5.4 投标产品提供相应的计算机软件著作权软件登记证书

五十三、高压灭菌锅

- 1 腔体容量：有效腔体容积： $\geq 50\text{L}$ 内部容积： $\geq 58\text{L}$
- 2 电导法全自动低水位传感器，真实测定水位，非过温或断电保护法间接测定水位。水位低于传感器时自动报警停机，无需从外部人工观察；
- 3 分离式温度传感器：位于腔体中部，与加热圈分离，实时探测腔体中部实际温度
- *4 开盖方式：脚踏开关，上掀盖，单手单脚，可手提灭菌篮直接操作
- 5 开盖防护系统，防止开盖时蒸汽释放喷溅伤人
- 6 配置带有 2 级可调风扇制冷（容器冷却风扇）
- 7 配置 5 级可调排气调节，有效缩短排气时间
- 8 全自动温压感应排气系统：实时监控腔体温度、压力，可通过细微排气自动排出残留空气
- 9 灭菌温度范围：不小于 105°C – 135°C (0.019 – 0.212MPa)
- 10 加热温度范围：不小于 45 – 104°C (0 – 0.015MPa)
- 11 保温温度范围：不小于 45 – 95°C
- 12 最大操作压力：不小于 0.263MPa
- 13 安全装置：液位传感器，漏电保护，盖子互锁，过热保护，在超压保护，温度传感器监测，安全阀
- 14 时间显示范围：灭菌、加热 1–99 小时，1–999 分钟（可设置：0:01 to 9:59/10 到 99）保温：可设置 1–99 小时/默认设置 4 小时
- 15 温度数据，压力数据输出，监控系统。外部数据采集器连接后，温度可被记录。温度传感器和记录仪独立于灭菌器。腔内温度有可追溯性。
- 16 多种灭菌模式：温度设定多样化，温度设定范围可以从 45°C 到 135°C 分级设定或者设定一个温度。包括培养基保温模式，液体灭菌模式，正常灭菌，灭菌保温，加热保温等
- *17 产品具有中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）
- 18 基本配置：主机一台，附件：2 个不锈钢篮子，1 个腔体底板，4 个脚轮制动器

五十四、生化培养箱

1. 温度范围： 0°C ~ 65°C
2. 湿度范围： $40\%\text{RH}$ ~ $95\%\text{RH}$ （箱温大于 10°C ）
3. 温度均匀度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$
4. 温湿度显示精度： 0.1°C ， $1\%\text{RH}$
5. 温湿度控制精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ， $\pm 1\%\text{RH}$
6. 报警类型：超温报警、欠温报警、温度探头损坏报警、湿度探头损坏报警
7. 温度控制器：LCD 液晶屏，P. I. D 温度控制器
8. 内部容积（L）： ≥ 173
9. 配置：主机 1 台，搁板（块）：3 块

五十五、天平

- 1 称量范围：0–220g
- 2 可读性： 0.001g

- 3 重复性误差：0.001g
- 4 线形误差：±0.002g
- 5 内置时间与日期设置，符合 ISO/GLP 的文档记录要求
- 6 天平下称量装置，前置超大的水平调节脚和水平指示器
- 7 去皮、回零一键完成，方便、快捷
- 8 可拆卸的防风罩和称盘支架，易于清洁
- 9 配置 天平一台

五十六、制冰机

- 1、制冰量：130kg/24h；
- 2、储冰量：35kg；
- 3、冷凝方式：风冷；
- 4、耗水量：<5.4L/h；
- 5、压缩机、制冷剂：进口无氟 R134a；
- 6、箱体外壳：304 / 2B 不锈钢；
- 7、冰型：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰
- 8、配置，制冰机 1 台，冰铲 1 个

