

# 招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：生物制品实验室专用仪器设备购置（二）

采购项目编号：**SXZY-231129**

陕西省农业检验检测中心

陕西卓越工程项目管理有限公司共同编制

**2023年11月07日**

# 第一章 投标邀请

陕西卓越工程项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省农业检验检测中心委托，拟对生物制品实验室专用仪器设备购置（二）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

## 一、采购项目编号：SXZY-231129

## 二、采购项目名称：生物制品实验室专用仪器设备购置（二）

## 三、招标项目简介

本项目重点配置检验指标多、通量大、精度高的兽用生物制品检验设备，满足《中国兽药典》（2020年版）兽用生物制品质量监督检验项对设备的要求。项目购置DNA核酸提取纯化系统、超微量核酸蛋白检测仪、多功能酶标仪、荧光定量PCR系统、全自动菌落计数仪、倒置荧光显微镜、正置荧光显微镜等开展兽用生物制品检验工作的仪器设备共200余台/套。项目实施后，能够实现陕西及西北地区兽用生物制品检验全覆盖。项目建成后将成为全国一流的兽用生物制品及兽药检验机构，成为全国兽用生物制品及兽药质量监测、兽药安全性评价的核心力量。

## 四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

### 1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

### 采购包1：

1、身份证明材料：供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。

2、财务状况报告：提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。

3、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。

4、社会保障资金缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。

6、近三年无重大违法记录：提供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书面声明。

7、授权委托书及有效证件：企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。

8、非联合体投标书面声明：本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。

### 采购包2：

1、身份证明材料：供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。

2、财务状况报告：提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。

3、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。

4、社会保障资金缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。

6、近三年无重大违法记录：提供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书面声明。

7、授权委托书及有效证件：企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。

8、非联合体投标书面声明：本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。

#### 采购包3：

1、身份证明材料：供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。

2、财务状况报告：提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。

3、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。

4、社会保障资金缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。

6、近三年无重大违法记录：提供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书面声明。

7、授权委托书及有效证件：企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。

8、非联合体投标书面声明：本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。

#### 采购包4：

1、身份证明材料：供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。

2、财务状况报告：提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。

3、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。

4、社会保障资金缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。

6、近三年无重大违法记录：提供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书面声明。

7、授权委托书及有效证件：企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。

8、非联合体投标书面声明：本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。

#### 采购包5：

1、身份证明材料：供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。

2、财务状况报告：提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。

3、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。

4、社会保障资金缴纳证明：提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。

6、近三年无重大违法记录：提供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书面声明。

7、授权委托书及有效证件：企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。

8、非联合体投标书面声明：本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。

## 五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-服务专区查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-服务专区-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-服务专区-CA及签章服务进行查询

## 六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

## 七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

## 八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

## 九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—信用融资平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

## 十、联系方式

**采购人：陕西省农业检验检测中心**

地址：西安市莲湖区习武园27号

邮编：/

联系人：陕西省农业检验检测中心经办

联系电话：029-87366531

**代理机构：陕西卓越工程项目管理有限公司**

地址：陕西省西安市雁塔区西安市高新区丈八街办高新路88号尚品国际A幢21704室

邮编：/

联系人：李嫦

联系电话：18909232629

**采购监督机构：财政厅政府采购管理处**

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

## 第二章 投标人须知

### 2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：2,250,000.00元 采购包2：3,350,000.00元 采购包3：2,150,000.00元 采购包4：2,250,000.00元 采购包5：1,293,300.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 （1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。 （2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。 （3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。

5	落实节能、环保、无线局域网认证产品政策	<p>1.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）相关要求，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、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的1、2、4包中电脑、打印机产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当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，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p> <p>4.响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）要求优先采购。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。

9	投标保证金	采购包1保证金金额：45,000.00元 采购包2保证金金额：65,000.00元 采购包3保证金金额：40,000.00元 采购包4保证金金额：45,000.00元 采购包5保证金金额：25,000.00元 缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：陕西卓越工程项目管理有限公司 开户银行：平安银行西安分行营业部 银行账号：30205812000083
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳 采购包2：不缴纳 采购包3：不缴纳 采购包4：不缴纳 采购包5：不缴纳
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于120天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：代理服务费收费标准：采购代理服务费参照《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格〔2002〕1980号）；国家发展改革委2011年下发的文件《调整后的招标代理服务收费标准》(发改价格〔2011〕534号)规定标准收取。服务费不足6000元的，按6000元计取。供应商将招标代理服务费计入响应报价但不单独列明，中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费；代理服务费以转账、电汇或现金等形式交纳。
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告； 政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否 采购包4：组织现场踏勘：否 采购包5：组织现场踏勘：否



19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p>
----	------	---

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的最终解释权由陕西省农业检验检测中心和陕西卓越工程项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西省农业检验检测中心负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西卓越工程项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西省农业检验检测中心。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西卓越工程项目管理有限公司。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

- 一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
  - （一）投标邀请；
  - （二）投标人须知；
  - （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
  - （四）资格审查；
  - （五）评标办法；
  - （六）投标文件格式；
  - （七）拟签订采购合同文本。
- 二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中的所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

## **2.4 投标文件**

### **2.4.1 投标文件的语言**

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2 计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3 投标货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4 知识产权**

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

### **2.4.5 投标文件的组成**

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

### **2.4.6 投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

### **2.4.7 投标报价（实质性要求）**

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

### **2.4.8 投标有效期（实质性要求）**

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

### **2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-服务专区-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10 投标文件的提交**

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

#### **2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### **2.5 开标、资格审查、评标和中标**

#### **2.5.1 开标及开标程序**

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

#### **2.5.2 查询及使用信用记录**

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

#### **2.5.3 资格审查**

详见招标文件第四章。

## 2.5.4评标

详见招标文件第五章。

## 2.5.5中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

## 2.6签订及履行合同和验收

### 2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

### 2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

#### 2.6.2.1合同分包

一、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。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：不允许合同分包。

采购包4：不允许合同分包。

采购包5：不允许合同分包。

#### 2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### 2.6.3采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

### 2.6.4履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

### 2.6.5履约验收方案

采购包1：

检测人员使用后满足检测要求。

采购包2:

检测人员使用后满足检测要求。

采购包3:

检测人员使用后满足检测要求。

采购包4:

检测人员使用后满足检测要求。

采购包5:

满足实验室管理需求。

#### **2.6.6资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

### **2.7纪律要求**

#### **2.7.1评标活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

#### **2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）**

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

### **2.8询问、质疑和投诉**

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

## 二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西卓越工程项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西卓越工程项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西卓越工程项目管理有限公司 负责答复。

## 三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

## 六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本**1**份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书**1**份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1**份；

（四）委托代理人身份证复印件**1**份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：杨爱莉

联系电话：18309218666

地址：西安市高新区丈八街办高新路88号尚品国际A幢21704室

邮编：710065

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

本项目重点配置检验指标多、通量大、精度高的兽用生物制品检验设备，满足《中国兽药典》（2020年版）兽用生物制品质量监督检验项对设备的要求。项目购置DNA核酸提取纯化系统、超微量核酸蛋白检测仪、多功能酶标仪、荧光定量PCR系统、全自动菌落计数仪、倒置荧光显微镜、正置荧光显微镜等开展兽用生物制品检验工作的仪器设备共200余台/套。项目实施后，能够实现陕西及西北地区兽用生物制品检验全覆盖。项目建成后将成为全国一流的兽用生物制品及兽药检验机构，成为全国兽用生物制品及兽药质量监测、兽药安全性评价的核心力量。

3.2采购内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：2,250,000.00  
采购包最高限价（元）：2,250,000.00  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	专用仪器设备购置（一）	1.00	2,250,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包2：  
采购包预算金额（元）：3,350,000.00  
采购包最高限价（元）：3,350,000.00  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	专用仪器设备购置（二）	1.00	3,350,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包3：  
采购包预算金额（元）：2,150,000.00  
采购包最高限价（元）：2,150,000.00  
供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	专用仪器设备购置（三）	1.00	2,150,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包4:

采购包预算金额（元）: 2,250,000.00

采购包最高限价（元）: 2,250,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	专用仪器设备购置（四）	1.00	2,250,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包5:

采购包预算金额（元）: 1,293,300.00

采购包最高限价（元）: 1,293,300.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	专用仪器设备购置（五）	1.00	1,293,300.00	批	工业	是	否	否	否

3.3技术要求

采购包1:

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：专用仪器设备购置（一）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------



1		<p>注：<b>1.</b>采购包中带“✱”号的为核心产品，其技术参数为实质性要求，须完全满足，并提供证明材料。带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，提供证明材料。带“▲”号的条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。</p> <p><b>2.</b>采购包中的电脑及打印机属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，供应商须提供该产品有效的认证证书等资料，否则其投标无效。</p> <p><b>荧光实时定量PCR仪（1台）</b></p> <p>1.反应通量≥96孔</p> <p>2.光源寿命：高亮度白光半导体光源(工作寿命&gt;5年)</p> <p>★3.控温模块:具有可独立设置温度的6个以上温控模块</p> <p>4.染料:采用检测光滤光片分光，所有荧光通道完全开放</p> <p>★5.升降温:升降温速率≥5℃/秒</p> <p>6.多重分析≥21种荧光组合，可对多至6个基因靶点进行多重分析</p> <p>7.温控范围：4-99.9℃</p> <p>8.检测方式:所有反应孔同时采集荧光数据，不同孔之间不存在时间差</p> <p>9.实验误差校正功能:可选内参比荧光Rox, 校正加样误差和管间差异</p> <p>10.触摸屏控制:仪器内置触摸屏，可自行控制仪器运行。自带存储≥10G，可满足1000-5000个试验数据存储。</p> <p>11.分辨倍数：可分辨起始拷贝数2000与3000的样本（1.5倍差异）；可实现单拷贝起始模板的区分。</p> <p>12.反应速度:支持30分钟以内完成40循环的快速荧光定量PCR实验</p> <p>▲13.云服务:具有云服务器平台，可实现使用者随时随地进行数据分析和分享。同时具有管理员权限，简化管理流程。</p> <p>14.引物设计软件:自带原厂引物探针设计软件</p> <p>15.配置：仪器主机、品牌电脑（处理器≥i7，内存≥16G，存储≥500G）、控制软件、打印机。</p>
---	--	---

	2	<p><b>禽用无菌隔离器（4台）</b></p> <p>一、技术指标：</p> <p>1.换气次数：10～50次/h</p> <p>2.气流速度：0.1～0.2m/s</p> <p>3.梯度压差：-100～100Pa</p> <p>4.洁净度：100级</p> <p>5.落下菌数：0个/皿</p> <p>6.氨浓度：≤14mg/m<sup>3</sup></p> <p>7.噪音：≤55dB(A)</p> <p>8.工作照度：150～300Lx</p> <p>★9.规格：不小于2100*800*1800mm</p> <p>二、隔离器系统特点</p> <p>1.采用进口304不锈钢钢板、板厚1.5mm；进口品牌风机，噪音低，风量大；</p> <p>2.采用7寸真彩人机界面触摸屏；</p> <p>★3.可任意调节压差-100～100Pa；</p> <p>4.采用高效过滤器；</p> <p>5.高精度压差计配置；</p> <p>6.传递窗符合国家生物安全标准；</p> <p>7.透明钢化玻璃便于观察；</p> <p>8.配置：不锈钢上机箱、不锈钢下机箱、不锈钢网垫、钢化玻璃、风机、压差表、控温仪、电压表、探头、手套、高效过滤器、加热灯、紫外灯、饮水器、饮水箱、鸡食斗、塑料薄膜、垃圾袋、胶带。</p>
		<p><b>常规型IVC豚鼠笼（2台）</b></p> <p>一、技术参数及配置</p> <p>1.智能型触摸屏一拖二配置</p> <p>1）豚鼠笼配置：包括：不锈钢笼架不小于1550×650×1550mm，4层×4笼=16笼</p> <p>2）小鼠笼配置：包括：不锈钢笼架不小于1400×500×1900mm，8层×7笼=56笼</p> <p>3）IVC主机（智能型触摸屏）</p> <p>规格：不小于300×550×1600mm</p> <p>内置UPS不间断电源，可续航12小时以上</p> <p>4）豚鼠IVC笼盒规格不小于500×350×260mm；小鼠IVC笼盒规格不小于400×160×160mm。</p> <p>★2.配置</p> <p>独立送风隔离笼具（IVC）由4个部分组成：送风系统、排气系统、笼架、鼠盒。风机采用低噪音风机，进风箱、排风箱处提供初、高效两级过滤，高效过滤效率≥99.99%，压力传感器采用知名品牌。笼架采用不锈钢304异型管。鼠盒原料采用PSU透明材料。鼠盒和所有密封材料采用硅橡胶耐酸耐碱高温132℃ 15磅压力半小时不变形。</p> <p>3.技术参数</p> <p>1）功率：200W</p> <p>2）排气量：200m<sup>3</sup>/h</p> <p>3）换气次数：10～50次/小时（可调）</p> <p>4）气流速度：≤0.18m/s</p> <p>5）梯度压差：0～50Pa（可调）</p>

3	<p>6) 空气洁净度: &lt;100级</p> <p>7) 落下菌数: 0个/四小时</p> <p>8) 噪声: ≤55dB</p> <p>二、特点:</p> <p>1、机箱电器符合国家电气安全标准, 电源为220V, 进口压力传感器;</p> <p>2、笼架采用不锈钢304管制造、表面抛光, 内壁表面平滑, 焊点无毛刺。整个笼架需外形美观, 牢固稳定, 移动方便;</p> <p>3、其它部位(主机箱)材料采用不锈钢304材质表面抛光, 内壁表面平滑, 焊点无毛刺;</p> <p>4、附带计时器, 提醒用户及时更换高效过滤器;</p> <p>5、具有停电、设备故障和温湿度超限等多项报警辅助功能, 停电报警提醒用户打开生命窗;</p> <p>6、主机需采用全液晶显示、控制; 主机采用全不锈钢外壳, 紧凑型设计, 斜面操作界面, 符合人体工程学, 顶部回风管道可根据笼架高度进行调节, 内置低噪音风机, 智能控制模块, 温湿度及压差自动报警系统, 7寸HMI真彩触摸屏, 系统采用RS485数字通讯系统。</p> <p>小型主机, 能使实验室空间得到充分利用, 规格: 310×550×1650mm。主机内置带有自动充放电功能的UPS不间断电源, UPS电池组采用锂电池, 使用寿命长, 断电时连续续航可达12小时以上。</p> <p>7、采用静压微风技术, 对每个笼盒独立送气, 防止交叉感染;</p> <p>8、静压微风使笼盒内气流不留死角, 预留防停电室息通道;</p> <p>9、笼盒与笼架要连接紧密, 密封性好, 产品在置于普通环境中使用时, 笼盒内能始终保持SPF级空气洁净度;</p> <p>10、豚鼠笼盒原料采用PSU透明材料, 可插记录卡片, 便捷开启式搭扣; 笼盒内带1个不锈钢食盒;</p> <p>11、笼盒的密封性好, 透明性好, 采用硅橡胶耐酸、耐碱高温135℃压力15磅半小时不变形; 硅胶密封条可同时高压灭菌; 不锈钢网罩: 钢丝直径Φ1.8mm-Φ4.0mm, 钢丝材质为1Cr18Ni9;</p> <p>12、笼盒内采用静压箱使洁净空气均匀向下, 送向生活区, 排风进口有过滤装置避免毛发、木屑等进入主机内;</p> <p>13、盒内采用PSU透明500ml内置式饮水瓶, 材质为全新抗高温材料; 透明性好, 耐酸耐碱。</p> <p>14、搭扣材质为航天工程塑料, 耐高温防磨损, 而且美观大方、坚固耐用、操作方便。</p>
4	<p><b>鸡胚孵化器 (2台)</b></p> <p>1.采用5cm厚彩钢及高温度金属结构组成。防锈、结实、耐用、不锈钢蛋盘架、塑料蛋盘、外置加湿器、独立电脑控制配电箱, 整机结构总六层、五层孵化、一层出壳, 总容量大于200枚。</p> <p>2.高精度数字微电脑控制系统, 与众不同的优点, 二转与三转九控、六显微电脑控制板, 自动双控温、自动双控湿、自动双翻蛋、自动三通风, 各自独用, 自动与人工分体, 不用自动, 人工照常孵化, 随意切换, 互不影响, 可整批上蛋孵化, 也可分批孵化。</p> <p>3.二转与三转九控、自动双控温、自动双控湿、自动双翻蛋、自动三通风、另置定时通风、超温保护、停电报警</p> <p>4.主控芯片: 进口MCU开发</p> <p>5.传感器: 进口温湿敏传感器</p> <p>6.控温范围: 36.00-39.00℃</p> <p>7.控温精度 ±0.01~0.1℃ 显示分辨率0.01℃</p> <p>8.自动通风冷却+0.20℃</p> <p>9.控湿范围: 00.0%-99.9RH%.</p> <p>10.显示分辨率0.1RH%。控湿精度: 0.1RH% 专用高精度控湿模板, 数码显示</p> <p>11.报警: 高低温报警,高低湿度报警</p> <p>12.自动翻蛋, 高性能微电脑定时板, 四位红色高亮LED显示</p> <p>13.翻蛋: 前后翻蛋。</p> <p>14.自动保存所有设置值。</p>

	5	<p><b>医用冷冻箱（卧式）（2台）</b></p> <p>一、可用于保存血浆、生物材料、疫苗、试剂等。</p> <p>二、技术参数</p> <p>1.温度数字显示，箱内温度-10℃~-25℃可调</p> <p>2.有效容积：≥518L</p> <p>3.功率：110W</p> <p>三、安全系统</p> <p>1.多种故障报警：高低温报警、传感器故障报警、断电报警。</p> <p>2.多种报警方式（声音蜂鸣报警、数字闪烁报警、符号闪烁报警）。</p> <p>3.开机延时保护功能。</p> <p>四、制冷系统</p> <p>1.采用名牌压缩机，碳氢制冷剂。</p> <p>2.高密度保温层，保温效果良好。</p> <p>3.合理的蒸发冷凝器系统设计，耗电量低。</p> <p>五、人性化设计</p> <p>1.门锁扣 + 门锁（立式）/ 门锁（卧式）设计，储物安全。</p> <p>2.储物筐/抽屉设计，储藏物品更方便。</p> <p>3.LCD 数字温度显示，便于观察。</p> <p>4.门把手设计，开关更省力。</p> <p>5.立式柜脚轮设计，便于移动。</p>
--	---	---

	6	<p><b>医用冷藏冷冻箱（2台）</b></p> <p>一、主要用途：本产品主要用于储存冻存血浆、生物材料、疫苗、药品试剂、电子器件及特殊材料的低温试验等产品。</p> <p>二、技术参数</p> <p>1.冷藏温度2℃~8℃，冷冻温度-10~-30℃（可调）。</p> <p>2.电脑板控制，冷藏精度0.1℃，冷冻精度1℃。</p> <p>3.有效容积：冷藏≥185L、冷冻≥97L</p> <p>4.功率：340W</p> <p>三、安全系统</p> <p>1.上下门配备独立锁扣，安全可靠。</p> <p>2.多种报警功能：超温报警、传感器故障报警、环温超标报警、断电报警、远程报警、电池电量低报警、开门报警。</p> <p>3.两种报警方式：声音蜂鸣器报警、闪烁报警。</p> <p>四、制冷系统</p> <p>1.双压缩机独立制冷系统，冷藏冷冻单独显示，可独立开关。</p> <p>2.名牌压缩机，碳氢冷剂，效果更好。</p> <p>3.采用进口品牌风机，箱内温度更均匀。</p> <p>五、人性化设计</p> <p>1.LED大屏幕，触摸按键，操作更随心。</p> <p>2.选配USB接口，自动保存箱内10年温度数据，查询更方便。</p> <p>3.选配打印机，冷藏冻温度同时打印，省心更便捷。</p> <p>4.脚轮加底脚设计（4个脚轮/2个底脚），移动调整更简单。</p> <p>5.门体自关设计，防止用户取物后忘记关门。</p>
--	---	---

	7	<p><b>超低温冰箱（-40℃）（1台）</b></p> <p>★1.有效容积≥370L;</p> <p>2.采用微电脑控制系统，温度数字显示，确保精确稳定运行；精准的电子温度控制，显示精度达到0.1℃;</p> <p>★3.优秀的制冷布局，箱内温度稳定在-10℃~-40℃范围内;</p> <p>4.适应ST（38℃）环境温度，为试剂、药品、样本等提供可靠的存储温度;</p> <p>5.原装进口压缩机，环保高效碳氢制冷剂，制冷速度快，制冷效率高，耗电量低;</p> <p>6.蒸发器采用传热高效铜管，预埋在箱壁上，以传导方式制冷，节省内部空间;</p> <p>7.高密度保温发泡层采用环保环戊烷发泡剂，保温效果好;</p> <p>8.具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警（支持8小时）、开关门异常报警功能;</p> <p>9.具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式;</p> <p>10.温控器测点故障安全运行模式（显示传感器和控制传感器互为备份）;</p> <p>11.密码保护功能，防止随意调整运行参数;</p> <p>12.断电保护：冷藏箱延时启动功能，避免电网恢复供电时多台设同时启动导致断路器保护;</p> <p>13.宽电压带，适合190~240V电压下使用;</p> <p>14.304不锈钢内胆;</p> <p>15.安全门锁设计，确保存放物品安全;</p> <p>16.大屏幕数字显示便于观察;</p> <p>17.标配测试孔，方便用户监测或实验采集数据;</p> <p>18.高度可调节搁架设计，根据物品的不同调节高度，提高空间利用率;</p> <p>19.万向可刹车脚轮设计，方便用户移动设备;</p> <p>20.双层门封条设计，锁住冷气，防止外泄，温度更均匀、产品更节能。</p>
--	---	--