五十七、摇床

1. 培养箱体内胆采用 304 不锈钢防水设计，所有对水或雾气敏感的部件全部置于箱体外部，水冲洗培养箱内胆。
2. 内外双层安全玻璃门，具有良好的隔热性能，大视角观察窗更好的观察设备内的细胞培养。
3. 流线型外观，内胆采用圆弧角镜面不锈钢设计，便于清洁，不容易滋生细菌，生锈，防腐蚀。
4. 一体式风机相较于传统风机，一体式风机可使内胆的温度更为均匀稳定，且有效减少背部热量。
5. 设备采用进口压缩机，运行近静音，更快更稳定的控制温度，多层叠加高速运转无异常明显震动。
6. 全方位紫外灭菌，内胆中内置紫外灭菌灯管，增强杀菌效果，全方位无死角。
7. 具有定值模式和多段模式，可供操作者选择。定值模式下时间设定范围 0-9999h，多段式模式下可设定 0-30 段，每段设定范围 0-9999h。
8. 具有超温报警功能及异常情况自动断电功能，具有断电恢复功能，能避免因停电、死机造成的数据丢失。
9. 独特悬浮式开门设计，对于传统的下开门设计，更加减少占地空间。
10. 具有门控启停功能，开门后振荡板缓冲停止转动。开门时自动亮灯，关闭门时自动关闭灯光。
11. 配备伺服电机，工作时稳定性强，转速精准。
12. 在低温运行时，开启自动除霜功能，对箱体的控温更加精准。
13. 具备滤波器磁环，减少外界和自身对机器的干扰。
14. 一体式抽拉板，在箱体内操作更加方便，快捷。
15. 速度设定范围：10-300rpm（顶层 10-250rpm）；
16. 摇板振荡幅度：Φ50mm（标配），Φ26mm（选配），
17. 控温范围：4~60℃（室温 18℃~25℃）
18. 温控均匀性：±0.3℃（37℃恒温状态）
环境温度：15~25℃（不宜超过 25℃）；
19. 时间设定范围：0~999 分钟或者 0~999 小时
20. 5 寸横屏 P. I. D 微电脑智能控制
21. 电源电压：AC220V±10%（额定电压 220VAC）
22. 功率：1500W
23. 容积：200L
24. 摇板尺寸 700mm*430mm

25. 最大容量（单层）：250ml*40 个或 500ml*23 个或 1000ml*15 个或 2000ml*9 个

五十八、梯度 PCR

用途：核酸扩增

1. 工作条件

1.1. 环境温度：15-30℃

1.2. 相对湿度：20-80%

1.3. 海拔高度：≤2000 m

2. 技术指标

2.1. 仪器类型：紧凑型核酸扩增仪

2.2. 加热元件：Peltier 加热、制冷单元

2.3. *模块结构：96 孔 0.2 ml 专用合金模块（支持运行快速试剂）

2.4. 模块最高升降温速率：6.0 ℃/秒，变温速率可调节

2.5. *样品最大变温速率：4.4 ℃/秒

2.6. 反应体积：10-100 μl

2.7. *梯度优化功能：使用 VeriFlex 模块，可同时运行 6 种不同退火温度的 PCR 程序，比传统的梯度 PCR 更有效的优化反应条件

2.8. *最小/最大温度梯度：每相邻两列区域间温差最小为 0.1℃，整个模块最小温差为 0.5℃；每相邻 2 列区域间温差最大为 5℃，整个模块最大温差为 30℃

2.9. 热盖温度范围：30-110℃

2.10. 热盖接触压力：可设置关闭，自动调节压力

2.11. 特异性扩增：实验开始先升热盖温度，热盖温度上升到设定温度前，模块一直保持在任何温度，防止样品蒸发和提高反应特异性

2.12. 温度精确性：± 0.25 ℃（35-99.9 ℃）

2.13. 温控范围：4.0-99.9 ℃

2.14. 温度均一性：< 0.5℃（达到 95℃后 20 秒）

2.15. *显示屏：8 英寸彩色 TFT LCD 触摸屏

2.16. 操控：可以进行 PC 控制

2.17. 存储能力：在主机上可存储大于 1000 个实验方法，若使用 U 盘存储则无限制

2.18. 具有断电保护功能和快速启动功能

2.19. 网络连接：以太网或 Wi-Fi 连接，支持仪器远程监控和多台仪器互联控制

3. 仪器配置及必备件

3.1. 主机：1 台

3.2. 电源线：1 套

五十九、霉菌培养箱

1、采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧设计，易清洁，箱内搁板间距可调。

2、微电脑温度控制器，控温精确可靠。

3、循环风扇速度自动控制，避免了试验过程中由于速度过快而导致样品的挥发。

4、设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外。

5、具有打印机或 RS485 接口，可连接打印机和计算机，能记录温度参数的变化状况。

6、国际品牌压缩机，采用环保制冷剂(R134a)，高效率、低耗能、促进节能。

7 控温范围： 0~60℃

8 温度分辨率： 0.1℃

9 温度波动度： 高温±0.5℃ 低温±1.0℃

六十、移液器

1、外壳为光滑的耐腐蚀塑料设计，不易沾污物，易清洗；

2、量程调节为无阻尼设计，堪称无极变速，可单手操作，体验极佳。

3、液量显示带有微量刻度尺，调节步进小，可实现精确调节量程。

4、120° 旋转式指靠设计：舒适的指靠，方便移液间隙休息；指靠可以 120° 旋转，防止重复压力损伤生成腱鞘炎，适合左/右手操作，每个人都可以找到舒适握持位置。