8	<p><b>超低温冰箱（-86℃）（1台）</b></p> <p>★1.内部容积：≥420升，2英寸冻存盒的存放数量≥300个；</p> <p>2.外部尺寸（HxDxW）：≤1981mm x 977mm x 584mm，单位样品量储存占地最小化；</p> <p>3.工作温度范围:-50℃~-86℃；</p> <p>4.要求微电脑控制，采用PT1000温度控制探头，工作温度设定点可调节；</p> <p>5.要求制冷系统采用2台559W工业级高效压缩机层叠制冷；</p> <p>6.要求制冷剂为完全无氟碳氢制冷剂乙烷（R170）和丙烷(R290)，节能环保；</p> <p>7.用户界面要求：≥5.6英寸电容式触摸按键屏，清晰的数字温度显示，面板上的图标直观显示冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等警报状态；</p> <p>8.要求具有密码保护功能，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改；</p> <p>★9.要求整机内置≥7个温度探头，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个温度探头的数据可通过USB接口直接导出，有助于故障原因的快速判断；</p> <p>★10.具有良好的保温性能，室温20℃断电时，空载的情况下从-80℃升温到-50℃的时间≥268分钟；要求提供相关检测数据证明文件；</p> <p>★11.空载情况下，内外门全开一分钟后关闭，冰箱回温到-75℃的时间不超过11分钟；要求提供相关检测数据证明文件；</p> <p>12.箱体结构：内外冷轧钢壁，高强度、耐刮擦的粉末涂层外壁；</p> <p>13.标配3块不锈钢搁板,隔板数量可增加，可调节高度；最大承重≥56KG；</p> <p>14.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；</p> <p>15.工业级门铰链不易变形，确保良好的密封性；</p> <p>16.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，方便高度密封的外门在1分钟左右的时间内再次单手轻松开启；</p> <p>17.符合人体工程学的单手操作门把手，可锁定并可同时增加一挂锁，提高安全性；</p> <p>18.冷凝器过滤网易拆卸，可水洗,保护冷凝器免沾灰尘，提高制冷性能；</p> <p>19.重型脚轮，方便移动和固定冰箱；</p> <p>20.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；</p> <p>21.创新的超薄保温结构设计，2.5厘米厚真空绝热板，结合环保、水发泡绝热材料，显著增强保温性能及腔体存储空间；</p> <p>22.要求配备不少于2个预留外接端口，直径≥25mm，可连接外部探头或仪器；</p> <p>23.要求具备完善的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；</p> <p>★24.设备具备环保节能认证证书；</p> <p>25.冰箱底部装有消声器和吸音泡沫，能大大减少噪音，运行分贝≤52dBA；</p>
9	<p><b>细胞存储液氮罐（1台）</b></p> <p>1.大容量、依靠液氮维持低温，低液氮消耗，环保</p> <p>2.提供可锁定的锁盖，确保样本的安全</p> <p>3.自动缠绕机缠绕保温层，真空保温更稳定</p> <p>4.液氮容量：≥65L</p> <p>5.口径：≤216mm</p> <p>6.方提桶数量：≥6个（每个提桶盒子数量4个）</p> <p>7.2ml冻存管数量：≥2400</p>

	10	<p><b>转运液氮罐（1台）</b></p> <p>1.独特外表面喷塑工艺、高真空多层绝热设计。</p> <p>2.采用高强度铝合金制造。</p> <p>3.先进的抽真空技术。</p> <p>4.容积：≥50L</p> <p>5.口径：≤125mm</p> <p>6.方提筒数量：≥6个</p> <p>7.2ml冻存管数：≥1050个</p>								
	11	<p><b>制冰机（1台）</b></p> <p>一、性能特点</p> <p>1.快速出冰：5分钟快速出冰，碎冰颗粒小、含水量低。</p> <p>2.节能环保：采用进口压缩机，环境友好、制冷快、寿命长。</p> <p>3.故障自检：一键启动、故障自诊断。</p> <p>4.人性化设计：原装净水器、纯净制冰防污垢。</p> <p>5.自动排水：告别无地漏烦恼、实现高位排水。</p> <p>6.容量升级：真正大容量储冰，满足各类需求。</p> <p>二、仪器参数</p> <p>1.制冰量（kg/24h）：≥20</p> <p>2.储冰量(kg)：≥15</p> <p>3.制冷剂：≥R134a/80g</p> <p>4.输入功率（W）：240</p>								
	12	<p><b>电动移液器（3台）</b></p> <p>1.TUV人体工程学认证</p> <p>2.独立可调节指托</p> <p>3.五项实用操作程序：Pipetting（移液模式），Mixing（混合模式），Reverse pipetting（反相移液模式），Dispensing(连续分液模式)，GEL-Electrophoresis（胶电泳模式）</p> <p>4.下半支可 360°自由旋转</p> <p>5.下半支无需额外拆卸可 121℃高压湿热灭菌</p> <p>6.一次充电可用于4000次移液</p> <p>7.电池再生功能</p> <p>8.Easy Calibration 易校准技术</p> <p>★9.精确度符合下表</p> <table><tr><td>量程μL</td><td>分刻度 μL</td><td>A% ≤ ±</td><td>CV% ≤ ±</td></tr><tr><td>10~200</td><td>0.2</td><td>0.8</td><td>0.2</td></tr></table>	量程μL	分刻度 μL	A% ≤ ±	CV% ≤ ±	10~200	0.2	0.8	0.2
量程μL	分刻度 μL	A% ≤ ±	CV% ≤ ±							
10~200	0.2	0.8	0.2							



	13	<p><b>电动移液器（3台）</b></p> <p>1.TUV人体工程学认证</p> <p>2.独立可调节指托</p> <p>3.五项实用操作程序：Pipetting（移液模式），Mixing（混合模式），Reverse pipetting（反相移液模式），Dispensing(连续分液模式)，GEL-Electrophoresis（胶电泳模式）</p> <p>4.下半支可 360°自由旋转</p> <p>5.下半支无需额外拆卸可 121℃高压湿热灭菌</p> <p>6.一次充电可用于4000次移液</p> <p>7.电池再生功能</p> <p>8.Easy Calibration 易校准技术</p> <p>★9.精确度符合下表</p> <table><tr><td>量程μL</td><td>分刻度 μL</td><td>A% ≤ ±</td><td>CV% ≤ ±</td></tr><tr><td>50~1000</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.2</td></tr></table>	量程μL	分刻度 μL	A% ≤ ±	CV% ≤ ±	50~1000	1.0	0.6	0.2				
量程μL	分刻度 μL	A% ≤ ±	CV% ≤ ±											
50~1000	1.0	0.6	0.2											
	14	<p><b>电动移液器（3台）</b></p> <p>1.TUV人体工程学认证</p> <p>2.独立可调节指托</p> <p>3.五项实用操作程序：Pipetting（移液模式），Mixing（混合模式），Reverse pipetting（反相移液模式），Dispensing(连续分液模式)，GEL-Electrophoresis（胶电泳模式）</p> <p>4.下半支可 360°自由旋转</p> <p>5.下半支无需额外拆卸可 121℃高压湿热灭菌</p> <p>6.一次充电可用于4000次移液</p> <p>7.电池再生功能</p> <p>8.Easy Calibration 易校准技术</p> <p>★9.精确度符合下表</p> <table><tr><td>量程μL</td><td>分刻度 μL</td><td>A% ≤ ±</td><td>CV% ≤ ±</td></tr><tr><td>500~5000</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.2</td></tr></table>	量程μL	分刻度 μL	A% ≤ ±	CV% ≤ ±	500~5000	1.0	0.6	0.2				
量程μL	分刻度 μL	A% ≤ ±	CV% ≤ ±											
500~5000	1.0	0.6	0.2											
	15	<p><b>电动移液器（8通道）（2台）</b></p> <p>1.设定量程，8通道移液，退去吸头，所有操作一手掌握</p> <p>2.清晰的量程显示：4位数字显示。即便在移液时也清晰可见</p> <p>3.整支移液器可进行 121 °C (20分钟)高压湿热灭菌，无需额外拆解</p> <p>4.易校准技术使得校准调节无需工具</p> <p>5.精确度符合下表</p> <table><tr><td>量程μl</td><td>吸头类型 μl</td><td>A% ≤ ±</td><td>CV% ≤ ±</td></tr><tr><td>5-50</td><td>200</td><td>0.8</td><td>0.4</td></tr><tr><td>10 - 200</td><td>200/300</td><td>0.8</td><td>0.4</td></tr></table>	量程μl	吸头类型 μl	A% ≤ ±	CV% ≤ ±	5-50	200	0.8	0.4	10 - 200	200/300	0.8	0.4
量程μl	吸头类型 μl	A% ≤ ±	CV% ≤ ±											
5-50	200	0.8	0.4											
10 - 200	200/300	0.8	0.4											

	16	<p><b>瓶口分液器（6台）</b></p> <p>1.浮动活塞原理，操作顺滑</p> <p>2.有机型黄色标识适用于大多数酸与有机溶剂</p> <p>3.试剂接触部件的材料：硼硅酸盐玻璃、氧化铝陶瓷、钽、ETFE、FEP、PFA、PTFE 及PP（排液管安全旋盖）材质。</p> <p>4.最小量程至最大量程10倍量程跨度</p> <p>5.安全回流阀可回流试剂</p> <p>6.可更换进液阀，排液阀，吸液管</p> <p>7.后期可扩展选配的延长分液管，干燥管</p> <p>8.可121 °C 高压湿热灭菌</p> <p>9.未安装排液管时排液阀关闭，保证操作者安全</p> <p>★10.精准度符合下表</p> <table><tr><td>量程 ml</td><td>分刻度 ml</td><td>A% ≤ ±</td><td>CV% ≤ ±</td></tr><tr><td>1 - 10</td><td>0.05</td><td>0.5</td><td>0.1</td></tr></table>	量程 ml	分刻度 ml	A% ≤ ±	CV% ≤ ±	1 - 10	0.05	0.5	0.1
量程 ml	分刻度 ml	A% ≤ ±	CV% ≤ ±							
1 - 10	0.05	0.5	0.1							
	17	<p><b>电动助吸器（2台）</b></p> <p>1.适配0.1 - 200 ml 移液管</p> <p>2.一次充电可连续使用≥8小时（10 ml移液管）</p> <p>3.具有重力排液与吹出排液模式</p> <p>4.具有无极调速功能</p> <p>5.内置0.2 μm疏水滤膜，有效隔离无菌环境</p> <p>6.移液管接头内有安全阀，确保密封性及通用性</p> <p>7.移液控制键可调整吸/排液速度</p> <p>8.四种颜色可选</p> <p>9.吸液及排液速度：10s 吸取50 ml液体</p> <p>10.具有充电及电源不足指示</p> <p>11.重量轻:&lt;200 g</p> <p>12.充电时可操作</p> <p>13.半只高压灭菌</p>								
	18	<p><b>手动单道移液器（各1台）</b></p> <p>1.大尺寸，中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。</p> <p>2.真正的单手操作-左右手都可进行量程设定。</p> <p>3.量程锁保护防止量程改变。</p> <p>4.整支移液器可进行121°C（2 bar）高压湿热灭菌。</p> <p>5.4位数字显示，保证清晰与高精度。</p> <p>6.耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置让移液器经久耐用。</p> <p>7.量程要求：0.5~10μL, 2~20μL,10~100μL, 20~200μL,100~1000μL, 0.5~5mL, 1~10mL。</p> <p>8.颜色识别标识方便选择合适的吸头。</p>								

	19	<p><b>手动多道移液器（各1台）</b></p> <p>1.具有单道整支灭菌移液器的全部优点。</p> <p>2.V形锥头方便吸头的安装与退出，锥头O型圈，增加了吸头的密闭性，扩大了吸头的适用性。</p> <p>3.多道枪身部位可360℃旋转，每个零部件均可单独拆卸与维修。</p> <p>4.可快速校准，整支可进行121℃高温灭菌，无需拆装。</p> <p>5.技术参数</p> <table><tr><td>量程 ul</td><td>分刻度 ul</td><td>A% ≤ ±</td><td>CV% ≤ ±</td></tr><tr><td>10-100</td><td>0.3</td><td>0.8</td><td>0.3</td></tr><tr><td>20-200</td><td>0.3</td><td>0.8</td><td>0.3</td></tr><tr><td>30-300</td><td>0.3</td><td>0.8</td><td>0.3</td></tr></table>	量程 ul	分刻度 ul	A% ≤ ±	CV% ≤ ±	10-100	0.3	0.8	0.3	20-200	0.3	0.8	0.3	30-300	0.3	0.8	0.3
量程 ul	分刻度 ul	A% ≤ ±	CV% ≤ ±															
10-100	0.3	0.8	0.3															
20-200	0.3	0.8	0.3															
30-300	0.3	0.8	0.3															
		<p><b>✧全自动氨基酸分析仪（1台）</b></p> <p>1、技术要求：</p> <p>1.1 工作电压：215～240V；</p> <p>1.2 环境温度：5～35℃；</p> <p>1.3 相对湿度：&lt;90%；</p> <p>1.4 泵头及管路材质：采用非金属全惰性材料，以防长期使用中析出离子干扰分析；</p> <p>1.5 缓冲液种类：氨基酸分析≤3种（线性梯度，溶液在线配置）；</p> <p>1.6分离能力：蛋白水解系统一次进样可分离18种以上氨基酸；</p> <p>1.7 保留时间重现性：RSD&lt;0.1%（精氨酸）Arg；</p> <p>1.8 峰面积重现性：RSD&lt;0.5%（甘氨酸Gly、组氨酸His）；</p> <p>1.9 峰分离度：蛋白水解系统标样氨基酸，标准程序：全部大于1.2，平均大于3.3；</p> <p>1.10检出限：天冬氨酸Asp≤2.5pmol（信噪比=2）；</p> <p>1.11分析时间：水解氨基酸30min～60min；</p> <p>1.12分析模式：仅改变程序即可改变分析时间，无需更换柱子或溶液；</p> <p>1.13 氨基酸分析柱</p> <p>1.13.1材质：采用全惰性材料；</p> <p>1.13.2除氨柱：作用为脱氨；</p> <p>1.13.3分析柱规格：PEEK，氨基酸柱4.6×150mm，7μm树脂</p> <p>1.14 四元梯度泵</p> <p>1.14.1 脉动低于1%（0.1MPa）；</p> <p>1.14.2 双活塞短行程技术，自动清洗；</p> <p>1.14.3 流速：0.001ml/min～9.999ml/min</p> <p>1.14.4 流速稳定性：RSD≤0.1%</p> <p>1.14.5最大耐压：40MPa</p> <p>1.14.6 四元梯度线性混合，0.1%比例步进；</p> <p>1.15 在线脱气机</p> <p>1.15.1内置多通道脱气机；</p> <p>1.15.2具有自动诊断功能，过压保护装置；</p> <p>1.16 自动进样器</p>																

- 1.16.1 进样模式：同时具备环进样及变量进样模式；
- 1.16.2 进样体积：0~500μL；
- 1.16.3 重现性：RSD<1%（变量进样），RSD<0.5（环进样）；
- 1.16.4 记忆效应：≤0.01%；
- 1.16.5 样品盘位数：>100位；
- 1.16.6 温度控制：4℃~70℃（电子恒温）；
- 1.17 衍生检测系统
- 1.17.1柱温梯度编程：20℃~99℃（温度稳定性0.1℃）；
- 1.17.2 检测器波长：固定双波长570nm 440nm同时检测；
- 1.17.3 衍生泵流速：0.001ml/min~2.000ml/min；
- 1.17.4 衍生泵流速稳定性：RSD≤0.1%；
- 1.17.5 反应器温度：室温~180℃（温度稳定性0.1℃）；
- 1.17.6衍生反应器：油浴，惰性PFA反应器；
- 1.17.7安全保护功能：过热、漏泄、压力过高等；
- 1.18 溶液存放单元：
- 1.18.1惰性气体隔绝保护所有溶液，内置电子制冷装置；
- 1.18.2溶液瓶带独立阀门，可在分析过程中加液；
- 1.18.3防茛三酮溶液回流，气压过压保护；
- 2、系统控制和数据处理软件：
- 2.1 Win7/8/10全兼容，数据可直接导出PDF或粘贴到WORD/EXCEL等办公软件，兼容LIMS数据管理系统，软件可控制第三方设备；
- 2.2 符合GLP、FDA 21CFR及2020版中国药典，具有日志记录、权限管理、电子签名等功能；
- 2.3仪器控制和数据处理在同一个软件中，可由色谱图追溯色谱条件，严格符合21CFR规范；
- 2.4中英文一体，可设置自动计算并输出报告，预置多种可编辑的报告模板；
- 2.5自动液面监控，自动冲洗，操作错误或系统异常可报警并自动调用系统保护程序，具有手机客户端，联网时可远程监视，可在线升级。

3、仪器配置

序号	品目	数量
3.1	溶液存放单元	1台
3.2	自动进样器	1台
3.3	四元梯度泵	1台
3.4	衍生检测系统	1台
3.5	系统控制及数据处理软件	1套
3.6	蛋白水解系统分离柱	2支
3.7	蛋白水解系统除氨柱	2支
3.8	蛋白水解氨基酸标样	1支
3.9	蛋白水解分析溶液套装	1套
3.10	茛三酮溶液	1瓶
3.11	专用工具	1套
3.12	1.5ml样品瓶带瓶盖及垫	200套
3.13	品牌电脑	1套

		<table><tr><td>3.14</td><td>激光打印机</td><td>1套</td></tr><tr><td>3.15</td><td>备品配件</td><td></td></tr><tr><td>3.16</td><td>备用手拧螺钉</td><td>2个</td></tr><tr><td>3.17</td><td>备用手拧螺钉配套刃环</td><td>2个</td></tr><tr><td>3.18</td><td>备用六角螺钉</td><td>2个</td></tr><tr><td>3.19</td><td>备用六角螺钉配套刃环</td><td>2个</td></tr><tr><td>3.20</td><td>备用保险丝</td><td>6个</td></tr><tr><td>3.21</td><td>厌氧水解管</td><td>50支</td></tr><tr><td>3.22</td><td>厌氧水解管软塞</td><td>100个</td></tr></table>	3.14	激光打印机	1套	3.15	备品配件		3.16	备用手拧螺钉	2个	3.17	备用手拧螺钉配套刃环	2个	3.18	备用六角螺钉	2个	3.19	备用六角螺钉配套刃环	2个	3.20	备用保险丝	6个	3.21	厌氧水解管	50支	3.22	厌氧水解管软塞	100个
3.14	激光打印机	1套																											
3.15	备品配件																												
3.16	备用手拧螺钉	2个																											
3.17	备用手拧螺钉配套刃环	2个																											
3.18	备用六角螺钉	2个																											
3.19	备用六角螺钉配套刃环	2个																											
3.20	备用保险丝	6个																											
3.21	厌氧水解管	50支																											
3.22	厌氧水解管软塞	100个																											

采购包2:

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：专用仪器设备购置（二）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>注：1.采购包中带“✳”号的为核心产品，其技术参数为实质性要求，须完全满足，并提供证明材料。带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，提供证明材料。带“▲”号的条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。</p> <p>2.采购包中的电脑及打印机属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，供应商须提供该产品有效的认证证书等资料，否则其投标无效。</p> <p><b>✳倒置荧光显微镜（1台）</b></p> <p>1. 主机：</p> <p>1.1光学系统：无限远色差反差（IC2S）双重校正系统，得到图像具高亮度、高对比度和极好的色差校正。</p> <p>1.2国际标准物镜齐焦距离45mm，具备明场，相差，荧光等观察方式。</p> <p>1.3机身集成两个快速拍摄图像按钮，靠近两侧调焦旋钮，可一键实现快速获取单张图像，多通道荧光，甚至录像等。</p> <p>1.4机身内置智能控制盒，通过配置平板实现拍摄功能。连接方式包含有线或无线方式。平板支架采取人体工程学设计，可以独立调整高度和倾斜角度。</p> <p>1.5采取无目镜设计，特别适用于有限的实验空间使用场景，如生物安全柜等。</p> <p>2.光学部件：</p> <p>2.1 ≥6位编码物镜转换器：国际标准的M27物镜安装口，内置精确定位。</p> <p>2.2 物镜：</p> <p>5×长工作距离平场相差物镜，数值孔径≥0.12</p> <p>10×长工作距离平场相差物镜，数值孔径≥0.25</p> <p>20×长工作距离平场相差物镜，数值孔径≥0.35</p> <p>40×长工作距离平场相差物镜，数值孔径≥0.55</p> <p>3. 透射明场照明装置：内置透射光科勒照明器，高亮度LED长寿命光源，功率10W，大于60,000小时使用寿命，无需额外供电。</p> <p>4. 反射荧光照明装置</p> <p>4.1采用复消色差荧光光路设计，高通透性多通荧光滤光块一组；</p> <p>4.2长寿命LED荧光光源，寿命可达15000小时，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却。配4色LED 荧光光源（385nm, 470nm, 565nm, 625nm）</p>

	<p>4.3 ≥6位编码荧光滤光块转盘。</p> <p>4.4自动切换荧光及透射光观察方式，切换到荧光时，透射光光闸自动关闭。</p> <p>5. 原厂同品牌成像系统</p> <p>5.1高级单色CMOS芯片，物理像素：≥500万，芯片尺寸：≥2/3英寸</p> <p>5.2 动态范围：≥5000：1</p> <p>5.3 满井电子：≥10Ke</p> <p>6.同品牌软件系统，可兼容IOS系统及Windows系统平板电脑：</p> <p>6.1可进行一键5通道图像收集，荧光通道数可达4个，明场通道数1个。并可根据图像亮度自动调节曝光时间及增益值，获取高对比度荧光图像。</p> <p>6.2 具备景深扩展功能，可实现超景深拍摄。</p> <p>6.3 具备多通道拍摄功能，实现多个通道图像叠加。</p> <p>6.4 具备视频拍摄功能，允许将当前的实时图像录制为视频。</p> <p>6.5 具备时间序列图像获取功能，可以根据实验需求调节时间间隔。</p> <p>6.6 一键实现实时智能AI细胞计数和细胞融合度测量分析。</p> <p>6.7 具备重复拍摄功能，保证与上次拍摄同样的技术参数，方便不同样品之间的对比。</p> <p>7、配置品牌电脑、打印机。</p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>
--	---

	2	<p><b>※正置荧光显微镜（1台）</b></p> <p>1、光学系统：<b>IC2S</b>无限远色差反差双重校正光学系统，<b>45mm</b>国际标准物镜齐焦距离。可实现观察方法：明场，荧光。</p> <p>2、明场照明装置：主动光强管理系统，可适用于所有物镜，用于自动调节对应物镜和滤块位置的光强度；内置透射光科勒照明器，高亮度高演色性<b>LED</b>长寿命光源，功率<b>≥10W</b>，<b>≥60000</b>小时使用寿命，无需额外供电。</p> <p>3、超宽视野三目镜筒，视场数<b>≥23mm</b>，倾角<b>30度</b>，<b>100vis：0/0vis：100</b>分光，目镜筒<b>360度</b>自由旋转，实现<b>40mm</b>观察高度调节，具有光闸功能，荧光观察时可屏蔽外界光进入目镜造成的干扰。</p> <p>4、<b>≥5</b>位编码型物镜转换器，不同倍数物镜可分别定义光强，切换时自动匹配亮度。</p> <p>5、全套高品质平场消色差荧光物镜：</p> <p>平场消色差荧光物镜 <b>5×</b>，数值孔径：<b>NA≥0.15</b>；</p> <p>平场消色差荧光物镜 <b>10×</b>，数值孔径：<b>NA≥0.25</b>；</p> <p>平场消色差荧光物镜 <b>20×</b>，数值孔径：<b>NA≥0.45</b>；</p> <p>平场消色差荧光物镜 <b>40×</b>，数值孔径：<b>NA≥0.65</b>；</p> <p>平场消色差荧光油镜 <b>100×</b>，数值孔径：<b>NA≥1.25</b>。</p> <p>6、聚光镜：非摆动式聚光镜：<b>NA≥0.9/1.25</b>。在<b>5×</b>物镜观察下，无需摆动操作；带科勒照明调整后锁定装置。</p> <p>7、集成节能和为了延长照明寿命的<b>Eco-mode</b>，当显微镜在空闲<b>15</b>分钟后会自动进入待机状态。</p> <p>8、机身集成两个快速拍摄图像按钮，靠近两侧调焦旋钮，可快速获取图像或视频信息。</p> <p>9、内置编码型<b>LED</b>三色荧光激发光源，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却。每个<b>LED</b> 光源可通过显微镜机身的光强调节按钮独立调节，光强电动线性调节，并可利用编码功能记忆对应物镜和激发块位置的激发光强度值。</p> <p>10、机身集成透射光反射光电动光闸，一键切换荧光及透射光观察方式，切换到荧光时，透射光光闸自动关闭。</p> <p>11、荧光滤色镜套：红蓝绿三组滤色块</p> <p><b>DAPI</b>紫外激发波长<b>365nm</b>，分色<b>395nm</b>，发射波长<b>445/50nm</b></p> <p><b>GFP</b> 蓝光激发波带宽<b>475/40</b>，分色<b>500nm</b>，发射波长<b>530/50nm</b></p> <p><b>Cy 3</b> 绿光激发波带宽<b>545/25nm</b>，分色<b>570nm</b>，发射波长<b>605/70nm</b>。</p> <p>12、编码型荧光激发块转盘：<b>≥4</b>孔，复消色差荧光光路。</p> <p>13、原厂同品牌成像系统：显微数码专用彩色冷<b>CMOS</b>，芯片尺寸：芯片尺寸<b>≥2/3</b>英寸；像素点大小<b>≥3.45 μm x 3.45 μm</b>；<b>≥50</b>0万；拍摄速度：<b>Binning 1x1≥36幅/秒（2752x2208）</b>。</p> <p>14、原厂同品牌图像分析系统：支持<b>bmp, tif, jpg, gif, tga, png, j2k, jp2, mac, msp, ras, pct, eps, wmf, psd, img, cmp, zv i, lsm, czi</b>等格式图像输入；<b>bmp, jpg, tif, tga, png, psd, cmp, avi, lsm, mov, j2k, jp2, pcx, tga, wmf, pcf</b>等格式图像输出；测量功能包括标尺、长度、面积、角度等。</p> <p>15、配置品牌电脑、打印机。</p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>
	3	<p><b>分析天平（百分之一）（3台）</b></p> <p>1、量程范围：<b>0-600g</b>。</p> <p>2、精度：<b>±10mg</b>。</p> <p>3、重复性：<b>±0.02g</b>。</p> <p>4、线性误差：<b>±0.02g</b>。</p> <p>5、校正砝码：外置。</p>

4	<p><b>全自动洗瓶机（3台）</b></p> <p>1、结构：双层可拆卸隔热隔音外壳，内腔材质为不锈钢，外壳材质为<b>304</b>不锈钢；整机卧式设计，整体清洗内腔体积<b>≥220L</b>，清洗腔内可放置两层清洗架；下层清洗架均最大清洗高度<b>≥23cm</b>，上层最大清洗高度<b>≥18cm</b>，最大清洗能力为单次清洗<b>2ml</b>液相瓶不少于<b>400</b>个、清洗<b>7</b>厘米直径器皿（容量瓶，锥形瓶等）不少于<b>120</b>个；采用双层真空玻璃门，能够清晰地看到内部清洗情况；具有两个进水口，可同时接入自来水和纯水，可通过<b>PLC</b>控制程序选择进水水源种类。</p> <p>2、控制系统：采用工业<b>PLC</b>微电脑控制系统，对于防水、防电、防磁等均有专门的标准和设计，同时可以对于控制软件进行直接升级，无需改动电路，升级方便；控制系统采用彩色液晶触摸屏，全中文操作界面，操作和报警均有中文提示；控制系统有<b>≥12</b>个标准的清洗程序以及<b>99</b>个自定义清洗程序，可以针对不同的器皿以及要求来设定、调整清洗程序；控制系统采用三级密码设置，便于不同层级的管理和操作人员对参数进行设置和管理。</p> <p><b>▲3、清洗系统：</b>清洗水泵出水量<b>≥800L/min</b>，循环泵扇叶做耐高温处理，可以在消毒水温下（<b>93℃</b>以上）正常工作；清洗舱采用两路平行进水，侧面接水的并联供水结构，两路同时供水，上下两层出水力度一致；侧面接水，接入方便，接头不易损坏；清洗架均采用侧面接水，中央分水的出水结构，即清洗架将水接入中间再均匀分散向各个喷柱，确保每个喷柱出水均匀，清洗器皿本底一致；清洗架的喷柱采用平行分布，确保每个喷柱之间的距离一致，在增大清洗量以的同时也便于器皿的摆放和估算；清洗架和主机之间采用弹性连接，清洗架接口材质为聚四氟乙烯；清洗架上下层之间可以互换，便于安排器皿摆放；清洗舱内置双层<b>360</b>度旋转喷淋臂，喷口采用扇形喷嘴设计，喷出扇形的水幕，冲刷力大，无死角；清洗采用自动加热系统，加热温度可调，最高温度可达<b>93℃</b>，达到消毒水平。</p> <p><b>4、干燥系统：</b>注射式热风干燥，将过滤好的空气加热后直接接入喷淋管路中，空气温度室温～<b>120℃</b>可调，热空气除了干燥器皿也同时将管路进行干燥，防止内部积水；干燥空气经过效率<b>≥99.99%</b>的高效过滤器，确保进入清洗舱内的为洁净空气，避免清洗物品被二次污染；带有过滤器报警功能，可以自动判别是否需要更换过滤器，无论过滤器到期或是意外损坏，均会进行报警并作出中文提示；配有双蒸汽冷凝装置，防止工作过程中向实验室内排放热蒸汽污染实验环境。</p> <p><b>5、安全防护：</b>安全门锁设计，清洗过程中门体锁死无法打开，防止误操作导致的喷水、烫伤等；具有紧急开门功能，停电后可迅速开门取出器皿；门锁采用上方两点式锁紧结构，门体上方左右两侧均连接门框锁紧，对比中间连接的单点式门锁密封更加可靠，防止水、汽外溢；完善的保护功能，具有清洗剂缺失报警，主洗泵过温保护功能，加热防干烧功能，主洗泵空转保护功能，水位传感检测功能，清洗仓过温保护功能，均有中文提示和报警提醒；具有程序自检功能和设备自清洁功能，可以对设置的程序进行自检，清洗后也可以自动对设备进行自我清洁，减少残留。</p> <p><b>6、纯水装置：</b>搭配的制纯水装置，只需连接自来水，即可获得所需纯水。产水水质：<b>&lt;1μS/cm</b>、产水量：约<b>900L</b>、标准流量：<b>50~200L/h</b>；同时自带电导率计，实时监测水质，满足洗瓶机所需纯水；树脂罐在离子交换树脂的能力饱和后，工厂负责进行树脂再生（并提供免费的再生服务，无需更多的维护成本），后期不需要使用再生的药品，也不会产生废弃物。</p> <p><b>7、清洗篮架：</b>配带两个专用清洗篮架，分别为<b>120</b>位喷柱，可清洗<b>120</b>个<b>50mL</b>以内离心管、试管以及容量瓶（清洗杆间距<b>53*48.5mm</b>），和<b>260</b>位喷柱，可清洗<b>260</b>个进样瓶、试管、<b>10ml</b>离心管（清洗杆间距<b>38*23mm</b>）。</p> <p><b>8、水清洗功率≤0.75KW，水加热功率≥5KW，干燥功率≥2.1KW，风量≥120L/M<sup>3</sup>。</b></p> <p><b>9、配备进口清洗液和中和液各一桶。</b></p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>
	<p><b>✳️视频监控报警系统（1套）</b></p> <p>1、实验室门禁及人脸识别系统：</p> <p>具有两个图像采集模块。</p> <p>双镜头支持垂直角度调节功能。</p> <p>具有不小于<b>1/1.8"</b>靶面尺寸。</p> <p>像元尺寸不小于<b>2.9um×2.9um</b>。</p> <p>内置<b>2</b>颗<b>CPU、GPU、NPU</b>三合一芯片。</p>



内置混合补光灯，可对红外灯及白光灯功率进行调节。

当监控场景无目标时，补光灯处于低亮模式；当设备全景采集通道检测到目标后，可自动将补光灯调节至高亮模式，并支持目标跟踪、检测、筛选、抓拍、分析属性信息和上报功能。

可开启瞳孔亮斑消除功能，功能开启后，环境照度 $\leq 20$  lx时，开启白光补光灯情况下，可消除预览、抓拍或录像时白光对行人造成的瞳孔亮斑。

动态范围不小于120dB。

最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。

信噪比不小于60dB。

在分辨率1920x1080 @ 25fps，码流设置为1Mbps时，视频图像传输延时不大于60ms。

支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。（公安部检验报告证明）

支持检出两眼瞳距20像素点以上的人脸图片。

人脸检出率不小于99%。

支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。

支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数。

支持单场景同时检出不少于40张人脸图片，并支持面部跟踪。

支持批量导入人脸库，人脸库图片信息可更改。

支持人脸比对，比对准确率不低于99%。

同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约80%。

支持行人轨迹跟踪功能，可在抓拍图片上叠加行进轨迹和行进方向。

需支持本地SD卡存储，最大支持256G。

不低于IP66防护等级、IK10防暴等级。

采用金属外壳，下置藏线盒。

设备默认不开启telnet、ftp和tftp服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。

设备恢复出厂设置后，通过客户端软件或WEB方式登录设备必须设置密码才能使用，无其他缺省密码或空密码。

射频电磁场辐射抗扰度应符合GB/T 17626.3-2006中试验等级3的规定。

传导骚扰极限值应符合GB/T 9254-2008中等级A的规定。

辐射骚扰限值应符合GB/T 9254-2008中等级A的规定。

支持数据感知功能，在IE浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启2种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。

支持数据感知功能，可同时支持10路客户端和5路web端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。

支持数据感知功能，可同时支持3路web监听通道，设备响应web端发送的查询请求，并返回对应的感知数据；断网重连后，报警信息可继续上传。

支持通过IE浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。
2、实验室内人脸识别及监控系统：
主码流支持2560x1440@25fps，子码流支持640x480@25fps，第三码流支持1280x720。
最低照度彩色0.005lx。
内置GPU芯片，麦克风，扬声器。
支持不小于4倍光学变焦，变焦过程中不会完全虚焦。
支持红外补光距离不小于30米。
同一静止场景相同图像质量下，设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约80%。
支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。
支持声音报警功能，报警声音类型不低于12种，并支持导入自定义语音，报警音量 and 重复次数可设置。
可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于19像素的人脸进行检验，并叠加目标提示框。
可对检测区域内不低于10个行人进行检测、框选跟踪、抓拍，可筛选和抓拍最佳人脸图片存储及上报中心，抓拍数量及图片大小可设，可上传全景照。
支持像素显示功能，可通过IE浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。
支持快捷配置功能，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，支持配置场景参数、常用图像参数、OSD配置、音视频参数、智能资源分配模式等，并支持恢复默认操作。
支持1路报警输入，1路报警输出，1路音频输入，1路音频输出，1个SD卡槽，1个DC12V电压输出接口，支持DC12V或POE供电。
可手动对镜头进行水平0°-355°，垂直0°-75°，旋转0°-355°调节。
机械碰撞防护等级IK10。
支持硬件微引导程序OTP写入保护机制，uboot的FLASH存储空间应采用防篡改功能。若非法修改FLASH中的内容，可提示异常报错，uboot无法正常启动。
支持固件安全检验功能，摄像机uboot应采用加密存储，通过离线烧写存储器方式写入的uboot执行程序，不能被硬件微引导程序加载执行。
3、环境气体监控系统：环境中乙炔、氢气、氧气等气体浓度实时监控和报警服务，集成到系统进行在线查看。
4、边缘计算主机：
存储接口：9个SATA接口，支持硬盘热插拔，可满配12TB硬盘
视频接口：2×HDMI，2×VGA
网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口
报警接口：16路报警输入，4路报警输出
串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口
USB接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0
扩展接口：1×eSATA
输入带宽：256Mbps
输出带宽：256Mbps

		<p>接入能力：16路H.264、H.265格式高清码流接入</p> <p>解码能力：最大支持32×1080P</p> <p>显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出</p> <p>RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘</p> <p>整机搭载2颗高性能AI引擎，支持独立配置目标识别、周界防范、视频结构化、高空抛物、音频关键字等引擎模式</p> <p>支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索</p> <p>目标名单库：支持32个名单库，名单库库容10万张；路人库库容1万张</p> <p>目标抓拍：16路视频流（4MP）</p> <p>目标比对：16路图片流</p> <p>目标客流：支持客流分析（图片流），支持4个客流统计组去重</p> <p>单颗AI引擎分析能力：16路图片流；8路2MP/8路4MP/4路8MP视频流</p> <p>支持越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域智能事件报警及联动</p> <p>视频流性能：16路视频流（2MP）</p> <p>图片流性能：16路</p> <p>单颗AI引擎分析能力：16路图片流；12路2MP/6路4MP/2路8MP视频流</p> <p>支持人体目标抓拍、以图搜图以及属性检索；支持车牌识别、车牌库报警以及属性检索</p> <p>视频结构化性能：12路视频流（2MP），同时支持16路目标比对</p> <p>单颗AI引擎分析能力：6路2MP/3路4MP/2路8MP视频流</p> <p>支持存储录像内容3个月以上。</p> <p>以上参数需提供公安部的检验报告证明。</p>
	6	<p><b>微波炉（5台）</b></p> <p>1、产品容积：≥20L。</p> <p>2、输出功率：≥700W。</p> <p>3、微波工作频率：2450MHZ。</p> <p>4、转盘直径：≥255mm。</p> <p>5、额定电压/频率：220V/50HZ。</p> <p>6、能效等级：≤2级。</p>

	7	<p><b>彩色激光扫描复印一体机（2台）</b></p> <p>1、复印打印方式：激光静电转印方式。</p> <p>2、感光材料：OPC。</p> <p>3、显影系统：干式双组分显影。</p> <p>4、定影系统：高级彩色快速定影技术。</p> <p>5、内存：≥1GB。</p> <p>6、最大原稿尺寸：A3。</p> <p>7、灰度等级：256级。</p> <p>8、分辨率：</p> <p>    复印：600dpi×600dpi:BW</p> <p>        300dpi×600dpi:Color/ACS</p> <p>        300dpi×300dpi:Color</p> <p>    打印：600dpi×600dpi</p> <p>        1200dpi×1200dpi(半速)</p> <p>9、首页输出时间：≤6.9S（黑白）/9.8S（彩色）。</p> <p>10、功耗：≤1.5KW</p> <p>11、原稿输送方式：自动文档输稿器。</p> <p>12、原稿尺寸：A3, A4, A4R, A5, A5R, B4, B5, B5R, 8K, 16K, 16KR, 自定义尺寸: 128.0×148.0mm to 297.0×431.8mm。</p> <p>13、原稿扫描速度：</p> <p>    单面:30/30 (300×300dpi, send),25/30*,(600×600dpi, copy)</p> <p>    双面:10/10 (300×300dpi, send),8/10*,(600×600dpi, copy)</p> <p>14、原稿托盘容量：≥50页</p>
	8	<p><b>洗烘一体机（5台）</b></p> <p>1、洗涤容量：≥10KG。</p> <p>2、脱水容量：≥10KG。</p> <p>3、烘干容量：≥7KG</p> <p>4、洗衣程序：≥10个。</p> <p>5、电机：变频电机。</p> <p>6、内筒材料：不锈钢。</p> <p>7、转速：≥1400转/分钟。</p> <p>8、能耗等级：1级。</p>
	9	<p><b>淋浴器（10台）</b></p> <p>1、额定升数：≥80L。</p> <p>2、额定功率：≤3300W。</p> <p>3、热水输出效率：≥75%。</p> <p>4、能效等级：1级。</p> <p>5、最高温度：≥75摄氏度。</p> <p>6、功能：安全预警技术、防干烧保护、超温保护、绝缘保护、360°全方位保温、金刚无缝胆、远程操控。</p>

10	<p><b>通风橱（20套）</b></p> <p><b>1、材料要求：</b></p> <p>（1）通风橱本体为全金属材质外壳，耐腐蚀材料内衬的双层结构；底座为钢制柜体；</p> <p>（2）钢制柜体加工材料为优质低碳冷轧钢板。其整体结构强度和性能须符合本项目实验室钢制家具性能指标要求；</p> <p>（3）内衬板：专用材料采用厚<b>6mm（±3%）</b>的耐酸碱有机腐蚀、阻燃、内外均质的玻璃纤维强化聚酯板制作，性能须符合相关国家标准要求；</p> <p>（4）导流板：导流板须和内衬材料一致；</p> <p>组装配套件：</p> <p>本通风橱柜内操作空间存在强腐蚀及高温易燃隐患，柜内主要的组装配套件为耐腐蚀、阻燃塑料材质制作，组装配套件至少包括有：</p> <p>通风橱内维修门框、通风橱调节门导轨、通风橱导流板固定座、通风橱顶部集气风罩。</p> <p>（5）调节门把手：为耐腐蚀、阻燃塑料材质制作；</p> <p>（6）调节门视窗：采用<b>3+3mm</b>厚的安全胶合玻璃工艺制作；玻璃胶合膜采用<b>DuPont</b>杜邦 <b>PVB</b> 聚乙烯醇缩丁醛产品制作（或同级品）；</p> <p>（7）调节门悬挂平衡装置：采用钢质齿槽轮、钢质悬挂链条、平衡配重块搭配组合；</p> <p>（8）下通风板：采用厚<b>1.5mm（±3%）</b>表面以毛丝面处理的<b>SS316</b>不锈钢板材质制作；</p> <p>（9）柜顶灯罩：本体采用厚<b>0.8mm（±3%）</b>的<b>SS304</b>（及以上）不锈钢材质制作；下透光面板采用厚<b>5mm（±3%）</b>的钢化玻璃制作；</p> <p>（10）通风橱内部的连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀，禁止有外露的非不锈钢材质金属部件；</p> <p>（11）台面：本实验专用材料采用耐酸碱有机腐蚀、阻燃的浅色系釉面陶瓷板制作；台面厚<b>25/18mm（外/内）（±3%）</b>，为外高内低的一体成型碟状结构，台面采实芯黑色胚体高温一体烧制成型（带一体釉面烧制工艺）。</p> <p><b>2、配套要求：</b></p> <p>通风橱配套底柜、辅助配套装置/配件、上下水等。</p> <p><b>3、通风橱配件部分：</b></p> <p>电气装置/配件：提供完整的电气装置/配件以及其必要的安装件。</p> <p>强电：通风橱上适当空间应设有一由隔离盖板保护的钢制接线箱、</p> <p>电源插座、照明装置。</p> <p><b>4、性能要求：</b></p> <p>实验室化学通风橱是一种专门设计的特殊安全设备，其捕捉及排除污染性能须符合《通风橱性能检测方法和性能指标》相关内容要求，表面平均风速设计值为<b>0.5m/s（±10%）</b>；可视化测试烟雾快速排出，无可见外溢；示踪气体浓度测试气体泄漏浓度平均值不得大于<b>0.05ppm</b>；拉门移动影响和周边扫描测试示踪气体泄漏浓度<b>45秒</b>滚动平均值不得大于<b>0.05ppm</b>。</p> <p>▲需提供具有<b>CMA</b>或者<b>CNAS</b>资质的国内独立第三方检测机构所出具的、结果符合以上规定的合格“检测报告”。</p>
----	---

11	<p><b>全钢试验台（30台）</b></p> <p>1、材料要求</p> <p>（1）柜体：采用全钢材质结构，加工材料为优质低碳冷轧钢板。其整体结构强度和性能须符合本项目实验室钢制家具性能指标要求；</p> <p>（2）五金及配件：</p> <p>1）合页（铰链）：采用厚<b>2.0mm</b>（及以上）的<b>SS304</b>（及以上）不锈钢材质<b>180°</b>五节式合页；</p> <p>2）门板五节式合页不锈钢合页（铰链）：须符合以下不锈钢耐盐雾腐蚀性能要求：</p> <p>3）钢制抽屉导轨：采用厚<b>2.0mm</b>（及以上）冷轧钢板模具冲压一体成型制作的高承载导轨，表面经环氧树脂粉末静电喷涂烤漆工艺处理、耐腐蚀，尼龙包边的滚球轴承，同时具有末端下滑自闭结构；</p> <p>4）抽屉/门板拉手：采用<b>SS304</b>（及以上）不锈钢明装式桥型拉手；</p> <p>5）门缝条：采用软硬共挤成型塑料材质（门板碰触面为软性塑料），且为可拆装式（组装螺丝需予隐藏）；</p> <p>6）抽屉/门板缓冲垫：采用橡胶材质（需采用卡榫式安装，不得采用粘贴式）；</p> <p>7）门扣组：采用塑料材质、或<b>SS304</b>（及以上）不锈钢材质的伸缩滚轮止动门扣组；</p> <p>8）搁板支撑扣：采用<b>SS304</b>（及以上）不锈钢材质制作；</p> <p>9)调整脚：螺杆采用<b>φ12.7mm</b>（及以上）的镀锌钢材制作，底部具防滑橡胶垫。</p> <p>以上配件安装时的锁合螺丝须采用不锈钢材质。</p> <p>（3）台面：采用耐酸碱有机腐蚀、阻燃的浅色系釉面陶瓷板或理化板制作；台面厚<b>20mm（±3%）</b>，采实芯黑色胚体高温一体烧制成型（带一体釉面烧制工艺）；台面外侧上缘采用圆弧或斜边不刮手处理，并不得有锐角以避免人员碰刮伤害意外。靠墙台面后侧挡水条同台面材料，高<b>100mm（±3%）</b>，挡水条外侧上缘亦采用圆弧或斜边不刮手处理；</p> <p>（4）水槽台：采台下盆安装法的水槽台须于水槽下配置钢制托架，以确保满足前述水槽支撑强度要求。</p> <p>2、电气配件</p> <p>（1）电源插座：所有常规电源插座均为单相<b>3线，250V/10A</b>，且须配置防护等级：<b>IP-55</b>（及以上）的实验室专用自动合盖式防水插座保护盒须采用阻燃塑料材质制作；</p> <p>（2）所有<b>250V/16A</b>及<b>380V</b>等特殊电源插座均应安装在试剂架立柱内侧、全钢立式插座盒或水平布线管线槽上。</p> <p>3、性能要求</p> <p>（1）本项目实验室等级金属柜（钢制试验台柜）设备其硬件的性能须符合《实验室等级钢制家具（金属柜）检测方法和性能指标》。</p> <p>（2）▲需提供具有<b>CMA</b>或者<b>CNAS</b>资质的国内独立第三方检测机构所出具的、结果符合以上规定的合格“检测报告”。</p>
12	<p><b>传递窗（16台）</b></p> <p>1、尺寸：内径<b>600*600*600mm</b>。</p> <p>2、锁止方式：机械互锁式。</p> <p>3、灯具：紫外线杀菌灯。</p> <p>4、材质：<b>304</b>不锈钢。</p>