5、3×1cm 量程显示窗具有放大镜功能，数字清晰，便于观察

6、小量程的移液器为双活塞设计，增加 50%吹出能力，大大降低挂壁和残留，提高了移液器的精准度。

7、轻触吸头设计；只需轻轻一触即可彻底退出吸头。

8、防遗忘锁扣设计：顶部液量调节按钮拔出时可调液量，按回可锁定量程调节，有效预防移液间的误操作导致的量程改变。

9 颜色标识，不同色彩标记不同的量程，易于辨识，可配合同样颜色标记的吸头配合使用；

10、具有 ISO9001:2000 和 ISO 13485:2003 证书，具有 CE 认证

11、标配防滑贴，无论徒手还是戴手套操作移液器，均可操作自如。

12、配置：各种量程移液器合计 16 把，包括 2.5ul 两支，10ul 三支，100ul 三支，20ul 六支，200ul 六支，1ml 六支

六十一、多功能荧光化学发光成像分析系统

1、使用环境：操作电压:AC110-240V /50 ~ 60 Hz ；操作温度:正常室温 ；操作湿度:10-65%相对湿度（无冷凝水）； 最大功率 60W

2、产品材料和尺寸：机箱采用全黑色 ABS 材料精加工而成，集美学和产品应用要求于一体设计，380×400×700mm（W×L×H）

技术参数：

1、相机：科研级高分辨率 BSI 背照式深冷相机

2、冷却温度：低于环境温度-68℃，动态实时显示相机温度

3、*量子效率： 相机芯片光电转换效率 QE>95%

4、*有效物理像素：1200 万像素（像素更高）

5、图像位深：16 bit（65536 灰阶）

6、像元大小：4.63um×4.63um

7、像素合并：1×1，2×2，3×3，4×4，8×8

8、动态范围：>4.80D

9、*电动镜头：超大光圈 F: 0.95 高清晰大口径电动双可变自动聚焦镜头，可通过计算机进行电动自动调整聚焦和光圈，且带自动聚焦校准功能。

10、超灵敏度：化学发光法可检测低至 pg 级蛋白

11、ECL 发光样品托盘：多层化学发光物理变焦样品托盘，样品托盘表面采用亚光黑效果，避免拍摄时反光，可兼容 0.01mm-10cm 样品拍摄

12、透射紫外：标配波段 302+365nm，紫外透射面积 21×21cm 可选配 25×26cm；

13、反射紫外：标配左右两侧 254nm 反射激发光源

14、白光透射板：LED 自发光白光样品板，折叠于机箱内部。用于考染、银染成像

15、辅助光源：双侧双反射 LED 反射白光，使暗箱内光源亮度更均一

16、激发光源：标配红绿蓝（RGB）LED 荧光光源

17、滤光镜轮：标配 5 位自动滤光镜轮，可选 7 位

18、接收滤镜：标配 BP590nm、BP699nm、BP535nm、BP605nm 滤镜，滤光镜采用多层镀膜加工而成，滤镜截止深度>OD6 级，其他可选

19、数据传输：USB3.0 单线完成图像传输与仪器控制。

20、可进行动物活体成像。

软件功能：

1、预装常用荧光染料数据库，直接选择染料自动拍摄，最大同时支持 5 路荧光通道样品同时曝光。

2、拍摄软件可自动对化学发光样品图与 marker 自动合并，伪彩图与 marker 图合并，三色自动合并，同时支持合并后的手动调整。

3、自动曝光：自动控制灯光及镜头，精确估算样品检测时间，一键预览实验结果。

4、*积分拍摄功能：可连续间隔任意时间拍摄 1-99 张样品，且自动曝光时间自动键入。更加精准设置时间张数。

5、拍摄软件具有批量导入图片，批量导出，批量删除等功能导出时自动识别 U 盘。

6、单张成像：长时间曝光功能，可实现单张图像的长时间拍摄

7、具有序列图保存功能，无需单张图像分别存储

- 8、图像输出格式: tif、tiff、bmp、jpg
 - 9、分析软件具有: 独有格式可追踪溯源, PDF 或图片格式报告输出, 符合 GMP 认证标准
 - 10、拍摄软件含批量导入图片, 批量导出, 批量删除等功能导出时自动识别 U 盘保存。
 - 11、自动分析: 一键自动分析出结果, 无需手动识别泳道及条带等。
 - 12、分析软件: 可对结果进行自动条带检测, 自动分子量测算, 自动条带浓度测算, 相对含量百分数分析, 绝对浓度、密度计算, 具有注释功能, 可添加各种格式的文字或符号说明。数据报告输出等功能。
- 产品应用:
- 核酸检测: EB, GoldView™, SYBR™Gold, SYBR™ Green, SYBR™Safe, Gel red, GelGreen™, Texas Red, Fluorescein 标记的 DNA/RNA 等核酸检测。
- 发光检测: Western Lightning、ECL、ECLplus、自发光微孔板, 生物芯片等自发光样品。
- 蛋白检测: 考马斯亮蓝, 银染胶等可见染料检测
- 荧光检测: Western Blotting 荧光标记、DNA 荧光标记、动物活体荧光标记、动物切片荧光标记、植物荧光标记
- 产品认证:
- 产品通过 CE+LVD+EMC 认证, 并通过国标 4793. 1-2007《测量、控制和实验室用电器设备的安全要求》认证

六十二、电泳仪电源

1. 仪器应用范围
 - 1.1 为电泳设备提供所需电源。
2. 性能特点
 - 2.1 输出类型: 恒压、恒流、恒功率
 - *2.2 自动升成功能: 只要选定恒定值(恒压、恒流或恒功率), 其余两项指标自动升成, 无须人为调整, 避免了误恒定现象;
 - *2.3 微电流状态功能: 电泳结束时自动进入微电流, 既避免了实验室无人时定时关机造成的样品扩散, 又防止了长时间电泳造成的样品损失;
 - 2.4 储存记忆功能: 具有编程储存记忆功能, 可储存 12 个常用工作程序;
 - 2.5 安全性能: 过压、电弧、空载和荷载突变监测, 过载/短路监测, 漏电保护, 开路报警、断电自动恢复;
- 液晶屏同时显示电压、电流、功率、设定时间;
- 2.6 4 组并联, 可同时带多个电泳仪(槽);
- 2.7 具有 CE 认证
3. 技术参数:
 - *3.1 输出范围: 电压: 5-600 V; 电流: 1-500 mA; 功率: 1-300 W
 - 3.2 分辨率: 电压 1V、电流 1 mA、功率 1 W
 - 3.3 显示方式: 液晶显示屏
 - 3.4 定时范围: 1~999 min

六十三、多用途水平电泳仪

1. 仪器应用范围
 - 1.1 适用于鉴定、分离、制备 DNA, 以及测定其分子量。
2. 性能特点
 - 2.1 槽体坚固抗摔: 采用优质进口材料一次注塑成型, 摔不坏, 打不烂
 - *2.2 加粗铂金丝: $\Phi 0.2\text{mm}$ 的加粗铂金丝, 保证实验稳定性, 持久耐用
 - *2.3 多用途: 多种规格凝胶托盘可选, 多种梳子厚度可选, 特制 96 孔 PCR 制胶器, 一次最多可跑 100 个样品(选配)
 - 2.4 维护方便: 采用可更换电极头, 极大方便后期维护
 - *2.5 操作便利: 特制耳型凝胶托盘并带有荧光标尺, 高温不变形, 无需等待即可灌胶
 - 2.6 快速制胶: 有特制的制胶架, 制胶无需胶布封口, 快速制胶
 - 2.7 安全可靠: 限位功能, 操作准确; 按钮式开盖设计, 开盖断电, 确保安全
 - 2.8 具有 CE 认证