	13	<p><b>净气型试剂柜（30台）</b></p> <p>1、层板：≥8块。</p> <p>2、层板承重：≥30kg。</p> <p>3、空气处理量：≥220m³/h。</p> <p>4、存储容量：≥160瓶（500ml）。</p> <p>5、音量：≤40dBA。</p> <p>6、功率：≤77W。</p> <p>7、电流：≤3A。</p> <p>8、过滤器数量：≥2组。</p> <p>9、显示屏：≥7英寸液晶触摸屏。</p>
	14	<p><b>密码锁更衣柜（10台）</b></p> <p>1、材质：优质冷轧钢。</p> <p>2、厚度：≥1.0mm。</p> <p>3、门锁：密码锁。</p>
	15	<p><b>应急洗眼器（10台）</b></p> <p>1、材质：304不锈钢。</p> <p>2、高度：2300mm±50mm</p> <p>3、工作压力：0.2-0.4Mpa</p> <p>4、洗眼喷头流量：≥11.4L/min</p> <p>5、制造标准：ANSIZ 358.1-2014</p>

16	<p><b>倒置显微镜（3台）</b></p> <p>1、光学系统：IC2S无限远光学系统，45mm国际标准物镜齐焦距离。</p> <p>2、调焦：带扭矩调节装置,调焦行程≥15mm。</p> <p>▲3、明场照明装置：内置透射光科勒照明器，6V/30W卤素灯光源，照明效果均匀明亮；带人机学电源开关，超过15分钟不使用自动进入待机状态；通过双侧一键唤醒开关即可打开光源。</p> <p>载物台：高抗磨损性圆角、无槽设计台面；面积≥200*239mm。</p> <p>▲5、观察镜筒：双目镜筒，视场数≥20mm，倾角45度；高眼点设计，目镜筒360度自由旋转，实现35mm观察高度调节；瞳距48-75mm可调。</p> <p>▲6、目镜：≥10倍目镜，视场数≥20mm；两个目镜均具有屈光度校正功能。</p> <p>7、物镜：</p> <p>4倍平场消色差相差物镜，NA≥0.10，工作距离≥12mm；</p> <p>10倍平场消色差相差物镜，NA≥0.25，工作距离≥4.4mm；</p> <p>20倍长工作距离平场消色差相差物镜，NA≥0.30，工作距离≥4.6mm；</p> <p>40倍长工作距离平场消色差相差物镜，NA≥0.50 工作距离≥2.7mm。</p> <p>8、物镜转换器：物镜转盘4位，一体化设计，增强光路稳定；</p> <p>物镜转盘带人机学物镜识别设计。</p> <p>▲9、聚光镜：长工作距离聚光镜：NA≥0.4，工作距离≥55mm；可实现的观察方式：明场、相差。</p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>
17	<p><b>※分析天平（十万分之一）（1台）</b></p> <p>1、承重能力：≥135g。</p> <p>2、精度：0.01mg。</p> <p>3、重复性（标准偏差）≤0.05mg；重复性（低荷重时）≤0.015mg（5g荷重）。</p> <p>4、最小计量值≤20mg；线性±0.1mg。</p> <p>5、微量称量时的显示响应时间：≤8秒。</p> <p>6、校正方式：时间和温度触发的内置砝码全自动校正。</p> <p>7、功能：时钟、配方调制、MOL换算、计数器CAL、自动门、非接触传感器、可移动式防风内板、样品（溶度）制备、用户检查。</p> <p>8、HPLC用缓冲溶液配制：≥13种配置方法。</p> <p>9、支持数据打印功能。</p> <p>10、操作温度/湿度范围：5-40℃/20-85%。</p> <p>11、灵敏度温度系数：±2ppm/℃（10-30℃）。</p> <p>12、显示屏：有机OLED显示屏（点矩阵）。</p> <p>13、输入/输出口：RS232C（D-sub9p),USB主设备(Tape A) USB设备（Tape B）。</p> <p>14、传感器：双杠杆单体模块传感器。</p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>



	18	<p><b>分析天平（万分之一）（2台）</b></p> <p>1、承重能力：最大≥220g，最小≤10mg，最小显示值0.1mg，标准偏差≤0.1mg，线性±0.2mg。</p> <p>2、响应时间：≤3s。</p> <p>3、校正砝码：内置。</p> <p>4、环境温度：5-40℃。</p> <p>5、灵敏度温度（10-30℃）：±2ppm/°C(PSC位于OFF)。</p> <p>6、灵敏度对温度的稳定性（PSC位于ON时，10-30℃）：±2ppm。</p> <p>7、传感器：双杠杆单体模块传感器。</p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>
	19	<p><b>分析天平（千分之一）（3台）</b></p> <p>1、承重能力：最大≥420g，最小≤0.02g，最小显示值0.001g，标准偏差≤0.001g，线性±0.002g。</p> <p>2、响应时间：1.5-2.5S。</p> <p>3、环境温度：5-40℃。</p> <p>4、灵敏度温度系数：±3ppm/°C(10-30℃)</p> <p>5、校正砝码：内置。</p> <p>6、传感器：单体模块传感器。</p> <p>以上参数需提供厂家盖章的技术文件。</p>

采购包3：

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：专用仪器设备购置（三）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>注：采购包中带“※”号的为核心产品，其技术参数为实质性要求，须完全满足，并提供证明材料。带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，提供证明材料。带“▲”号的条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。</p> <p><b>※凝胶成像系统（1台）</b></p> <p>可以实现对DNA凝胶、RNA凝胶、蛋白凝胶、菌落板、微孔板等样品进行图像采集及定性和定量分析。</p> <p>1. 暗箱：完全光密闭的暗箱，电脑控制镜头、暗箱</p> <p>2. CCD</p> <p>2.1 分辨率：2592x1944，500万像素，可扩展至1530万像素。</p> <p>2.2 图像深度：12bit，可通过动态扩展获得16 bit图像</p> <p>2.3动态范围: 3.6/4.8</p> <p>3. 光源</p> <p>3.1 白光光源：标配顶置白光LED和白光转换板</p> <p>4.滤光片</p> <p>4.1 标配UV干涉滤光片，另有多种滤光片可选</p> <p>4.2 标配电动7位滤光轮，满足不同的应用的需求</p> <p>4.3 最大成像面积：32.5 x 24.1cm</p> <p>5. 软件：独立的图像分析软件和图像捕捉软件，符合CFR21 Part 11的要求</p> <p>5.1 智能图像捕捉软件，图形化操作界面，美观便于操作；</p> <p>5.2 软件核心是一个庞大的数据库，含有各种染料、光源、滤光片等应用相关信息；</p> <p>5.3 拍摄模式可保存为快捷方式，一键进入拍摄界面；</p> <p>5.4 用户可选自动拍摄或手动拍摄，自动拍摄模式下，只需要输入样品的信息，系统便会用最佳的光源、滤光片和曝光时间拍摄出最佳效果的图像</p> <p>5.5 强大的图像分析软件可以进行1D胶分析、斑点/印迹分析、菌落计数(能同时识别两种颜色的菌落)、微孔板分析等多种应用；</p> <p>5.6 同一界面同时显示所有数据、图像及图表等</p> <p>5.7 自动泳道、条带和边缘识别，自动检测和识别各种变形扭曲的泳道和条带</p> <p>5.8 自动分子量和浓度测算</p> <p>5.9 自动条带匹配分析，生成系统树及矩阵图</p> <p>5.10 分析结果（包括文字和图形数据）直接输出到EXCEL、WORD、TXT或剪切板</p> <p>5.11 输出报告包扩胶图、图片特征、泳道的峰图、数据表格（含分子量、原始值、峰图信息等）等信息，符合GLP标准</p> <p>5.12 软件终生免费升级</p> <p>6. 配置要求：500万图片分辨率CCD, F1.2电动变焦镜头，蓝光透照仪或紫外透照仪，顶置白光光源，白光转换板、电动七位滤光轮及UV滤光片，图像捕捉软件，图像分析软件。</p>
---	--

		<p><b>全自动DNA核酸提取仪（1台）</b></p> <p>1.核酸提取方式：磁棒式磁珠法，提取过程中只涉及磁珠转移，不带液体转移。</p> <p>2.▲样本通量：≥96个</p> <p>3.处理体积：20-1000ul</p> <p>4.处理时间：≥11min，由试剂盒决定，原厂试剂盒提取11min</p> <p>5.★磁珠回收率：≥98%</p> <p>6.磁棒磁通量：≥4500Gs</p> <p>7.控温范围：4℃-105℃</p> <p>8.振荡方式：磁棒垂直振荡（3档）结合板位水平震荡（3档），双振荡模式（振荡幅度由体积智能调节）</p> <p>9.模块工位数量：6个</p> <p>10.加热方式：加热膜和TEC</p> <p>11.★低温保存功能：洗脱后可低温保存，冷藏温度4℃</p> <p>12.温度显示分辨率：0.1℃</p> <p>13.样品保护功能：开机自检、断电保护、高温报警、过温保护、自动关机</p> <p>14.电机保护：工作期间磁体电机保持静止，延长电机和导轨寿命</p> <p>15.消毒与去污染方式：UV灯和高效过滤器，可设置消毒后自动关机</p> <p>16.安全门设计：仪器在打开安全门的情况下暂停工作，避免因操作人员误操作开门导致人员受伤或影响提取结果</p> <p>17.显示屏：大尺寸电容触控屏</p> <p>18.操作系统：Windows系统</p> <p>19.条码扫描：可选配</p> <p>20.项目存储：可储存上限&gt;1000个</p> <p>21.接口方式：标配2个USB接口。</p> <p>22.内置风道：风道内置，可避免交叉污染，11级HEPA过滤网，能有效过滤内部气溶胶，防止交叉污染。</p> <p>23.IAP功能：具备，可随时在线升级固件</p> <p>24.适用耗材：96孔深孔板和96头磁棒套</p> <p>25.使用电源：AC220V 50Hz/60Hz</p> <p>26.产品拥有CE和FDA认证，生产企业拥有ISO13485和9001认证。</p>
2		

3	<p><b>生物安全柜（10台）</b></p> <p>1.▲制造企业通过ISO9001-2015质量管理体系认证及ISO13485：2016医疗器械质量管理体系认证,并同时拥有美联邦NSF/ANSI49、欧盟EN12469、德国莱茵TUV 等生物安全柜的认证,并且该型号安全柜具有中国CFDA颁发的三类医疗器械注册证。垂直层流负压机型,气流30%排放，70%循环使用。</p> <p>2.安全柜内箱体为SUS304全不锈钢，圆弧角(R10)内胆整张不锈钢钢板一体成型;四面双层结构使工作区在负压通道包围之下始终处于负压状态,确保无污染泄漏。</p> <p>3.整体式可移动不锈钢工作台面和容量&gt;4000ml的集液槽，下设排污阀门，方便收集泼溅液体和清洗消毒。</p> <p>4.滑动前窗采用进口技术的卷簧悬挂系统(非配重承载)，使用大于6MM厚的安全玻璃，可任意定位，升降自如，免维护，关闭后便于灭菌处理。（曾拥有专利号：ZL97235425.5）。</p> <p>5.移门玻璃具有全幅可清洁功能，彻底解决安全柜玻璃内部无法清洗障碍，扫除卫生死角。</p> <p>6.防泄漏安全测试：a、箱体防泄漏:保持安全柜内气压在500Pa±10%条件下,柜体无任何泄漏。B、送排风高效过滤器防泄漏：可扫描检测过滤器在任何点的漏过率不大于0.01%;不可扫描检测过滤器在任何点的漏过率不大于0.005%</p> <p>7.电机风机系统:采用进口的直流电机风机系统，精确有效的控制系统的运行状态。</p> <p>8.直流电机与LED照明灯等节能技术的运用，使安全柜的是实际运行功耗下降50%</p> <p>9.具有值机（ECO）模式 :在实验间隙时间，可以将移门关闭，进入值机模式，安全柜低速运行。重新使用时，打开移门至安全线，回复上次运行工况，不需重新开机，清洁自净（可连续重复）</p> <p>10.工作区内设有污水排放控制阀、在内壁左右各一个具有超载保护功能的防水插座。</p> <p>11.▲工作窗口吸入风速：≥0.55m/ s，采用无阻碍回风专利技术。</p> <p>12.▲在送风和排风系统都设有“阻泄露”专利技术的优质ULPA超高效过滤器，确保达到洁净度ISO4（10级）。</p> <p>13.送、排风超高效过滤器采用进口(HV公司)滤纸，为铝框无隔板结构，对0.12um的尘埃颗粒捕集效率99.9995%.超高效过滤器是在无尘厂房内，由进口的生产线加工而成，并经过严格的测试。超高效过滤器是生物安全柜的核心部件，自行生产，无需外购，安全柜的品质得以保证</p> <p>14.操作面10°倾斜设计，更符合人体工学，使操作着更舒适。</p> <p>15.外形尺寸：W1800 mm *D795 mm *H2050mm 工作区尺寸：W1604 mm*D630 mm*H630 mm</p> <p>16.配备多重安全报警系统：a、过滤器阻塞报警 b、送风机过载报警c、工作窗开启上下限位报警(与照明控制联动) d、送风、前窗流入、排风风速异常波动报警。</p> <p>17.噪音:58～65dB</p> <p>18.▲洁净等级：ISO 4级（10级），过滤效率：0.12um 99.9995%</p> <p>19.大屏LCD彩色人机对话界面，轻触按键操作。彩色液晶屏实时显示下降风速、吸入风速、控制屏（绿\黄\红三色条码）显示过滤器寿命和堵塞报警、风机运行状况和故障报警、实时监测与显示机组运行时间等参数，具有紫外灯定时预约功能。</p>
---	---

4	<p>※超纯水机（2台）</p> <p>1.该系统以城市自来水为进水，连续生产Ⅲ级（纯）水和Ⅰ级（超）纯水</p> <p>2.纯水产水水质</p> <p>3.离子截留率 &gt; 96%</p> <p>4.有机物截流率 &gt; 99%</p> <p>5.微生物和颗粒 &gt; 99%</p> <p>6.流速≥8L/h</p> <p>7.超纯水产水水质：</p> <p>8.电阻率：18.2MΩ.cm @25℃</p> <p>9.总有机碳含量(TOC)： &lt;5 ppb</p> <p>10.细菌&lt;0.01cfu / ml</p> <p>11.热原&lt;0.001 EU/ml</p> <p>12.DNA酶&lt;5 pg/ml</p> <p>13.RNA 酶&lt;1 pg/ml</p> <p>14.颗粒（&gt;0.22μm） &lt;1个 / ml</p> <p>15.超纯水电阻池常数： ≤0.01cm—1</p> <p>16.流速： &gt;0.5L/min</p> <p>17.系统可对水质进行全程监控，分别检测和显示纯水、超纯水电导率。</p> <p>18.系统标配体积不小于60L的PE水箱，带空气过滤器。</p> <p>19.彩色液晶显示面板，具有提醒更换预滤芯、滤膜、纯化柱功能。</p> <p>20.配置要求：</p> <table><tr><th>序号</th><th>品名</th><th>数量及单位</th></tr><tr><td>1</td><td>纯水超纯水主机</td><td>1套</td></tr><tr><td>2</td><td>一体化纯化柱</td><td>1根</td></tr><tr><td>3</td><td>0.22μm终端过滤器</td><td>1个</td></tr><tr><td>4</td><td>自来水预处理组件</td><td>1套</td></tr><tr><td>5</td><td>水箱空气过滤器</td><td>1个</td></tr><tr><td>6</td><td>不小于60L 原装PE水箱</td><td>1个</td></tr></table>	序号	品名	数量及单位	1	纯水超纯水主机	1套	2	一体化纯化柱	1根	3	0.22μm终端过滤器	1个	4	自来水预处理组件	1套	5	水箱空气过滤器	1个	6	不小于60L 原装PE水箱	1个
	序号	品名	数量及单位																			
1	纯水超纯水主机	1套																				
2	一体化纯化柱	1根																				
3	0.22μm终端过滤器	1个																				
4	自来水预处理组件	1套																				
5	水箱空气过滤器	1个																				
6	不小于60L 原装PE水箱	1个																				

5	<p><b>台上式超纯水机（4台）</b></p> <p>1.系统工艺：系统严格按照双级反渗透工艺：双泵双膜(一级泵+一级膜+中间水箱+二级泵+二级膜)+外置30L开放式纯水箱，较单级RO纯水系统产水水质更佳，离子、有机物和热源含量更低；RO膜总制水量可以提高1倍以上，可使高硬度的原水(TDS≤1000PPM)处理降解为纯水电导率可稳定控制在1-5 μS/cm；</p> <p>2.▲制水量：≥15升/小时（水温25℃时） 取水流速：RO水：≥2.0L/min；UP水：1.0-1.5L/min（水箱储水时，可调整流速）；</p> <p>3.★进水水源：城市自来水，TDS≤1000ppm，水压0.10-0.40MPa，水温5-45℃；</p> <p>4.★出水水质：一机两用，有两个出水口，可同时制取RO纯水和UP超纯水；同时符合欧盟CE认证和实验用水标准GB/T 33087-2016</p> <p>6用水标准：</p> <p>RO纯水电导率:≤1-5 μS/cm(在线监测)（符合国标GB 6682-2008 三级水， 优于单蒸水） 25℃；</p> <p>UP超水电阻率：18.2MΩ.cm(在线监测)（符合国标GB/T 33087-2016 仪器分析用高纯水） 25℃，吸光度（254nm,1cm光程）：≤0.001；可溶性硅[以（SiO2）计]：&lt;0.01ug/ml、微颗粒物（大于0.22μm）：&lt;1个/ml、微生物：&lt;1CFU/ml、重金属离子:&lt;0.1ppb、TOC&lt;10ppb，热原≤0.001EU/ml；</p> <p>5.纯水系统：</p> <p>5.1采用医疗级PP半透明材料超纯水生产用的预处理检测装置，有效去除水中杂质，降低水中钙镁离子含量，改善源水水质，使产出的RO水水质更稳定，且有效延缓了耗材的更换周期；</p> <p>5.2 系统开机自检RO反渗透膜自动冲洗，具有“实验室纯水器RO膜自动药剂冲洗装置”可使产出水质保持最佳水质，同时可延长耗材使用寿命，该装置提供相应的资质证明文件；</p> <p>6.超化系统：配置大容量两通道注塑型“实验室纯水器一体化超纯化柱”，系统采用最新专业设计的快装式半透明医疗级PP超大超纯化柱，内置微米级透水滤片，有效阻止微颗粒物析出，以保证产出最佳品质的超纯水；具有UP超纯水系统内循环功能和超纯化柱自动清洗功能，保证UP超纯水的水质稳定；</p> <p>7.配0.22μm进口终端微滤装置，以截留微颗粒物；</p> <p>8.配紫外线消解仪，运用185/254nm的UV紫外紫外消解技术，可有效杀死纯水机99%的细菌，同时可将水中残余的有机物迅速氧化分解为二氧化碳和水；</p> <p>9.水箱：一级水箱20升PE水箱，二级纯水箱：系统标配30升开放式纯水箱，内层为医疗级PE无污染，外层为不透光PE；采用全封闭设计，保证纯水与空气有效隔绝；内置呼吸系统包含高效二氧化碳吸附剂，并配置50微米过滤片有效过滤空气中粉尘，防止水质二次污染；带有便捷清洗接口，方便清洗水箱；</p> <p>10.水机内部水电路，强电，弱电分区，分层用隔板隔离，内置噪音&lt;40dba的压力泵，并且有独立的接地装置保证设备使用的安全性；使用UP特性电路板控制系统；</p> <p>11.具取水水质定量，定质取水设定功能；</p> <p>12.具历史数据查询功能：1、历次取水时间、取水量（年/月/日/时/分/升）；2、历次取水水质（RO电导率/UP电阻率）；3、历次故障记录；</p> <p>13. 具有“黑匣子”功能，通过USB下载机体内历史数据，为水样的可追溯性提供依据；</p> <p>14.系统具有耗材识别功能，防止假冒伪劣耗材损坏设备，造成使用成本上升；</p> <p>15.全彩触摸屏，仪表状态的智能诊断功能；</p> <p>16.用户管理功能（授权用户方可使用设备，可以设置3组用户名及密码）可根据需求随意切换。</p> <p>17.有故障记录屏显，以滚动条方式显示控水系统，水箱系统，取水系统故障时间等；图文显示系统诊断结果，结合警示音，确保用水更安全；</p> <p>18.PLC控制系统，触摸显示屏，人机对话便捷高效；</p> <p>19.生产厂家须满足：产品通过ISO9001:2015国际质量管理体系认证，欧盟CE认证”，需提供省级或以上国家权威部门出具的证明文件，以保证证明文件的权威性以及真实性。</p>
---	--

	6	<p><b>纯水机（4台）</b></p> <p>1.外观材质：304不锈钢</p> <p>2.额定电源：AC 220V/50Hz</p> <p>3.额定功率：1850W</p> <p>4.净水流量：0.26L/min</p> <p>5.制热水能力：20L/h(&gt;90C)</p> <p>6.温水箱容量：11L</p> <p>7.热水箱容量：11L</p> <p>8.过滤类型：RO反渗透</p>
	7	<p><b>超声波细胞破碎仪（1台）</b></p> <p>一、技术参数要求：</p> <p>1.处理量：0.2~50 ml；</p> <p>2.★工作时间范围要求：1秒至10小时可调；</p> <p>3.▲可编程，能够有效的进行细胞裂解和样品准备，可实现重复的实验结果；</p> <p>4.操作方式要求：包括手动操作及编程操作；</p> <p>5.要求具备过载保护功能；</p> <p>6.要求具备脉冲模式，脉冲时间1s至59s；</p> <p>7.能量显示要求：可显示瓦特和焦耳；</p> <p>8.轻质转换器，可手持操作；</p> <p>9.额定功率：120W；</p> <p>10.操作频率：20 kHz；</p> <p>二、单台配置要求：</p> <p>1.超声波细胞破碎仪主机1台；</p> <p>2.3mm(1/8") 探头1个；</p> <p>3.发生器1台；</p> <p>4.轻质转换器1个；</p> <p>5.隔音罩1个；</p> <p>6.扳手套装。</p>

		<p><b>电泳仪(垂直) (1台)</b></p> <p>用途：用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验，可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。</p> <p>小型垂直电泳槽</p> <p>1. ★容量：可同时进行4块SDS-PAGE凝胶电泳实验；</p> <p>2. 胶面积：8.3 x 7.3 cm；</p> <p>3. 玻璃板：短玻璃板：10.1 x 7.3 cm；长玻璃板：10.1 x 8.2 cm；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；</p> <p>4. ★灌胶系统：2套，平行排列设计，每套能同时灌制两块凝胶，弹簧杠杆设计及软橡胶衬垫产生良好的密封性；</p> <p>5. 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样；</p> <p>6. 电泳梳：5个，特殊材质的电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置脊可避免凝胶过程与空气接触，保证均一的凝胶聚合；</p> <p>7. 模块化：可换置转印（western blot）等模块</p> <p>转印模块：</p> <p>1. 灵活转印：可以200V电压转移，仅需1个小时，也可以30V冰浴过夜转移。</p> <p>2. 具有冷却芯，可用于酶(4℃)或高强度转移。</p> <p>3. 电极：阴极采用镀铂钛材料，阳极采用不锈钢，能产生更高强度的电场。</p> <p>4. 最大胶尺寸：7.5´10 cm；</p> <p>5. 缓冲液体积：450 ml；</p> <p>6. 胶容量：2块小胶</p> <p>电泳仪</p> <p>1. 输出范围：电压10-300 V；电流4-400 mA；功率75 W</p> <p>2. 输出类型：恒压、恒流、恒功率，可定时1-999分钟</p> <p>3. 有暂停/继续功能</p> <p>4. 有断电后自动恢复功能</p> <p>5. 输出插孔：4对并联，可同时运行四个同类型电泳</p> <p>6. 安全标准：通过EN-61010, CE标准</p>
--	--	---



	9	<p><b>电泳仪(平板) (1台)</b></p> <p>小型水平电泳槽</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.凝胶盘大小 (W×L) : 7×10cm, 可选7×7cm;</li> <li>2. 溴酚蓝染料迁移速率: 4.5cm/hr (at 75V) ;</li> <li>3.基座缓冲液容量: 270ml;</li> <li>4.凝胶面积: 7×10cm;</li> <li>5.梳子规格: 8孔和15孔各1把;</li> <li>6.灌胶模具: 1套, 橡胶密封垫, 密封性好;</li> <li>7.凝胶托盘: 紫外光可穿透, 带有荧光标尺;</li> <li>8.电泳槽基座侧面有指示电泳方向的箭头, 确保凝胶正确放置;</li> <li>9.预制胶: 可使用8、12、2x8孔预制胶。</li> </ol> <p>电泳仪</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输出范围: 电压10-300 V; 电流4-400 mA; 功率75 W</li> <li>2. 输出类型: 恒压、恒流、恒功率, 可定时1-999分钟</li> <li>3. 有暂停/继续功能</li> <li>4. 有断电后自动恢复功能</li> <li>5. 输出插孔: 4对并联, 可同时运行四个同类型电泳</li> <li>6. 安全标准: 通过EN-61010, CE标准</li> </ol>
	10	<p><b>pH计 (4台)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.仪器级别: 0.01级</li> <li>2.测量范围: pH: (0.00~14.00)pH; 电子单元: (-2.00~20.00)pH; mV: (-1999~1999)mV; 温度: (-5.0~135.0)°C</li> <li>3.分辨率: pH: 0.01 pH; mV: 1 mV; 温度: 0.1 °C</li> <li>4.电子单元基本误差: pH: ±0.01 pH; mV: ±0.1%FS; 温度: ±0.3°C</li> <li>5.仪器基本误差: pH: ±0.02pH; 温度: ±0.5°C(0°C≤T≤60°C), ±1.0°C(60°C≤T≤100°C)</li> <li>6.温度补偿范围: 自动/手动(0.0~135.0)°C</li> <li>7.配套电极: pH电极, 温度传感器</li> </ol>
	11	<p><b>电导率仪 (2台)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.电导率级别: 1.0级</li> <li>2.电导率范围: 0.00μ S/cm~200mS/cm</li> <li>3.最小分辨率: 0.01 μS/cm, 根据量程自动切换</li> <li>4.电子单元引用误差: ± 1.0% FS</li> <li>5.配置: 电极、在线电导池</li> </ol>

	12	<p><b>真空度测定器（1台）</b></p> <p>应用：中低真空范围内的真空测量与控制，如真空干燥，产品冷冻，真空浸渍，真空镀膜，真空热处理等众多领域。</p> <p>主要技术指标</p> <p>1.真空接触材料：SS316L不锈钢、钨、可伐、玻璃</p> <p>2.测量范围：2.0×10<sup>-2</sup>~1.0×10<sup>5</sup>Pa（空气，N2，其他气体需校正系数）</p> <p>3.测量精度：2.0×10<sup>-2</sup>~1.0×10<sup>-1</sup>Pa：±30%</p> <p>1.0×10<sup>-1</sup>~1.0×10<sup>-4</sup>Pa：±10%</p> <p>1.0×10<sup>-4</sup>~1.0×10<sup>5</sup>Pa：±30%</p> <p>4.测量重复性：2.0×10<sup>-2</sup>~1.0×10<sup>-1</sup>Pa：5%</p> <p>1.0×10<sup>-1</sup>~1.0×10<sup>-3</sup>Pa：2%</p> <p>1.0×10<sup>-3</sup>~1.0×10<sup>5</sup>Pa：5%</p> <p>5.显示：蓝光LED液晶显示屏，科学计数法显示</p> <p>6.数据采集：分辨率 1%，响应时间&lt;100ms</p> <p>7.温度特性：工作温度0℃~+45℃，存储温度-40℃~+75℃</p> <p>探头烘烤温度：180℃ Max（去除电控单元）</p> <p>8.最大功率：1W Max</p> <p>9.供电电源：推荐+24VDC(±20%)/0.5A，适用于+5VDC~30VDC</p> <p>10.电信号接口：RJ45接口（模拟电压，RS485，电源输入，控制量输出）</p> <p>11.真空腔体：接口：DN16 ISO-KF（其他可选），最大承压 1.5×10<sup>5</sup>Pa</p>
	13	<p><b>在线浮游菌空气取样器（1台）</b></p> <p>1.额定采样量：≥28.3</p> <p>2.捕获效率：≥92%</p> <p>3.采样方式：狭缝式</p> <p>4.采样粒径分级：一级:1level≥1μm</p> <p>5.人机界面/采样量设定范围/延迟采样时间设定/电源：连接至在线监测系统；管道连接</p> <p>6.使用培养皿：DN90*15</p> <p>7.采样头材质：SUS316L</p>

14	<p><b>尘埃粒子计数器（1台）</b></p> <p>简单轻便、易操作、易清洁</p> <p>高分辨率触摸屏，可轻松实现操作；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABS外壳，布局合理、重量轻，易清洁；简化、安全的数据管理，实现轻松审计</li> <li>• 可追溯性：多级控制的微软动态目录用户名和密码，为用户创建唯一的电子签名。</li> <li>• 记录清晰：导出清晰、安全的PDF电子记录，获取测量结果。</li> <li>• 存写同步：在计数器内创建安全的PDF电子记录 — 无数据手动转录或纸质报告扫描。</li> </ul> <p>产品参数：</p> <p>1.最大功耗：60W</p> <p>2.供电电源：DC16.8V(可充式内置锂离子电池)</p> <p>3.粒径通道：0.3、0.5、1.0、3.0、5.0、10.0（μm）</p> <p>4.采样周期：1秒—99小时之间任选</p> <p>5.采样流量：≥28.3L/min</p> <p>6.允许最大采样浓度：35000颗/L（尘埃颗粒粒径不小于 0.5μm），采样空气中不得含有酸碱等腐蚀性气体</p> <p>7.典型工作时间：≥6小时</p> <p>8.电池续航时间：≥5小时</p> <p>9.数据存储：≥100000组</p> <p>10.光源及寿命：半导体激光光源，寿命大于 30000小时</p> <p>11.自净时间：≤10min</p> <p>12.接口：USB</p>
15	<p><b>细菌内毒素测定仪（1台）</b></p> <p>1、检测手段：光吸收</p> <p>2、读板方法：终点法、动力学法、孔面积扫描法</p> <p>3、微孔板类型：6 孔、12 孔、24 孔、48 孔、96 孔微孔板384 孔和 60/72/96 孔 Terasaki 板（NB 选项）</p> <p>4、软件：标配仪器控制软件</p> <p>5、温控：最高至50℃</p> <p>6、检测速度：96孔板≤11秒</p> <p>7、光源：卤素灯</p> <p>8、波长选择：滤光片</p> <p>9、带通：10 nm</p> <p>10、动态范围：0-4 OD</p> <p>11、分辨率：0.0001 OD</p> <p>12、滤光轮容量：5 个位置</p> <p>13、提供滤光片：4 个滤光片（UV 选项含 5 个滤光片）</p> <p>14、OD 准确性：± 1%±0.010 OD 0-2.0 OD @405 ± 2%±0.010 OD 0-2.0 OD @340</p> <p>15、OD 线性：± 1%±0.010 OD 0-2.0 OD @405;± 3%±0.010 OD 2-3.0 OD @405;± 2.5%±0.010 OD 0-2.0 OD @340</p> <p>16、OD 可重复性：±0.5%±0.005OD 0-2.0 OD @405;±1.5%±0.005OD 0-2.0 OD @340</p>

16	<p><b>掌上离心机（4台）</b></p> <p>1、技术规格：</p> <p>1.1、处理量：8*2ml</p> <p>1.2、允许密度：1.2Kg/dm<sup>3</sup></p> <p>1.3、离心加速度：2000G</p> <p>★1.4、最大动能：20 Nm</p> <p>1.5、转速范围：6000rpm</p> <p>1.6、转速显示：LED数字显示</p> <p>1.7、工作制式：100%</p> <p>1.8、重量：1.4Kg</p> <p>1.9、转速显示：数字</p> <p>★1.10、具有定时功能，便于精确控制和重复实验条件</p> <p>1.11 多种可选夹具，方便用户使用</p> <p>2、配置要求（包括附件及耗材）：</p> <p>2.1、离心机主机：                各1台</p> <p>2.2、转子 8 x 1.5 / 2 ml:          各1个</p> <p>2.3、转子 4 x 8 联管 x 0.2 ml:      各1个</p> <p>2.4、适配器 0.5 ml x 8:          各1套</p> <p>2.5、适配器 0.4 ml x 8:          各1套</p> <p>2.6、适配器 0.2 ml x 8:          各1套</p>
17	<p><b>细胞离心机（3台）</b></p> <p>1、最高转速：≥（r/min）4000</p> <p>2、最大相对离心力：≥（×g）1824</p> <p>3、最大制片容量：≥12卡片</p> <p>4、转速精度：±50r/min</p> <p>5、定时范围：1-99h59min/连续/短时离心</p> <p>6、控制及驱动系统：大力矩直流无刷电机，微机控制</p> <p>7、噪音：≤60dB</p> <p>8、功率：120W</p> <p>9、配置细胞涂片转子12位</p>

	18	<p><b>※冷冻离心机1（1台）</b></p> <p>1、工作条件：</p> <p>电压：230 V ± 10%, 50-60 Hz</p> <p>电流：10.5 A, 1650 W（最大）</p> <p>2、最大容量：4 x 1000 mL, 200 x 1.5/2.0 mL, 36 x 50 mL, 64 x 15 mL, 20 x MTP, 120 x 13mm采血管（直径）, 104 x 16 mm采血管（直径）</p> <p>3、最大相对离心力：22,132 x g (14,000 rpm)</p> <p>4、温控范围：-11℃ to 40℃</p> <p>5、触摸屏操作面板，可有99个预存程序；3组常用参数按键（最多64个程序快速设定），快速运行离心程序</p> <p>6、具有5 mL 锥底离心管固定角转，20 x 5.0 mL (20,913 x g/13,100 rpm)</p> <p>7、具有6 x 250 mL 大容量高速固定角转</p> <p>8、自动转子识别和自动转子失衡检测功能，离心更安全</p> <p>9、气密性转子，由英国Porton Down 的独立的第三方检验机构Health Protection Agency (HPA)进行测试并认证，符合IEC 61010-2-020 annex AA 标准</p> <p>10、FastTemp 快速预冷功能，省心省力，且转子在最高转速下，仍可以保持4℃</p> <p>11、转子及附件可高温高压灭菌（121℃，20分钟），保护人员安全</p> <p>12、QuickLock 快速锁定转子盖/吊篮盖：旋转1/4 圈可快速打开或锁紧转子/吊篮</p> <p>13、At set rpm 定速计时功能，达到设定转速后开始计时</p> <p>14、10 档可调的软加速和软刹车功能，防止样品重悬</p> <p>15、动态压缩机控制技术，降低振动，保护样品</p> <p>16、通用吊篮设计，可同时离心工作板和离心管，无需购买单独的工作板吊篮</p> <p>17、最高转速运行时噪音水平低 &lt; 53 db(A)( S-4 x 通用转子)</p> <p>18、单独的“Short Spin”瞬时离心按键，方便操作</p> <p>19、离心计时10 s to 99 小时 59 分钟，可连续离心</p> <p>20、转速范围：10 rpm – 14,000 rpm (1 rpm调整精度)</p> <p>21、具备通用组合适配器，一个适配器可实现多种离心耗材的离心</p> <p>22、支持中文操作界面，三级权限管理，最多可创建999个用户账号</p> <p>23、可创建周期性的清洁维护提醒，跟踪转子使用次数，使设备常用常新，保障安全</p> <p>24、使用“常用参数项”3秒快速完成离心参数设置（最多64个程序快速设定）</p> <p>25、实现USB端口导出离心参数报告、离心过程通知和提醒（PDF和CSV格式），便于数据溯源及报告的撰写</p> <p>26、保存最高1,000条运行记录和最高100,000条通知和提醒。</p> <p>27、配置：离心机主机一台、6x50 mL定角转子一个（≥20130xg/12100rpm）、15ml适配器6个、48x1.5/2mL定角转子1个（≥22132xg/14000rpm）</p>
--	----	--

		<p><b>冷冻离心机2（1台）</b></p> <p>★1、最大相对离心力（rcf）：1.5 ml固定角转： 20,800 × g（14,000 rpm）； 5 ml固定角转： 20,913 × g（13100 rpm）</p> <p>50 ml 固定角转： 20,130 × g（12,100 rpm）</p> <p>水平转子： 4,500 × g（5,000 rpm）</p> <p>工作板转子： 2,250 × g（3,700 rpm）</p> <p>★2、转速/离心力： 200~14,00 rpm； 200~ 5,000 rpm， 10 rpm 递增； 5,000~14,000 rpm, 100 rpm递增</p> <p>3、离心力： 10~20,913 × g； 10~3,000 × g, 10 × g 递增； 3,000~20,913 × g， 100 × g递增</p> <p>4、离心时间： 1 min~99 min， 1 min 递增；</p> <p>5、最大转子容量： 4 × 750 mL 离心管；</p> <p>6、噪音水平： 59 dB(A)（角转）， 56 dB(A)（水平）</p> <p>7、最大容量： 4×750 mL（水平转子）， 6×85 mL、48×1.5 /2.0 mL、20×5 mL Safe-Lock 管、48×15 mL 玻璃管（固定角转）， 16 × MTP（工作板转子）</p> <p>8、具备自动识别转子、限速控制和转子失衡控制等功能，确保离心安全</p> <p>9、可选择程序记忆功能，最多存储35 个用户程序</p> <p>10、有QuickLock® 快速锁定转子盖，仅需旋转1/4圈即可快速、可靠地锁紧或打开转子盖</p> <p>11、转子使用寿命可高达 100,000 次</p> <p>12、铝合金材质转子, 导热性好，保护温度敏感性样品</p> <p>13、具有5 ml 固定角转，离心力不小于20,913 × g</p> <p>14、工作板转子，最大承载高度不小于89 mm</p> <p>15、可选10个加速档和10个刹车档，保护敏感样品，防止样品重悬</p> <p>16、所有转子（除水平转子外）、转子盖、吊篮、吊篮盖和适配器均可高温高压灭菌（121 °C，20 分钟）</p> <p>17、At set RPM” 定速计时功能，达到预定转速后才开始倒计时，提高离心重复性</p> <p>18、CE 认证，CFDA 认证，产品符合 IVD（98 / 79 / EG) 欧洲标准</p> <p>19、具有气密性转子盖，转子气密性经由英国Porton Down的应用微生物研究中心（CAMR）测试并认证，可高温高压灭菌</p> <p>20、温度范围：-9°C 至40°C</p> <p>21、FastTemp 快速制冷功能，只需15 分钟即可预冷腔体</p> <p>22、Standby cooling 待机冷却功能，离心机盖关闭的状态下保持设定温度</p> <p>23、转子在最高转速下，仍可以保持4°C</p> <p>24、ECO自动待机功能，8 小时不使用后自动待机，节约能耗，延长压缩机使用寿命</p> <p>25、内置冷凝水槽，避免水珠积聚，防止腐蚀</p> <p>基本配置：</p> <p>1、主机1台</p> <p>2、固定角转（1）容量： 6×85 ml，最大转速： 12,000 rpm, 最大离心力： 18,500×g；</p> <p>3、固定角转（2）容量： 30 × 1.5ml，最大转速： 1,4000rpm，最大离心力： 20,800 × g；</p> <p>4、15、50 ml离心管适配器，各6个。</p>
	19	

	20	<p><b>恒温培养箱(35-37℃)（4台）</b></p> <p>一、技术参数要求：</p> <p>1、温度范围：环境温度+5℃至75℃；</p> <p>2、内部容积≥194L；</p> <p>3、采用微处理器控制温度,大屏幕数字显示；</p> <p>4、隔板最大承重25kg；</p> <p>5、▲温度均一性：≤±0.6℃（37℃下测量）；</p> <p>6、▲温度稳定性：≤±0.2℃（37℃下测量）；</p> <p>7、可两台叠放使用；</p> <p>8、箱体内部不锈钢材质为1.4016，圆角设计，带玻璃观察门；</p> <p>9、要求具有自动超温报警功能；</p> <p>10、自带校正功能；</p> <p>11、要求采用自然对流循环功能；</p> <p>12、要求具有RS232数据接口；</p> <p>二、单台配置要求：</p> <p>1、恒温培养箱主机1台；</p> <p>2、可调高度隔板2块。</p>
	21	<p><b>生化培养箱(23-25℃)（3台）</b></p> <p>一、技术参数要求：</p> <p>1、★温度设定范围：4～60℃；适用于多种高于或低于室温的应用，例如霉菌、微生物、细菌、酵母、昆虫的培养，以及样品在一定温度下的储存和水处理中BOD的测定研究；</p> <p>2、内腔容积≥250L；</p> <p>3、要求采用单设定点的微处理控制，可精确设定温度；</p> <p>4、要求具备能够自行操作简单的校准程序，精确显示温度；</p> <p>5、▲温度均一性：≤±0.8℃（20℃下测量）；≤±1.0℃（37℃下测量）；</p> <p>6、▲温度稳定性≤±0.3℃（在20℃和37℃下分别测量）；</p> <p>7、▲具备自动除霜功能，适用于低温环境下的长时间应用；</p> <p>8、定时功能：0～99h59min，可设置自动开机/关机；</p> <p>9、具备高温/低温报警功能，提醒使用者温度出现偏差；</p> <p>10、具备过温切断及风扇电机过热保护功能，提供额外安全保障；</p> <p>11、标配RS232接口，可连接电脑进行数据传输；</p> <p>12、要求具备接入孔，直径≥50mm，方便第三方温度探头及小型设备电源线的接入；</p> <p>13、外门上带观察窗，方便随时查看样品；</p> <p>14、要求具备可锁定的脚轮，方便移动和固定。</p> <p>单台配置要求：</p> <p>1、培养箱主机1台；</p> <p>2、可调高度隔板2块；</p>

	22	<p><b>高温干燥箱 (300℃) (3台)</b></p> <p>一、技术参数要求:</p> <p>1、▲温度范围: 环境温度+10℃至330℃;</p> <p>2、内部容积≥168L;</p> <p>3、采用微处理器控制温度,大屏幕数字显示;</p> <p>4、隔板最大承重25kg;</p> <p>5、▲温度均一性: ≤±2.5℃ (150℃下测量);</p> <p>6、▲温度稳定性: ≤±0.3℃ (150℃下测量);</p> <p>7、▲加热时间 (至150℃时): ≤25min;</p> <p>8、▲开门30秒后恢复时间 (150℃时): ≤9min;</p> <p>9、可两台叠放使用;</p> <p>10、箱体内部不锈钢材质为1.4301, 圆角设计;</p> <p>11、要求具备操作简单的校准程序, 保证温度精度;</p> <p>12、内置定时器, 可以实现自动打开或关闭烘箱; 要求定时器可选每周/每小时/实时;</p> <p>13、可以调节空气进气口大小和排气口大小;</p> <p>14、可存储多达10个程序,每个程序多达10个步骤;</p> <p>15、要求具备程序控温和快速升温功能;</p> <p>16、要求采用自然对流循环功能,可提供柔和的干燥, 确保样品的安全;</p> <p>17、要求具有RS232数据接口;</p> <p>18、要求具备专用接入端口, 可外接独立传感器进行数据监测;</p> <p>二、单台配置要求:</p> <p>1、高温干燥箱主机1台;</p> <p>2、可调高度隔板2块;</p>
--	----	---