3. 技术参数

3.1 凝胶面积 (L×W) : 120×120 mm, 120×60 mm, 60×120 mm, 60×60 mm

3.2 梳子规格: 0.75 mm: 6+6 齿/13 齿, 8+11 齿/18 齿

1.0 mm: 11+11 齿/25 齿

1.5 mm: 2+6 齿/13 齿, 8+8 齿/18 齿

2.0mm: 3+3 齿/2+3 齿

3.3 缓冲液体积: 800ml

六十四、迷你垂直电泳仪

1. 仪器应用范围

1.1 主要用来将大量蛋白按照分子量大小进行分离。

2. 性能特点

2.1 槽体坚固抗摔: 采用优质进口材料一次注塑成型, 摔不坏, 打不烂; 且槽体高度透明, 清晰显示电泳状态

*2.2 原位制胶: 斜凸轮制胶器配合原位灌胶的技术, 不漏胶, 直接在跑胶主体上安装好胶室, 避免玻璃板二次移动造成的失误;

*2.3 电极头兼容性高: 设计与国际接轨, 可兼容市面上大多电源包括伯乐等;

2.4 电泳稳定性好: V 型的电极正极设计, 两侧有气泡出孔, 电泳时不会有气泡存留, 保证了电极与缓冲液的充分接触, 使得电场强度均匀, 有利于电泳谱带平直, 减少微笑现象; 槽底留有 1cm 空间, 可放置磁力棒进行搅拌, 以使缓冲液温度和离子强度均匀, 电泳结果更精确;

2.5 省缓冲液: 可选配减液板, 根据需要调节缓冲液。

2.6 具有 CE 认证

3. 技术参数

3.1 凝胶数量: 1~2 块

3.2 凝胶厚度: 1.0 mm (标配); 0.75 mm、1.5 mm (选配)

3.3 预制胶: 兼容 PIERCE, INVITROGEN

3.4 玻璃板尺寸: 100×105 mm (标配)、100×84 mm (选配)

*3.5 两种凝胶尺寸 (W×H): 83×97 mm (标配)、83×75 mm (选配)

3.6 梳子规格: 1.0mm, 9、10、15、18 齿 4 种齿数 (标配)

0.75mm、1.5mm, 10、15 齿 2 种齿数

3.7 上槽缓冲液体积: 150~200 ml

3.8 下槽缓冲液体积: 300~680 ml

3.9 支持高电压快速电泳: 是

六十五、迷你转印仪

1. 仪器应用范围

1.1 快速、高质量地完成小型凝胶转印, 将蛋白样品转移到硝酸纤维素膜、PVDF 膜等介质上。

2. 性能特点

2.1 槽体结实耐摔: 抗热有弹性的聚碳酸酯注塑成型, 坚固抗摔, 透明美观

*2.2 两种转印方式: 高电流 1 小时快速转印两块 95×110 mm 凝胶, 也可进行低电流过夜转印

*2.3 内置冰盒: 大容量冷却装置 BAY-ICE 冰盒, 可快速吸收转移过程中产生的热量

2.4 方向标记: 红黑颜色标记的转印夹和电极, 确保转印过程的样品向正确的方向泳动

2.5 凝胶兼容性强: 可以兼容任何面积小于 95×110 mm 的凝胶

3. 技术参数

3.1 转印尺寸: 95×110 mm

3.2 转印数量: 1~2 块

3.3 使用方法: 高电流 1 小时快速转印, 或低电流过夜转印

3.4 槽体体积大小 (W×L×H): 159×144×184 mm

六十六、小型冷冻离心机

技术规格:

- *1、最大离心力: $\geq 21100 \times g$
- 2、最大转速: $\geq 14800 \text{ rpm}$
- 3、最大容量: $10 \times 5\text{ml}$
- 4、驱动系统: 无碳刷免维护频率感应电机
- 5、控制系统: 电脑控制系统, 大屏幕数字显示
- 6、运行时间控制: 1-99 分钟, 增量 1 分钟, 快速离心或连续离心三种方式
- 7、温度设置: $-9 \sim +40^\circ\text{C}$, 增量 1°C , 带预冷程序。
- 8、加减速时间: 13 秒
- 9、安全性能: 转头自动识别; 自动锁盖和内锁装置; 不平衡保护; 状态自诊断; 多种电路保护
- 10、噪音: $\leq 50\text{dB}$
- *11、其他可选转子: 双排 $18 \times 2.0/0.5\text{ml}$ 角转子, $36 \times 0.5\text{ml}$ 角转子, $4 \times 8 \text{ PCR}$ 条板转子, $8 \times 8 \text{ PCR}$ 条板转子, 血容比转头等
- *12、带 ClickSeal 功能防生物污染转头盖, 抗化学腐蚀, 可高温高压消毒
- 13、授权: 需提供厂家或总代出具的授权书, 加盖公章彩页文件
- 14、配置
- 14.1、主机含 $24 \times 1.5/2.2\text{ml}$ 微量角转子 1 套

六十七、通用型台式冷冻离心机

- *1、最高转速 $\geq 18,000 \text{ rpm}$; 最大相对离心力 $\geq 29,700 \times g$;
- 2、最大容量 1600ml , 可选配 $24 \times 2\text{ml}$ 生物转子;
- 3、可选配经第三方认证的生物安全转头, 能有效的避免气溶胶的外溢;
- 4、多种转头、适配器可供选择, 分离样本范围为 $0.25 \text{ ml} - 1600\text{ml}$;
- *5 转子经第三方测试机构 CAMR, Porton Down, UK 或 USARMIID, Ft. Detrick, MD, U. S. A. 认证达到防生物污染要求;
- 6、微机控制, 数字显示, 触摸式按键操作;
- *7、温度设置范围为 -20°C 至 40°C , 采用非 CFC 冷冻剂 (R134A);
- 8、优良的温度控制性能: 可在 10min 内降温至 4°C ;
- *9、最高转速时转子温度可保持 4°C ;
- 10、微处理系统可自动默认上次实验设定的温度;
- 11、升/降速率选择: 10 个/ 10 个;
- 12、智能化控制系统, 电源中断自动启动转子驱动装置进行减速;
- 13、数字显示; 实时 RPM/RCF 互换读数显示;
- 14、人性化控制模块, 在离心过程中可更改运行参数;
- 15、时间设定范围: 0 至 9 小时 59 分钟, 可短暂离心功能;
- 16、具有无限连续离心功能, 当时间设定小于 0 或大于 9 小时 59 分钟的运行时间自动启动无限连续离心功能;
- 17、安全功能
 - a) 转头不平衡检测;
 - b) 超速、超温保护;
- *18、配置 (配置需完全满足):
- 18.1 主机一台, 最高转速 $\geq 18000\text{rpm}$, 最大相对离心力 $\geq 29000 \times g$;
- 18.2 $4 \times 400\text{mL}$ 生物安全转头一个, 50ml 、 15ml 适配器各一套;

六十八、水浴锅

- 1 外壳采用优质冷轧钢板制成, 表面喷塑处理, 工作室及下框上框及盖顶均匀不锈钢板制成, 温控范围: $\text{RT}+5 \sim 100^\circ\text{C}$;
- 2 微电脑智能控温仪显示设定温度和实际温度
- 3 温度波动: $\pm 0.5^\circ\text{C}$;
- 4 温度均匀性: $\pm 0.5\%$;
- 5 双列四孔

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、装卸等件 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）_____（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。

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。

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），提供医疗器械注册证或医疗器械产品相关备案凭证（如有）。投标人为制造商须提供医疗器械生产许可证；投标人为代理商（经销商）须提供医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证。

（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。

所投设备为医疗器械类设备的，投标人为代理商或经销商须提供《医疗器械经营许可证》 或《医疗器械经营备案凭证》（从事第一类医疗器械经营活动的除外）；投标人为境内生产 企业投标时提供《医疗器械生产许可证》（从事第一类医疗器械生产的须具有备案凭证）， 医疗器械注册人、备案人经营其注册、备案的医疗器械，无需办理医疗器械经营许可或者备案，但应当符合医疗器械监督管理条例规定的经营条件。

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 其他非金属材料及其制品	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	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$

					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。