	23	<p><b>多通道旋涡混匀器（2台）</b></p> <p>一、技术参数要求：</p> <p>1、具备模块自检功能，根据模块自动匹配最适运行速度，多种模块可灵活选配</p> <p>2、允许振荡承重（含夹具）：0.3 kg</p> <p>3、混匀方式：圆周振荡，振荡直径3 mm</p> <p>4、转速范围： 300-3,000 rpm</p> <p>★5、顺时针和逆时针混匀方式可选，确保高效混匀</p> <p>6、运行方式：定时 / 连续 / 编程操作（用户可保存多个自定义程序）</p> <p>7、定时范围：1 秒- 6,000 分钟（99h59min）</p> <p>★8、控温范围：室温-15℃ 至 100 ℃</p> <p>9、加热输出功率：100 W</p> <p>▲10、温度控制准确度：± 0.5℃</p> <p>11、可选配热盖，有效防冷凝保护，提高温度均一性</p> <p>12、加热模块具备绝缘涂层，有效保护使用者操作安全</p> <p>13、TFT显示屏，温度和时间清晰易读，支持多色彩多语言显示</p> <p>二、配置要求（包括附件及耗材）：</p> <p>1、多通道涡旋混匀器主机：1台</p> <p>2、加热模块：1个</p> <p>3、热盖：1个</p>
--	----	---

	24	<p><b>超声波清洗机（3台）</b></p> <p>一、技术参数要求：</p> <p>1.内槽尺寸：≥500*300*150mm</p> <p>2.容量：≥22.5L</p> <p>3.超声频率：40kHz</p> <p>4.超声功率：500W</p> <p>5.超声功率可调范围：40-100%</p> <p>6.加热功率：800W</p> <p>7.温度设定范围：室温-80℃</p> <p>8.工作时间可调：1-480min</p> <p>9.液位显示、保护：有</p> <p>10.其他配置：降音盖、不锈钢网架、不锈钢托架、手控进排水、AC220V/50Hz电源</p> <p>二、配置要求：</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>品目</th><th>数量及单位</th></tr> <tr> <td>1</td><td>数控超声波清洗器</td><td>1台</td></tr> <tr> <td>2</td><td>清洗网架</td><td>1只</td></tr> <tr> <td>3</td><td>托架</td><td>1只</td></tr> <tr> <td>4</td><td>降音盖</td><td>1只</td></tr> <tr> <td>5</td><td>乳胶排水管</td><td>1根</td></tr> <tr> <td>6</td><td>排水管接口</td><td>1只</td></tr> <tr> <td>7</td><td>生料带</td><td>1卷</td></tr> </table>	序号	品目	数量及单位	1	数控超声波清洗器	1台	2	清洗网架	1只	3	托架	1只	4	降音盖	1只	5	乳胶排水管	1根	6	排水管接口	1只	7	生料带	1卷
序号	品目	数量及单位																								
1	数控超声波清洗器	1台																								
2	清洗网架	1只																								
3	托架	1只																								
4	降音盖	1只																								
5	乳胶排水管	1根																								
6	排水管接口	1只																								
7	生料带	1卷																								
	25	<p><b>水浴锅（3台）</b></p> <p>1、功率：1500W</p> <p>2、显示方式：LED液晶管显示</p> <p>3、孔数：≥6个</p> <p>4、控温范围：室温~100℃</p> <p>5、控温精度：≤±1℃</p> <p>6、温度显示分辨率0.1℃</p>																								

	26	<p><b>蠕动泵（1台）</b></p> <p>1、转速范围：1-600(rpm) 正反转可逆</p> <p>2、转速分辨率：1 rpm</p> <p>3、控制方式：旋钮结合按钮，支持外部信号控制和通讯控制</p> <p>4、显示方式：3位LED转速显示</p> <p>5、外控功能：启停控制、方向控制、速度控制(0-5V、0-10V、0- 10KHZ可选) 对应1-600rpm</p> <p>6、通信接口：RS485</p> <p>7、掉电记忆：重新上电后可按照掉电前的状态继续进行工作</p> <p>8、全速功能：一键控制全速工作，用于填充、排空等</p> <p>9、防护等级：IP31</p> <p>10、泵头滚轮数量：3</p> <p>11、泵头外壳材料：PESU</p> <p>12、泵头适用软管规格：13# 14# 19# 16# 25# 17# 18#</p> <p>13、泵头最大参考流量(ml/min)：2200</p>
--	----	---

采购包4：

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：专用仪器设备购置（四）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>注：1.采购包中带“✱”号的为核心产品，其技术参数为实质性要求，须完全满足，并提供证明材料。带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，提供证明材料。带“▲”号的条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。</p> <p>2.采购包中的电脑及打印机属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，供应商须提供该产品有效的认证证书等资料，否则其投标无效。</p> <p><b>梯度PCR仪（1台）</b></p> <p>▲1.1、通用样品槽，适用96×0.2ml PCR管、77×0.5mlPCR管或1块96孔PCR板</p> <p>1.2、模块温控范围：4-99℃</p> <p>1.3、温控精确度：±0.2℃</p> <p>1.4、温度均一性：20-72℃≤±0.3℃；90℃≤±0.4℃</p> <p>1.5、flexlidTM热盖可自动调节高度，适应不同耗材</p> <p>1.6、TSP样品温控保护技术，减少非特异性反应</p> <p>1.7、图形化程序编辑，直观简便，中文操作界面</p> <p>1.8、具E-mail提醒功能</p> <p>1.9、仪器可存储不少于700个应用程序，可通过USB无限扩展</p> <p>▲1.10、专利SteadySlope梯度技术，不少于12列自由梯度编程，梯度范围1-20℃</p> <p>1.11、质保期：测试验收合格后2年</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机 1套</p>
--	---	--

2	<p>✱超微量核酸蛋白检测仪（1台）</p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、基座检测下限≤2ng/ul（dsDNA），0.06mg/ml（BSA），0.03mg/ml（IgG）</p> <p>1.2、基座检测上限≥27,350ng/ul（dsDNA），820mg/ml（BSA），400mg/ml（IgG）</p> <p>1.3、波长范围：190～850nm连续波长全光谱分析</p> <p>1.4、光程：≥4个光程（0.03,0.05,0.2,1mm），可根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置</p> <p>1.5、光程调节器不会曝露在空气中，避免灰尘，纸屑或液体进入生锈导致光程不准确</p> <p>1.6、检测重复性≤0.002A(1.0mm光程) 或1%CV</p> <p>1.7、最小样品体积≤1ul</p> <p>1.8、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，无需使用微量比色皿和毛细管等容器；</p> <p>1.9、当样本中存在污染物时，能确定样品污染物具体物质，鉴定的污染物（≥5种）</p> <p>1.10、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</p> <p>1.11、仪器操作：不小于7英寸1280×800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≥31GB 闪存</p> <p>1.12、操作系统支持的语言不少于6种</p> <p>1.13、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</p> <p>1.14、仪器内置传感器，在检测前对样品形成的液柱进行探测，保证样品无气泡，如果样品中有气泡，会提示报警，保证样品检测的可靠性</p> <p>1.15、仪器带有的无线局域网和蓝牙功能</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、超微量核酸蛋白检测仪主机1台</p>
---	--

3	<p>※多功能酶标仪（1台）</p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、检测模式：紫外全波长吸收光</p> <p>1.2、检测方法：终点法，动力学法，光谱扫描法，孔域扫描法</p> <p>1.3、微孔板类型：6-384孔，兼容微量检测板</p> <p>1.4、振荡：≥3种，包含线性、轨道及双轨道</p> <p>1.5、检测光路：双光路设计，氙灯光栅光路，满足检测灵活性需求；滤光片PMT组成荧光、发光光路，满足检测的灵敏度需求。两套光路完全独立，保证检测最佳效果</p> <p>1.6、软件：全数据分析及报告导出程序，中文操作系统</p> <p>1.7、软件具有逐孔操作和跳跃读板模式，可任意孔进行跳跃式检测</p> <p>1.8、检测速度≤14秒/96孔板；≤25秒/384孔板</p> <p>1.9、吸收光波长范围：200-980nm，1nm步进</p> <p>1.10、光程校正：具备专利光路径长度校正功能，无需比色杯做标准曲线即可准确定量</p> <p>1.11、OD分辨率≤0.0003OD</p> <p>1.12、仪器连接：通过USB 2.0接口连接电脑和数据输出</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机1套</p> <p>2.2、品牌电脑（CPU i5 3GHz以上，8G内存，500G以上硬盘）及打印机1套</p> <p>2.3、数据采集及分析软件</p>
	<p>洗板机（1台）</p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、分析方法：常规ELISA、多重分析，基于细胞学的分析</p> <p>1.2、孔板类型：96孔标准板或浅孔板</p> <p>1.3、浸泡时间：用户定义秒、分钟，最多可浸泡60分钟</p> <p>1.4、震荡：用户定义秒、分钟，最多可振荡60分钟，强度低、中、高、可变4档可选。</p> <p>1.5、安全/维护：</p> <p>1.5.1、废液及真空抽滤感应，流量和流速感应装置</p> <p>1.5.2、气溶胶防护罩</p> <p>1.5.3、孔板位置可调</p> <p>1.5.4、过流及溢出保护</p> <p>1.5.5、预置维护程序</p> <p>1.6、自动化：可与BioStack 微孔板储板器相互整合，最多可自动处理50块符合ANSI/SBS 的标准高度微孔板</p> <p>1.7、机载软件：2x24 数字背光显示屏及便捷的操作软件；预置洗板程序，ELISA、磁板清洗、细胞清洗、滤板清洗及真空抽滤；创</p>

4	<p>建和编辑用户自定义的多重洗板程序</p> <p>1.8、操作温度：15°C 至 30°C (59°F至 86°F)</p> <p>1.9、操作湿度：10% 至85%, 无露点</p> <p>1.10、接口：PC操作和BioStack整合操作，1个USB接口和1个9针RS232串口</p> <p>1.11、仪器尺寸：≤17"长x 14"宽 x 10"高 (43.2 x 35.6 x 25.4 cm)</p> <p>1.12、重量：≤30 lbs (13.5kg)</p> <p>1.13、电源：兼容100-240V, 50-60Hz电源</p> <p>1.14、分液头类型：96道洗头 (8×12)</p> <p>1.15、洗板速度：实心底板：</p> <p>≤30 秒: 3分液/抽吸循环，300 μL/孔，96孔板</p> <p>≤80 秒: 3分液/抽吸循环，100μL /孔，384孔板</p> <p>1.16、清洗循环：1-250个</p> <p>1.17、分液范围：25-3000μL /孔，1μL步进</p> <p>1.18、分液精确性：≤3% CV</p> <p>1.19、残液量：≤2μL</p> <p>1.20、液体传送：内置正压可置换泵</p> <p>1.21、超声清洗：可彻底清洁分液针头，避免堵针现象产生</p> <p>1.22、流速：1-9档可选</p> <p>1.23、消毒方式：化学消毒，0.5%次氯酸钠、70%异丙醇或70%乙醇</p> <p>1.24、试剂瓶容量：≥4L</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机（带机载软件） 1套</p> <p>2.2、洗瓶、废液瓶及管路 1套</p>
---	---

	5	<p><b>恒温混匀仪（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、具备模块自检功能，根据模块自动匹配最适运行速度，多种模块可灵活选配</p> <p>1.2、允许振荡承重（含夹具）：≥0.25 kg</p> <p>1.3、混匀方式：圆周振荡，振荡直径≥3 mm</p> <p>1.4、转速范围：300-3000 rpm</p> <p>▲1.5、顺时针和逆时针混匀方式可选，确保高效混匀</p> <p>1.6、运行方式：定时 / 连续 / 编程操作（用户可保存多个自定义程序）</p> <p>1.7、定时范围：1 秒-6000分钟</p> <p>▲1.8、控温范围：室温-15℃至100℃</p> <p>1.9、加热输出功率：100W</p> <p>1.10、温度控制准确度：±0.5℃</p> <p>1.11、可选配热盖，有效防冷凝保护，提高温度均一性</p> <p>1.12、加热模块具备绝缘涂层，有效保护使用者操作安全</p> <p>▲1.13、TFT显示屏，温度和时间清晰易读，支持多色彩多语言显示</p> <p>1.14、质量保证期为验收合格后2年</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、恒温混匀器主机 1台</p> <p>2.2、1.5ml加热模块 1个</p> <p>2.3、15ml加热模块 1个</p> <p>2.4、热盖1个</p>
--	---	---



6	<p><b>旋转式黏度仪（2台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、主机测量范围：1-6M mPas之间</p> <p>▲1.2、转速：0.01-200RPM之间可无极可调</p> <p>1.3、测量精度：满量程范围内的±1.0%</p> <p>1.4、测量重复度：满量程范围内的±0.2%</p> <p>▲1.5、电子式水平仪，轻松调整水平</p> <p>1.6、带开机自动回零功能，保证测量结果精确</p> <p>▲1.7、标配PT100温度传感器，温度测量范围：-100℃到300℃；分辨率：±0.1K（在-100到+150℃），±1K（在+150到+300℃）</p> <p>▲1.8、TFT显示屏，带触摸按键，可同时显示粘度、温度、剪切速率、剪切应力、%扭矩值、转速、转子号、计时和程序状态阶段等</p> <p>1.9、一键进入转子菜单，快速选择需要的转子，自动计算当前配置下的最大量程及精度</p> <p>1.10、可切换运动粘度和动力粘度单位，只需输入样品密度值即可显示运动粘度</p> <p>1.11、具备多种功能的编程模式，可设置条件停止（定时、粘度、扭矩和温度等）；主机可保存5个自定义程序，每个程序最高可进行10步编程；具有斜率控制模式，用于摸索最佳测量扭矩或测量流体触变性能</p> <p>1.12、可切换的精确模式（精确、平衡、快速），三种模式可根据应用需要选择精确数值或快速读取数值</p> <p>▲1.13、可通过自动测量模式搜索合适的测量条件</p> <p>1.14、恒温循环水浴温度范围：-10～100℃之间即可</p> <p>1.15、泵：采用压力/抽吸二元一体泵，泵最大压力不小于0.3bar，泵最大吸力不小于0.15bar。适用于密闭式、敞口式外循环</p> <p>1.16、允许机器在溶液100℃时冷却降温，通过软件控制允许设备在温度范围-10℃~100℃内冷却-加热循环工作</p> <p>1.17、质量保证期为验收合格后2年</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、粘度计主机</p> <p>2.2、恒温循环水浴（为保证实验稳定需要和粘度计同品牌）</p> <p>2.3、特低粘度适配器</p> <p>2.4、小样品适配器</p>
---	--

7	<p><b>全自动菌落计数器（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、工作条件：电源：100-240 V，50/60 Hz，温度20℃~35℃，湿度20%-80%；</p> <p>1.2、材质：全不锈钢机身</p> <p>1.3、CMOS彩色照相机，≥28倍数码变焦（能够看清圆盘上的字母）</p> <p>▲1.4、光照：长效白色LED灯/暗场；≥6种不同组合，顶部和/或底部光源，白色或黑色背景</p> <p>1.5、菌落计数：每秒≥1000个菌落，最小可计≤0.1mm菌落，可自动计数，也可手动控制计数范围</p> <p>1.6、仪器可以自动分离菌落群，可以创建多边形区域以便排除培养基的缺陷及空气泡，可以自动排除计数网格</p> <p>1.7、颜色检测：可读取显色培养基，可在同一个培养皿上可标记≥7种不同颜色的菌落；</p> <p>1.8、抑菌圈分析：适用于全类型培养皿的抑菌圈检测及结果分析</p> <p>1.9、抑菌圈测量精确度：±0.3mm</p> <p>1.10、自动检测：可适用于纸片法（所有品牌），琼脂洞法，圆柱体法等</p> <p>1.11、读取时间：1-3s内可读取≥7个抑菌圈</p> <p>1.12、数据的安全性：符合CFR 21的基础上保存所有修改记录</p> <p>1.13、结果/数据输出：可输出Scan® recountable file, PDF 报告, JPEG, PNG, BMP, Excel™</p> <p>1.14、支持USB和LIMS连接，配备数据传输软件，可与实验室信息化管理系统进行数据实时传输；</p> <p>▲1.15、结果/可追溯性：图像/样品代号&amp;抗生素名称/细菌名称/直径/颜色区分耐药性（敏感/中性/耐药）/最小和最大临界直径/备注/日期/时间</p> <p>1.16、语言：英语，法语，日语，中文，俄语，西班牙语等</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、全自动菌落计数器及抑菌圈分析主机   1 台</p> <p>2.2、菌落计数及抑菌圈分析软件       1 套</p> <p>2.3、专用数据处理工作站           1 套</p> <p>2.4、数据传输软件               1 套</p> <p>2.5、标准校准盘               1 套</p>
---	---

	8	<p><b>集菌仪（2台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、电源：AC 220V/50Hz</p> <p>1.2、功率：90W</p> <p>1.3、转速：15~300rpm</p> <p>1.4、泵管直线安装，泵头自动开合，操作方便且能避免安装不当造成的夹管风险</p> <p>1.5、钢化玻璃触摸感应式防水控制面板，配合脚踏开关双重控制，操作极为方便</p> <p>1.6、超小型设计，减少了对超净操作台的占用空间与气流干扰</p> <p>1.7、无级调速，具有转速记忆功能</p> <p>1.8、采用无刷直流电机，可靠性高、寿命长、无电气接触火花，安全、防爆性好</p> <p>1.9、不锈钢机壳经镜面处理，表面光洁平整，便于清洁和消毒</p> <p>1.10、全新设计泵头及保护罩，具有安全保护功能，有效避免对操作人员的伤害</p> <p>1.11、标配压力监控、安全保护功能，压力过高能声光报警，并能自动调节至适宜转速</p> <p>1.12、采用防水接口的脚踏开关</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机</p>
--	---	--

9	<p>※落地高速冷冻离心机（1台）</p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、离心机最高转速≥29000rpm</p> <p>1.2、离心机最大离心力≥100600xg</p> <p>1.3、主机最大离心容量：要求角转子最大离心容量≥6x1000ml；要求水平转子最大离心容量≥4x1000ml</p> <p>1.4、转速设定步进：1rpm</p> <p>1.5、温度控制范围：-20℃至+40℃，温度控制精度：±2℃；要求最高转速下可保持4℃离心；要求具备离心预冷功能</p> <p>1.6、要求离心机离心腔体具有智能真空系统，确保样本离心过程中离心转速、离心温度的稳定性</p> <p>1.7、控制系统要求：采用微处理控制器控制；具备转子自动识别功能，无需设定转头编码，减少参数设定时间，可以同步在控制面板上显示相应的转子信息</p> <p>1.8、驱动系统要求:采用无碳刷大力矩电机，直接驱动,无须齿轮变速装置和皮带传动系统</p> <p>1.9、设备控制面板及显示要求：采用全触摸液晶显示屏控制面板；可同一界面同时显示设备设定参数及设备实际运行参数，显示参数包括转速/离心力、加/减速、离心时间、温度</p> <p>1.10、程序设定要求：可存储≥120个用户程序</p> <p>1.11、要求具有内置的操作培训视频，包括操作指导视频和快速使用手册；要求具有用户三级权限密码管理功能，适用于多个操作者安全使用；具有转头计算器；要求设备具有ACE积分功能</p> <p>1.12、转子要求：转子具备自动锁定装置，非螺纹固定，可以在5秒内实现转子的安全卡锁，方便转子装卸，适合不同离心应用的转子更换</p> <p>1.13、要求配备转子的材质为碳纤维材质，耐腐蚀，操作使用轻便</p> <p>1.14、数据记录要求：要求具备操作人员记录及运行数据记录功能，离心数据可通过USB 接口进行保存或通过网络实时上传，满足GMP/GLP 管理法规认证要求</p> <p>1.15、要求设备不平衡容忍度不小于对位承重的5%</p> <p>1.16、时间控制要求:0～99小时59分钟59秒；要求支持连续运行功能</p> <p>1.17、加减速控制要求:不小于9级加速/10级减速</p> <p>1.18、生物安全性要求：离心机配置的转子具备经过第三方认证的防生物污染密封盖，确保生物安全性，并提供第三方出具的认证文件</p> <p>1.19、噪声≤59dBa；</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、落地高速冷冻离心机主机1台</p> <p>2.2、配备14x50ml固定角转子1套，转子材质采用碳纤维材质，最高转速不小于14000rpm，最大离心力不小于33740xg；配备经第三方认证的防生物污染密封盖1套，并提供第三方认证文件；配备15ml离心管适配器1套</p> <p>2.3、配备48x1.5ml固定角转子1套，转子材质采用碳纤维材质，最高转速不小于23000rpm，最大离心力不小于57300xg；配备经第三方认证的防生物污染密封盖1套，并提供第三方认证文件。</p>
---	--

	10	<p><b>台式大容量冷冻离心机（1台）</b></p> <p>▲1.1、主机最高转速不小于<b>15200rpm</b></p> <p>▲1.2、主机最大离心力不小于<b>25830xg</b></p> <p>▲1.3、最大离心容量：水平转子最大离心容量不小于<b>4x1000ml</b>，角转子最大容量不小于<b>6x100ml</b></p> <p>1.4、温度控制范围：<b>-1040℃到+40℃</b></p> <p>1.5、驱动系统要求：无碳刷电机直接驱动</p> <p>1.6、控制系统要求：微处理控制系统</p> <p>1.7、运行时间控制：<b>0-9小时59分钟</b>；并具有瞬时离心功能及连续离心功能</p> <p>▲1.8、程序设定要求：具有<b>6个</b>及以上快捷程序键，可一键调用</p> <p>1.9、要求设备控制面板及显示具备背光的大屏幕<b>LCD</b>数字显示面板，具有<b>LED</b>指示灯，可显示设备设定参数及设备实际运行参数，显示参数包括转速/离心力、加/减速、离心时间、离心温度等</p> <p>1.10、加/减速选择：要求提供不小于<b>9种</b>加速/<b>10种</b>减速选项</p> <p>1.11、要求主机具备具备转子自动锁定装置，非螺纹固定，可以在<b>5秒</b>内实现转子的安全卡锁，方便转子装卸，适合不同离心应用的转子更换及安全锁定，保证离心机使用的安全性</p> <p>1.12、要求主机具有转头自动识别功能，具有电子式不平衡监测功能，可实现状态自诊断</p> <p>▲1.13、生物安全性要求：能够提供配置转子的防生物污染密封盖，防生物污染密封盖要求提供经第三方认证的证书</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、台式大容量冷冻离心机主机<b>1台</b></p> <p>2.2、配备<b>4x1000ml</b>水平转子<b>1套</b>；最高转速不小于<b>4200rpm</b>，最大离力不小于<b>4122xg</b>；配备经第三方认证的防生物污染密封盖<b>1套</b></p> <p>▲2.3、配备<b>50ml</b>尖底离心管适配器<b>1套（1套4个）</b>、<b>15ml</b>尖底离心管适配器<b>1套（1套4个）</b>；离心<b>50ml</b>离心管时，每次离心数量不小于<b>40个</b>；离心<b>15ml</b>离心管时，每次离心数量不小于<b>96个</b>。</p>
--	----	---

11	<p><b>台式冷冻离心机（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、最大容量：4 x 1000 mL, 200 x 1.5/2.0 mL, 36 x 50 mL, 64 x 15 mL, 20 x MTP, 120 x 13mm采血管 (直径), 104 x 16 mm采血管 (直径)</p> <p>1.2、最大相对离心力：22,132 xg(14,000 rpm)</p> <p>1.3、温控范围：-11℃~40℃</p> <p>1.4、99 个预存程序；3组常用参数按键（最多64个程序快速设定），快速运行离心程序</p> <p>1.5、独有的5 mL 锥底离心管固定角转，20 x 5.0 mL (20,913 x g/13,100 rpm)</p> <p>1.6、具有6 x 250 mL 大容量高速固定角转</p> <p>1.7、自动转子识别和自动转子失衡检测功能，离心更安全</p> <p>1.8、气密性转子，由英国Porton Down的独立的第三方检验机构Health Protection Agency (HPA)进行测试并认证，符合IEC61010-2-020 annex AA标准</p> <p>1.9、FastTemp快速预冷功能，省心省力，且转子在最高转速下，仍可以保持4℃</p> <p>1.10、转子及附件可高温高压灭菌（121℃，20 分钟），保护人员安全</p> <p>1.11、Eppendorf QuickLock 快速锁定转子盖/吊篮盖：旋转1/4 圈可快速打开或锁紧转子/吊篮</p> <p>1.12、At set rpm 定速计时功能，达到设定转速后开始计时</p> <p>1.13、10档可调的软加速和软刹车功能，防止样品重悬</p> <p>1.14、专利的动态压缩机控制技术，降低振动，保护样品</p> <p>▲1.15、通用吊篮设计，可同时离心工作板和离心管，无需购买单独的工作板吊篮</p> <p>▲1.16、最高转速运行时噪音水平低 &lt; 53 db(A)( S-4 x 通用转子)</p> <p>1.17、单独的“Short Spin”瞬时离心按键，方便操作</p> <p>1.18、离心计时10 s to 99 小时 59 分钟，可连续离心</p> <p>1.19、转速范围：10 rpm – 14,000 rpm (1 rpm 调整精度)</p> <p>▲1.20、具备通用组合适配器，一个适配器可实现多种离心耗材的离心</p> <p>1.21、支持中文操作界面，三级权限管理，最多可创建999个用户账号</p> <p>1.22、可创建周期性的清洁维护提醒，跟踪转子使用次数，使设备常用常新，保障安全</p> <p>1.23、使用“常用参数项”3秒快速完成离心参数设置（最多64个程序快速设定）</p> <p>1.24、可创建99个预储存程序，快速调用程序，开启离心</p> <p>1.25、实现USB端口导出离心参数报告、离心过程通知和提醒（PDF和CSV格式），便于数据溯源及报告的撰写</p> <p>1.26、保存最高1000条运行记录和最高100,000条通知和提醒。</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机 1台</p> <p>2.2、气密性6x50ml固定角转子1个（≥20130xg/12100rpm）；15ml适配器6个；48x1.5/2mL定角转子1个（≥22132xg/14000rpm）</p>
----	---

12	<p><b>CO<sub>2</sub>培养箱（4台）</b></p> <p>1.1、设备工作体积不小于<b>184</b>升</p> <p>1.2、设备标配搁板数目/最多可选装搁板数要求：<b>3块/16块</b></p> <p>1.3、设备温度控制范围：环境温度<b>+5℃至50℃</b></p> <p>1.4、设备温度控制精度要求：<b>±0.1℃</b></p> <p>1.5、设备温度均一性要求：<b>±0.3℃(在37℃下)</b></p> <p>1.6、设备具有超温保护功能，具备温度跟踪报警功能</p> <p>▲1.7、设备显示要求：可精确显示温度、CO<sub>2</sub>浓度、箱体内部洁净度</p> <p>1.8、设备保温方式：气套式</p> <p>1.9、设备二氧化碳控制范围：<b>0~20%</b></p> <p>1.10、二氧化碳控制精度：<b>±0.1%</b></p> <p>1.11、设备具备二氧化碳跟踪报警</p> <p>1.12、二氧化碳浓度恢复要求：开门后<b>3</b>分钟内达到<b>5±0.2%</b></p> <p>1.13、二氧化碳浓度控制采用<b>T/C</b>热导传感器，可在<b>140℃</b>高温消毒灭菌，无需操作人员拆卸；具备自动校准功能</p> <p>▲1.14、设备高效空气过滤系统要求：箱体内具备整套有效的<b>HEPA</b>高效空气过滤系统；在关门<b>5</b>分钟内使腔体达到<b>100</b>级洁净指标；每隔<b>1</b>分钟腔体内空气自动过滤循环一次，确保<b>24</b>小时持续除菌；要求提供<b>100</b>级空气质量白皮书</p> <p>1.15、设备具有程序自检功能</p> <p>1.16、设备具有断电自动启动功能</p> <p>▲1.17、箱体高温灭菌功能要求：具备<b>140℃</b>干热灭菌功能，可进行培养箱箱体内部除菌；具有高温灭菌程序及开关按键；高温灭菌运行时间小于<b>3</b>小时，包括降温过程小于<b>12</b>小时；所有硬件均可在位灭菌，灭菌过程对培养箱没有任何损伤；能有效杀灭真菌、霉菌、酵母、细菌乃至很难杀灭的孢子；要求提供<b>140℃</b>干热灭菌效果白皮书</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、CO<sub>2</sub>培养箱主机 各<b>1</b>台</p> <p>2.2、隔板及隔板支架 各<b>3</b>个</p> <p>2.3、气体连接软管各 <b>1</b>套</p> <p>2.4、CO<sub>2</sub>气瓶及减压阀各<b>1</b>套</p>
----	---

	13	<p><b>真空干燥箱（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、温度范围要求：环境温度+15℃至200℃</p> <p>1.2、温度控制与显示要求：要求采用PID 控制，数字显示屏</p> <p>1.3、压力显示要求：要求采用表盘式压力计，方便实时观察设备的压力值</p> <p>1.4、夹层加热方式：真空夹层和其他与触媒接触的元件全部采用不锈钢材料，抗腐蚀</p> <p>1.5、腔体体积要求：25L，紧凑型设计，节省空间</p> <p>▲1.6、最大真空度可达0.01mbar</p> <p>1.7、标配2块隔板，每块隔板最大承重20kg</p> <p>▲1.8、温度均一性<math>\leq \pm 4^{\circ}\text{C}</math>（at 200℃下）</p> <p>▲1.9、过温保护要求：具备有独立可调节温度保护功能,具备过温自动断电机</p> <p>1.10、双层安全玻璃门，在烘箱使用寿命内都有防爆功能</p> <p>1.11、内腔为电解电抛光表面和圆角设计，易于清洁</p> <p>1.12、标配的断流器可实时保护烘箱和样品</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、真空干燥箱主机1台</p>
--	----	--



	14	<p><b>高压灭菌锅（2台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、型式：立式上掀盖（非电动式），单手可手提灭菌篮直接操作</p> <p>▲1.2、腔体：罐体容积≥86L，装载灭菌物有效容积≥ 80L；内腔采用3mm厚不锈钢制作，罐体设计使用寿命8年以上；（提供压力容器检验证书、压力容器合格证和压力容器数据表）</p> <p>1.3、使用温度范围：45-135℃；温度控制方式为电脑PID控制，显示精度0.1℃；具有预热、保温、溶解、灭菌等温度控制模式</p> <p>1.4、加热功率：≤4.0 kW</p> <p>1.5、冷却方式：内排式具备全自动冷却控制系统；风扇制冷，配置轴流风机，器具灭菌降温时长≤30min</p> <p>1.6、预约时间：预约时间1分钟-999小时区间可选</p> <p>1.7、最高使用压力：≤0.28Mpa</p> <p>1.8、压力表：独立于电子系统的压力表，量程0-0.4MP；操作面板设置有压力指示灯；</p> <p>1.9、安全功能：</p> <p>1.9.1、电动锁系统：机械电子联动装置设有三重及以上压力盖开启保护锁</p> <p>1.9 2、具备传感器异常、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、压力安全阀超压报警</p> <p>▲1.9.3、具备可增配生物安全过滤器功能，具备在线灭菌功能，可有效过滤灭菌过程中产生的气溶胶，微生物等有害物质，确保实验室人员的安全性</p> <p>1.10、其他功能：预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、试料温度传感器、警报发生记录功能、时间显示，累计运转时间运转次数显示</p> <p>1.11、运行模式：具有器具灭菌模式、液体灭菌模式等全自动运行模式</p> <p>1.12、操作面板为≥7英寸显示屏，可中英文切换</p> <p>1.13、排气方式：至少两个电磁阀全自动交替运行</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机 各1台</p> <p>2.2、不锈钢丝吊篮 各2个</p>
--	----	---

	15	<p><b>高压灭菌锅（3台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、型式：立式上掀盖（非电动式），单手可手提灭菌篮直接操作</p> <p>▲1.2、腔体：罐体容积≥56L，装载灭菌物有效容积≥ 50L；内腔采用3mm厚不锈钢制作，罐体设计使用寿命8年以上；（提供压力容器检验证书、压力容器合格证和压力容器数据表）</p> <p>1.3、使用温度范围：45--135℃；温度控制方式为电脑PID控制，显示精度0.1℃；具有预热、保温、溶解、灭菌等温度控制模式</p> <p>1.4、加热功率：≤3.5 kW</p> <p>1.5、冷却方式：内排式具备全自动冷却控制系统；风扇制冷，配置轴流风机，器具灭菌降温时长≤30min</p> <p>1.6、预约时间：预约时间1分钟-999小时区间可选</p> <p>1.7、最高使用压力：≤0.28Mpa</p> <p>1.8、压力表：独立于电子系统的压力表，量程0-0.4MP；操作面板设置有压力指示灯</p> <p>1.9、安全功能：</p> <p>1.9.1、电动锁系统：机械电子联动装置设有三重及以上压力盖开启保护锁</p> <p>1.9.2、具备传感器异常、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、压力安全阀超压报警</p> <p>▲1.9.3、具备可增配生物安全过滤器功能，具备在线灭菌功能，可有效过滤灭菌过程中产生的气溶胶，微生物等有害物质，确保实验室人员的安全性</p> <p>1.10、其他功能：预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、试料温度传感器、警报发生记录功能、时间显示，累计运转时间运转次数显示</p> <p>1.11、运行模式：具有器具灭菌模式、液体灭菌模式等全自动运行模式</p> <p>1.12、操作面板为≥7英寸显示屏，可中英文切换</p> <p>1.13、排气方式：至少两个电磁阀全自动交替运行</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机 各1台</p> <p>2.2、不锈钢丝吊篮 各2个</p>
--	----	---

	16	<p><b>高压灭菌锅（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、型式：立式上掀盖（非电动式），单手可手提灭菌篮直接操作</p> <p>▲1.2、腔体：罐体容积≥36L，装载灭菌物有效容积≥ 30L；内腔采用3mm厚不锈钢制作，罐体设计使用寿命8年以上；（提供压力容器检验证书、压力容器合格证和压力容器数据表）</p> <p>1.3、使用温度范围：45--135℃；温度控制方式为电脑PID控制，显示精度0.1℃；具有预热、保温、溶解、灭菌等温度控制模式</p> <p>1.4、加热功率：≤2.0 kW</p> <p>1.5、冷却方式：内排式具备全自动冷却控制系统；风扇制冷，配置轴流风机，器具灭菌降温时长≤30min</p> <p>1.6、预约时间：预约时间1分钟-999小时区间可选</p> <p>1.7、最高使用压力： ≤0.26Mpa</p> <p>1.8、压力表：独立于电子系统的压力表，量程0-0.4MP；操作面板设置运行指示灯</p> <p>1.9、安全功能：</p> <p>1.9.1、电动锁系统：机械电子联动装置设有三重及以上压力盖开启保护锁</p> <p>1.9 2、具备传感器异常、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、压力安全阀超压报警</p> <p>▲1.9.3、可选配生物安全过滤器：具有0.2μmPTFE过滤器，具备在线灭菌功能，可有效过滤灭菌过程中产生的气溶胶，微生物等有害物质，确保实验室人员的安全性</p> <p>1.10、其他功能：预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、试料温度传感器、警报发生记录功能、时间显示，累计运转时间运转次数显示</p> <p>1.11、运行模式：具有器具灭菌模式、液体灭菌模式等全自动运行模式</p> <p>1.12、排气方式：至少两个电磁阀全自动交替运行</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、主机 1台；</p> <p>2.2、不锈钢丝吊篮（2个）</p>
--	----	--

	17	<p><b>恒温摇床（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、震荡方式: 圆周振荡</p> <p>1.2、周转直径: 不小于18mm</p> <p>1.3、最大载重(含夹具): 不小于18kg</p> <p>▲1.4、调速范围: 10-500 rpm</p> <p>1.5、加热功率: 大于900w</p> <p>1.6、控温范围: 室温+5℃到80℃</p> <p>1.7、温度稳定性:0.1k</p> <p>1.8、电子定时: ∞/1-999(hh:min/min:sec)</p> <p>1.9、转速、时间及温度显示: 数字显示</p> <p>1.10、内置PID温度控制系统(使用2个PT1000温度传感器)</p> <p>▲1.11、工作箱中配置温度传感器接口，可额外连接温度传感器</p> <p>1.12、振荡过于剧烈导致一起震动时，系统自动停止运转</p> <p>1.13、上盖开启时，仪器自动停止运转</p> <p>▲1.14、控制面板采用抗菌涂层，可有效减少细菌滋生</p> <p>1.15、振荡过于剧烈导致一起震动时，系统自动停止运转</p> <p>1.16、质量保证期为验收合格后2年</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、恒温摇床 1台</p> <p>2.2、通用夹具 1套</p>
	18	<p><b>真空泵（1台）</b></p> <p>1、技术参数及性能描述要求</p> <p>1.1、变频四级隔膜真空泵，泵速285-1200rpm无极可调，TFT大屏幕数字显示</p> <p>1.2、抽气速率≥1.3m3/h</p> <p>1.3、内置真空控制器，真空控制范围1-1030mbar，控制精度1mbar</p> <p>1.4、内置陶瓷材质压力传感器，耐化学腐蚀</p> <p>1.5、隔膜及气体接触的部分由PTFE耐腐蚀材质组成</p> <p>1.6、能兼容任一旋蒸（不带真空控制），实现自动沸点功能，无需设置蒸馏参数，进行智能全自动蒸馏</p> <p>1.7、内置40种常见溶剂数据库，轻松实现自动蒸馏</p> <p>1.8、无线Wico，可实现10米远程遥控</p> <p>1.9、极限真空度：≤3mbar</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1、隔膜真空泵（内置真空控制器和遥控面板） 1台</p>

采购包5：

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：专用仪器设备购置（五）

参数性质	序号	技术参数与性能指标

注：采购包中带“※”号的核心产品，其技术参数为实质性要求，须完全满足，并提供证明材料。带“★”号参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，提供证明材料。带“▲”号的条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。

## 实验室信息化管理系统

### 一、总体要求

采用的系统支持跨平台应用；支持浏览器版本（Microsoft Edge、搜狗、Google Chrome等浏览器最新版本）。

系统采用目前流行的程序语言（如Java、net等），支持API二次开发接口，能够实现与其他信息管理软件可以无缝集成。

系统具有安全、可靠、可配置、可扩展以及良好的开放性。

系统具有容错能力，对由于数据库写入失败的情况具有恢复的功能。对某些关键字段的输入要具有校验功能，具备抽检记忆功能，对于原有数据可进行检索调用。

用户界面友好，易于学习和掌握；系统响应时间快；实验室采购有大量的仪器设备，仪器设备自带很多功能及处理软件，要求提供的系统不能与现有工作中的仪器软件冲突。根据科室权限具备独立操作界面。

界面具备独立的可视化统计功能。

系统提供检验时限控制的功能，自动计算检验完成日期，并可以扣除节假日。

服务响应时间快，在保修期内能提供\*小时免费服务。

具有丰富的自定义查询、统计功能，能满足各种不同的日常查询、统计需要，并确保其导出数据数据的准确性。

各个检验模块具备固定报告模板，且支持用户自定义报告模板格式，满足特殊检验报告编辑功能。

基于JAVA技术的B/S架构，支持跨平台应用，数据库支持大型关系型数据库（如：oracle）

在特定应用的业务逻辑、用户界面、功能下系统能够承受的用户并发的数量和响应时间。

在与三方平台对接时，保证数据安全性，采用加密或其他有效措施实现系统管理数据、鉴别信息和重要业务数据传输保密性。

### 二、实验室管理模块具体要求

**1、库存实验室数智化管理：**需实现对实验室化学品及耗材的管理，对化学品设立档案库，信息包括：编号、名称、类型、生产厂家、出厂编号、使用科室、放置点位、使用状态、贮存条件、有效期等；

实现化学品的生命周期管理，对危化品需进行双人双锁功能，并对使用记录进行实时上报汇总，对化学品进行低库存提醒，包含其位置信息，统一通知至负责人处；

支持动态更新库存物品状态，及记录变更条件

**▲2、仪器实验室数智化管理：**可以实现仪器的动态登记，信息包括：使用科室、使用人员、使用时间等；

可以进行仪器的启用报废状态流转；

可以将台账、工单、服务合同等的内容全部汇总收录

支持仪器零部件的信息维护

**★3、数据实验室ELT管理：**需对实验室运行数据进行数字化整合，实现对数据内容的分发及监控，建设需包含数据汇总中心及大数据汇总平台，能够实现原始记录的无纸化管理，实现复杂的非格式数据的电子化管理。用户在操作ELN的时候，可以像使用原来的纸质原始记录单一样方便、直观。通过后台，系统可以自动把原始记录ELN合成PDF格式的文档，方便审核人员查看、审阅。

**4、数据导入导出：**应提供方便快捷的Excel表格上传及导出功能，使得用户可以批量上传数据到管理系统中，以方便实验室数据录入；可以快速将系统中的数据进行导出操作。

**5、质量管理：**完成人员档案管理，并根据CMA/CATL的实验室评审准则记录人员档案信息。需实现对操作人员的培训及考核功能，有完善的考核制度，可根据管理员进行考核标准修改；对实验室各要素实现质量控制，要求规范操作流程；对管理项可实现内审、管理评审及不符合项审核等功能。

**6、工作流程管理：**需支持日常流程操作，对每个环节进行流程把控；实现任务管理，支持按需灵活指派，支持任务模板自定义，完成人员档案管理，并根据实验室评审准则记录人员档案信息，各个环节的列表可以自定义相应的显示列和隐藏列、列的显示顺序、宽度、效果等设置。提供任务自动提醒的功能，包括：任务超期提醒、仪器检定超期提醒等类型的提醒（支持通过颜色、动态提醒等方式显

	<p>示)。</p> <p><b>▲7、台账管理：</b>可对委托单、检验记录、样品、样品出入库、样品领用、备份样品处置、任务通知、样品流转单等计入台账，并实现数据汇总，可支持自定义模块汇总台账表EXCEL导出。</p> <p><b>8、实验室消息助手：</b>实现与微信对接互通，将检测流程及操作步骤实时通知至相关人员处，并在消息助手设置消息提醒，方便相关人员及时了解动态</p> <p><b>▲9、查询与统计管理：</b>可根据采购单位的体系来定义各种查询及统计分析报表，包括：业务量统计、检验任务量统计（一段时间内检验的批次和详细信息）、检验项目统计分析（可以统计一段时间内不同检验项目的个数和情况）、样品收费统计、检验完成情况统计、人员工作量统计、仪器使用情况统计等，并具备用户自定义查询统计功能。并可以生成各种统计图表。统计报表及图表能够输出到Excel、等格式的文档。</p> <p><b>★10、可视化大屏数智化管理平台：</b>通过系统收集的实验室管理信息实时汇总至可视化大屏中，需包含实验室设备信息、状态信息、运行状态、人员情况汇总、任务汇总。</p> <p><b>11、微信送检小程序：</b>提供客户送检预约功能。客户通过客户服务平台可以预约检验申请，录入相关的样品信息、检验要求、联系信息，并可以上传相关的电子文档。客户提交的预约申请，系统能自动提醒业务科相关人员进行处理。客户通过客户服务平台，录入样品编号、或受理号、样品名称，可以查看到已经受理样品的检验进度。预约成功后生成对应的预约码，业务相关人员可按照预约码进行受理。</p> <p><b>★12、移动端APP：</b>需与WEB端操作保持一致，做到数据同步，同时也要体现移动端的便携处，功能处包括但不限于样品的抽检、拍照、接样、制样、出库、查询流转功能的设计，支持检测环节与报告环节的移动端审核操作，移动端审核可查看原始记录等相关文件并且支持退回操作；支持移动端样品进度查询；支持移动端报告的修改流程；支持移动端查询标准文件；支持移动端查看仪器、试剂耗材、标准物质等资源的库存情况。</p> <p><b>★13、农产品国家抽检平台对接：</b>和国家农产品抽检平台对接，通过实验室管理系统，主动将“采样系统”数据提取，提取的信息支持在管理系统中快速查询、导出或后续相关业务流转操作；实验室完成检测之后将检测项目与检测结果一一对应上传至国抽系统完成数据上报。</p> <p><b>▲14、国家兽药追溯系统对接：</b>通过扫码枪进行兽药追溯系统二维码操作，并可依据溯源码快速将溯源信息抓取至实验室管理系统。</p> <p><b>三、办公OA模块具体要求</b></p> <p>网络要求：OA系统需进行内部服务器部署与内部网络访问。</p> <p><b>1、事务管理：</b>支持新建单位内部通知事项，可按人员或组织选择事项接收人。事项接收人支持针对通知的代办和已办操作。</p> <p><b>2、公文管理：</b>主要针对单位内部的发送、收文进行统化管理。支持发文创建，系统可依据内置的相关发文模版进行文章维护并提交审批；持发文审批与管理，审批流程可按自定义审批机制流转，针对审批通过的发文，可进行统一管理，支持文档推送至指定用户或角色支持收文登记与管理，对已发送文档进行接收办理和回复等管理操作。</p> <p><b>3、系统管理：</b>对系统使用人员、岗位进行统一化基础数据维护；针对系统相关基础信息模版，提供统一化维护操作；针对系统发文流程等，可进行自定义配置操作。</p> <p><b>4、行政管理：</b>支持员工通讯录维护，支持车辆统一化管理。</p> <p><b>5、移动辅助APP：</b>APP仅支持安卓平台，APP作为辅助化模块，支持相关事项提醒与快速处理操作。</p> <p><b>四、硬件配置要求：</b></p> <p>与功能相适应的云服务器；可视化大屏数智化管理平台；实验区及办公区域内部网络铺设；现场样品信息采集终端5个；智能电子锁5个；手持扫码终端2把；条码打印机3台、便携式蓝牙打印机3个。</p>
--	--

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

自合同签订之日起两年内。

采购包2:

自合同签订之日起两年内。

采购包3:

自合同签订之日起两年内。

采购包4:

自合同签订之日起两年内。

采购包5:

自合同签订之日起两年内。

### **3.4.2 交货地点**

采购包1:

省农检中心

采购包2:

省农检中心

采购包3:

省农检中心

采购包4:

省农检中心

采购包5:

省农检中心

### **3.4.3 支付方式**

采购包1:

一次付清

采购包2:

一次付清

采购包3:

一次付清

采购包4:

一次付清

采购包5:

一次付清

### **3.4.4 支付约定**

采购包1: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包2: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包3: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包4: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包5: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

### **3.4.5 验收标准和方法**

采购包1:

设备调试运行并满足检测要求。

采购包2:

设备调试试运行并满足检测要求。

采购包3:

设备调试试运行并满足检测要求。

采购包4:

设备调试试运行并满足检测要求。

采购包5:

软硬件安装调试到位，系统运行正常，满足实验室管理的要求。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包2:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包3:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包4:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包5:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1:

仪器设备规定的保修范围和保修期。

采购包2:

仪器设备规定的保修范围和保修期。

采购包3:

仪器设备规定的保修范围及保修期。

采购包4:

仪器设备规定的保修范围及保修期。

采购包5:

软硬件规定的保修范围及保修期

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1:

仲裁

采购包2:

仲裁

采购包3:



仲裁

采购包4:

仲裁

采购包5:

仲裁

**3.5其他要求**

具体在合同中体现

## 第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

### 4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格条件
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格条件
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格条件
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包4:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格条件
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包5:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	资格条件
3	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	身份证明材料	供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。	资格条件
2	财务状况报告	提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。	资格条件
3	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
4	社会保障资金缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。	资格条件
6	近三年无重大违法记录	提供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书面声明。	资格条件
7	授权委托书及有效证件	企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。	资格条件
8	非联合体投标书面声明	本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。	资格条件

采购包2:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	身份证明材料	供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。	资格条件
2	财务状况报告	提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。	资格条件
3	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。	资格条件

4	社会保障资金缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。	资格条件
6	近三年无重大违法记录	提供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书面声明。	资格条件
7	授权委托书及有效证件	企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。	资格条件
8	非联合体投标书面声明	本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。	资格条件

采购包3:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	身份证明材料	供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。	资格条件
2	财务状况报告	提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。	资格条件
3	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
4	社会保障资金缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。	资格条件

6	近三年无重大违法记录	提供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书面声明。	资格条件
7	授权委托书及有效证件	企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。	资格条件
8	非联合体投标书面声明	本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。	资格条件

采购包4:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	身份证明材料	供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。	资格条件
2	财务状况报告	提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。	资格条件
3	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
4	社会保障资金缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。	资格条件
6	近三年无重大违法记录	提供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书面声明。	资格条件
7	授权委托书及有效证件	企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。	资格条件
8	非联合体投标书面声明	本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。	资格条件

采购包5:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	身份证明材料	供应商应为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的营业执照等证明文件（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证）。	资格条件
2	财务状况报告	提供经审计的2021年度或2022年度的财务报告或递交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。	资格条件
3	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或税务机关开具的完税证明（含企业所得税或增值税等），依法免税的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
4	社会保障资金缴纳证明	提供递交投标文件截止时间前六个月内任意一个月已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费证明（含养老、工伤及失业保险等险种），依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明材料。	资格条件
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明。	资格条件
6	近三年无重大违法记录	提供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书面声明。	资格条件
7	授权委托书及有效证件	企业法人授权委托书和被授权人有效身份证明（法定代表人直接参加时，只须提供法定代表人身份证明）。	资格条件
8	非联合体投标书面声明	本项目不接受联合体投标，提供非联合体声明。	资格条件

#### 4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包2:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包3:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包4:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包5:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			



## 第五章 评标办法

### 5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

### 5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

### 5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

采购包4：综合评分法

采购包5：综合评分法

5.4 评标程序

5.4.1 熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算<b>50%</b>或者低于其他有效投标人报价算术平均价<b>40%</b>，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表(非专门面向中小企业) 开标一览表 投标函
2	响应文件语言、计量单位、响应货币是否符合要求	响应文件语言、计量单位、响应货币须按照招标文件要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表 投标函
3	响应文件对知识产权的要求是否符合要求	响应文件对知识产权的要求须按照招标文件要求进行承诺	投标函
4	响应文件的制作、签章和加密是否符合要求	响应文件的制作、签章和加密须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

5	响应文件对响应文件的组成要求是否响应	响应文件对响应文件的组成要求须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件
6	报价是否唯一，且没有超出最高限价	投标响应报价是否唯一，且没有超出最高限价须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表
7	响应有效期是否符合采购文件的规定	响应有效期是否符合采购文件的规定须按照招标文件的要求进行响应	投标函
8	对合同分包转包是否符合要求	对合同分包转包是否符合要求须按照招标文件的要求进行响应	投标函
9	商务响应是否达到采购文件规定的要求	商务响应是否达到采购文件规定的要求须按照招标文件的要求进行响应	商务应答表
10	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的须按照招标文件的要求进行响应	产品技术参数表
11	所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，须强制采购。	投标产品中电脑、打印机属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，供应商应当提供有效期之内的节能产品认证证书（复印件须加盖供应商公章）、市场监管总局确定的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》公告截图（须加盖供应商公章）、《节能产品政府采购品目清单》（须加盖供应商公章）。以上三项缺一不可，否则不予认可。其投标无效。	节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表
12	对服务方案、能力、业绩等是否做出响应	对服务方案、能力、业绩等须按照招标文件的要求进行响应	业绩 服务方案 服务能力

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算<b>50%</b>或者低于其他有效投标人报价算术平均价<b>40%</b>，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表(非专门面向中小企业) 开标一览表 投标函
2	响应文件语言、计量单位、响应货币是否符合要求	响应文件语言、计量单位、响应货币须按照招标文件要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表 投标函
3	响应文件对知识产权的要求是否符合要求	响应文件对知识产权的要求须按照招标文件要求进行承诺	投标函
4	响应文件的制作、签章和加密是否符合要求	响应文件的制作、签章和加密须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

5	响应文件对响应文件的组成要求是否响应	响应文件对响应文件的组成要求须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件
6	报价是否唯一，且没有超出最高限价	投标响应报价是否唯一，且没有超出最高限价须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表
7	响应有效期是否符合采购文件的规定	响应有效期是否符合采购文件的规定须按照招标文件的要求进行响应	投标函
8	对合同分包转包是否符合要求	对合同分包转包是否符合要求须按照招标文件的要求进行响应	投标函
9	商务响应是否达到采购文件规定的要求	商务响应是否达到采购文件规定的要求须按照招标文件的要求进行响应	商务应答表
10	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的须按照招标文件的要求进行响应	产品技术参数表
11	所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，须强制采购。	投标产品中电脑、打印机属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，供应商应当提供有效期之内的节能产品认证证书（复印件须加盖供应商公章）、市场监管总局确定的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》公告截图（须加盖供应商公章）、《节能产品政府采购品目清单》（须加盖供应商公章）。以上三项缺一不可，否则不予认可。其投标无效。	节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表
12	对服务方案、能力、业绩等是否做出响应	对服务方案、能力、业绩等须按照招标文件的要求进行响应	业绩 服务方案 服务能力

采购包3:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算<b>50%</b>或者低于其他有效投标人报价算术平均价<b>40%</b>，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表(非专门面向中小企业) 开标一览表 投标函
2	响应文件语言、计量单位、响应货币是否符合要求	响应文件语言、计量单位、响应货币须按照招标文件要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表 投标函
3	响应文件对知识产权的要求是否符合要求	响应文件对知识产权的要求须按照招标文件要求进行承诺	投标函
4	响应文件的制作、签章和加密是否符合要求	响应文件的制作、签章和加密须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

5	响应文件对响应文件的组成要求是否响应	响应文件对响应文件的组成要求须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件
6	报价是否唯一，且没有超出最高限价	投标响应报价是否唯一，且没有超出最高限价须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表
7	响应有效期是否符合采购文件的规定	响应有效期是否符合采购文件的规定须按照招标文件的要求进行响应	投标函
8	对合同分包转包是否符合要求	对合同分包转包是否符合要求须按照招标文件的要求进行响应	投标函
9	商务响应是否达到采购文件规定的要求	商务响应是否达到采购文件规定的要求须按照招标文件的要求进行响应	商务应答表
10	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的须按照招标文件的要求进行响应	产品技术参数表
11	对服务方案、能力、业绩等是否做出响应	对服务方案、能力、业绩等须按照招标文件的要求进行响应	业绩 服务方案 服务能力

采购包4:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------



1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算<b>50%</b>或者低于其他有效投标人报价算术平均价<b>40%</b>，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 投标函
2	响应文件语言、计量单位、响应货币是否符合要求	响应文件语言、计量单位、响应货币须按照招标文件要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表 投标函
3	响应文件对知识产权的要求是否符合要求	响应文件对知识产权的要求须按照招标文件要求进行承诺	投标函
4	响应文件的制作、签章和加密是否符合要求	响应文件的制作、签章和加密须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

5	响应文件对响应文件的组成要求是否响应	响应文件对响应文件的组成要求须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件
6	报价是否唯一，且没有超出最高限价	投标响应报价是否唯一，且没有超出最高限价须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表
7	响应有效期是否符合采购文件的规定	响应有效期是否符合采购文件的规定须按照招标文件的要求进行响应	投标函
8	对合同分包转包是否符合要求	对合同分包转包是否符合要求须按照招标文件的要求进行响应	投标函
9	商务响应是否达到采购文件规定的要求	商务响应是否达到采购文件规定的要求须按照招标文件的要求进行响应	商务应答表
10	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的须按照招标文件的要求进行响应	产品技术参数表
11	所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，须强制采购。	投标产品中电脑、打印机属于《节能产品政府采购品目清单》中应强制采购的产品范围，供应商应当提供有效期之内的节能产品认证证书（复印件须加盖供应商公章）、市场监管总局确定的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》公告截图（须加盖供应商公章）、《节能产品政府采购品目清单》（须加盖供应商公章）。以上三项缺一不可，否则不予认可。其投标无效。	节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表
12	对服务方案、能力、业绩等是否做出响应	对服务方案、能力、业绩等须按照招标文件的要求进行响应	业绩 服务方案 服务能力

采购包5:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算<b>50%</b>或者低于其他有效投标人报价算术平均价<b>40%</b>，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 投标函
2	响应文件语言、计量单位、响应货币是否符合要求	响应文件语言、计量单位、响应货币须按照招标文件要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表 投标函
3	响应文件对知识产权的要求是否符合要求	响应文件对知识产权的要求须按照招标文件要求进行承诺	投标函
4	响应文件的制作、签章和加密是否符合要求	响应文件的制作、签章和加密须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

5	响应文件对响应文件的组成要求是否响应	响应文件对响应文件的组成要求须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 资格条件 业绩 商务应答表 服务能力 开标一览表(非专门面向中小企业) 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 服务方案 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件
6	报价是否唯一，且没有超出最高限价	投标响应报价是否唯一，且没有超出最高限价须按照招标文件的要求进行响应	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表
7	响应有效期是否符合采购文件的规定	响应有效期是否符合采购文件的规定须按照招标文件的要求进行响应	投标函
8	对合同分包转包是否符合要求	对合同分包转包是否符合要求须按照招标文件的要求进行响应	投标函
9	商务响应是否达到采购文件规定的要求	商务响应是否达到采购文件规定的要求须按照招标文件的要求进行响应	商务应答表
10	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的	技术要求是否达到采购文件的要求，是否有采购人不能接受的条件的须按照招标文件的要求进行响应	产品技术参数表
11	对服务方案、能力、业绩等是否做出响应	对服务方案、能力、业绩等须按照招标文件的要求进行响应	业绩 服务方案 服务能力

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

#### 5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）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；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

#### **5.4.4比较与评价**

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### **5.4.5复核**

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

#### **5.4.6确定中标候选人名单**

**采购包1：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包2：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包3：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包4：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采

购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

采购包5：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

#### 5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评审方法和标准；

四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

#### 5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

#### 5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

##### 5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

##### 5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审 <b>70.00</b> 分 报价得分 <b>30.00</b> 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术评审	产品的技术参数与招标文件技术参数详细对比，①符合、响应招标文件要求，没有负偏离计 <b>25</b> 分；②允许负偏离的技术指标（标“▲”号）每负偏离一项扣 <b>2</b> 分，扣完为止。 注：1.供应商应逐条对应技术参数进行应答。2.核心产品（标“※”号）须提供充足的佐证材料（包括但不限于检验报告、产品说明书、官网功能截图等），用以证明技术参数的响应性。3.带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足，并提供证明材料。	<b>25.00</b>	客观	标的清单 产品技术参数表
	商务评审	响应文件对交货期、交货地点、付款方式等商务要求进行响应说明，共 <b>5</b> 分。①完全响应得 <b>3</b> 分；在完全响应基础上②每优于一项加 <b>0.5</b> 分，最多加 <b>2</b> 分。	<b>5.00</b>	客观	商务应答表

详细评审	服务方案	<p><b>1、进度保障措施：</b>在满足采购人供货需求的情况下，各供应商的供货进度保障方案（备货量、包装、运输、小批量补货等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，良记<b>2-3</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>2、质量保障措施：</b>在满足采购人基本货物质量要求的情况下，各供应商供货质量保障方案（指产品来源规范、生厂厂家正规，产品的生产、储存、运输等达标等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，良记<b>2-3</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>3、培训方案：</b>供应商根据项目需求提供培训方案，培训内容及配套服务等各项工作及具体措施：方案完整、合理、可行，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p> <p><b>4、服务团队：</b>针对本项目有明确的服务团队，人员设置科学合理、内部职责分工明确，具有专职管理人员、技术人员；机构设置合理、职责分工明确，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p>	20.00	主观	服务方案
	服务能力	<p><b>1、本地化服务：</b>供应商在西安地区设有常驻售后服务机构，提供常驻机构的营业执照或租房合同，提供得<b>3</b>分，不提供不得分。</p> <p><b>2、售后服务：</b>供应商有明确的售后服务承诺和保证措施，并配备相应的售后人员，服务方案具体、切实可行，按其响应程度赋分，优计<b>5-7</b>分，一般<b>1-5</b>（不包含）分。</p>	10.00	主观	服务能力



	业绩	提供供应商自2020年1月1日(以合同签订日期为准)至今类似项目的业绩合同（同一业主单位的视为一个业绩），每提供一份计2分，满分10分。	10.00	客观	业绩
价格分	价格分	经评审小组评审，通过资格和符合性审查，且响应报价最低的供应商的响应报价作为评标基准价。2、响应报价得分=(评标基准价 / 响应报价)×30%。	30.00	客观	开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表 开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包2:

评审因素	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术评审	<p>产品的技术参数与招标文件技术参数详细对比，①符合、响应招标文件要求，没有负偏离计<b>25</b>分；②允许负偏离的技术指标（标“▲”号）每负偏离一项扣<b>2</b>分，扣完为止。</p> <p>注：<b>1.</b>供应商应逐条对应技术参数进行应答。<b>2.</b>核心产品（标“※”号）须提供充足的佐证材料（包括但不限于检验报告、产品说明书、官网功能截图等），用以证明技术参数的响应性。<b>3.</b>带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足，并提供证明材料。</p>	<b>25.00</b>	客观	<p>标的清单</p> <p>产品技术参数表</p>
	商务评审	<p>响应文件对交货期、交货地点、付款方式等商务要求进行响应说明，共<b>5</b>分。①完全响应得<b>3</b>分；在完全响应基础上②每优于一项加<b>0.5</b>分，最多加<b>2</b>分。</p>	<b>5.00</b>	客观	商务应答表

详细评审	服务方案	<p><b>1、进度保障措施：</b>在满足采购人供货需求的情况下，各供应商的供货进度保障方案（备货量、包装、运输、小批量补货等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>4-6</b>分，良记<b>2-4</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>2、质量保障措施：</b>在满足采购人基本货物质量要求的情况下，各供应商供货质量保障方案（指产品来源规范、生厂厂家正规，产品的生产、储存、运输等达标等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>4-6</b>分，良记<b>2-4</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>3、供应商根据项目需求提供培训方案，培训内容及配套服务等各项工作及具体措施：</b>方案完整、合理、可行，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>4-6</b>分，良计<b>2-4</b>（不包含）分，不完整或未提供计<b>0-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>4、服务团队：</b>针对本项目有明确的服务团队，人员设置科学合理、内部职责分工明确，具有专职管理人员、技术人员；机构设置合理、职责分工明确，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>5-7</b>分，良计<b>3-5</b>（不包含）分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p>	25.00	主观	服务方案
	服务能力	<p><b>1、本地化服务：</b>供应商在西安地区设有常驻售后服务机构，提供常驻机构的营业执照或租房合同，提供得<b>3</b>分，不提供不得分。</p> <p><b>2、售后服务：</b>供应商有明确的售后服务承诺和保证措施，并配备相应的售后人员，服务方案具体、切实可行，按其响应程度赋分，优计<b>5-7</b>分，一般<b>1-5</b>（不包含）分。</p>	10.00	主观	服务能力

	业绩	提供供应商自2020年1月1日(以合同签订日期为准)至今类似项目的业绩合同（同一业主单位的视为一个业绩），每提供一份计1分，满分5分。	5.00	客观	业绩
价格分	价格分	经评审小组评审，通过资格和符合性审查，且响应报价最低的供应商的响应报价作为评标基准价。2、响应报价得分=(评标基准价 / 响应报价)×30%。	30.00	客观	开标一览表 标的清单 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包3:

评审因素	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主 观	关联格式
	技术评审	<p>产品的技术参数与招标文件技术参数详细对比，①符合、响应招标文件要求，没有负偏离计<b>25分</b>；②允许负偏离的技术指标（标“▲”号）每负偏离一项扣<b>2分</b>，扣完为止。</p> <p>注：1.供应商应逐条对应技术参数进行应答。2.核心产品（标“※”号）须提供充足的佐证材料（包括但不限于检验报告、产品说明书、官网功能截图等），用以证明技术参数的响应性。3.带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足，并提供证明材料。</p>	<b>25.00</b>	客观	<p>标的清单</p> <p>产品技术参数表</p>
	商务评审	<p>响应文件对交货期、交货地点、付款方式等商务要求进行响应说明，共<b>5分</b>。①完全响应得<b>3分</b>；在完全响应基础上②每优于一项加<b>0.5分</b>，最多加<b>2分</b>。</p>	<b>5.00</b>	客观	商务应答表

详细评审	服务方案	<p><b>1、进度保障措施：</b>在满足采购人供货需求的情况下，各供应商的供货进度保障方案（备货量、包装、运输、小批量补货等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，良记<b>2-3</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>2、质量保障措施：</b>在满足采购人基本货物质量要求的情况下，各供应商供货质量保障方案（指产品来源规范、生厂厂家正规，产品的生产、储存、运输等达标等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，良记<b>2-3</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>3、培训方案：</b>供应商根据项目需求提供培训方案，培训内容及配套服务等各项工作及具体措施：方案完整、合理、可行，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p> <p><b>4、服务团队：</b>针对本项目有明确的服务团队，人员设置科学合理、内部职责分工明确，具有专职管理人员、技术人员；机构设置合理、职责分工明确，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p>	20.00	主观	服务方案
	服务能力	<p><b>1、本地化服务：</b>供应商在西安地区设有常驻售后服务机构，提供常驻机构的营业执照或租房合同，提供得<b>3</b>分，不提供不得分。</p> <p><b>2、售后服务：</b>供应商有明确的售后服务承诺和保证措施，并配备相应的售后人员，服务方案具体、切实可行，按其响应程度赋分，优计<b>5-7</b>分，一般<b>1-5</b>（不包含）分。</p>	10.00	主观	服务能力

	业绩	提供供应商自2020年1月1日(以合同签订日期为准)至今类似项目的业绩合同（同一业主单位的视为一个业绩），每提供一份计2分，满分10分。	10.00	客观	业绩
价格分	价格分	经评审小组评审，通过资格和符合性审查，且响应报价最低的供应商的响应报价作为评标基准价。2、响应报价得分=(评标基准价 / 响应报价)×30%。	30.00	客观	开标一览表 标的清单 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件

采购包4:

评审因素	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分





详细评审	服务方案	<p><b>1、进度保障措施：</b>在满足采购人供货需求的情况下，各供应商的供货进度保障方案（备货量、包装、运输、小批量补货等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，良记<b>2-3</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>2、质量保障措施：</b>在满足采购人基本货物质量要求的情况下，各供应商供货质量保障方案（指产品来源规范、生厂厂家正规，产品的生产、储存、运输等达标等），响应本项目要求，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，良记<b>2-3</b>（不包含）分，一般<b>1-2</b>（不包含）分。</p> <p><b>3、培训方案：</b>供应商根据项目需求提供培训方案，培训内容及配套服务等各项工作及具体措施：方案完整、合理、可行，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p> <p><b>4、服务团队：</b>针对本项目有明确的服务团队，人员设置科学合理、内部职责分工明确，具有专职管理人员、技术人员；机构设置合理、职责分工明确，根据响应方案的完整程度和优劣程度赋分，优计<b>3-5</b>分，一般<b>1-3</b>（不包含）分。</p>	20.00	主观	服务方案
	服务能力	<p><b>1、本地化服务：</b>供应商在西安地区设有常驻售后服务机构，提供常驻机构的营业执照或租房合同，提供得<b>3</b>分，不提供不得分。</p> <p><b>2、售后服务：</b>供应商有明确的售后服务承诺和保证措施，并配备相应的售后人员，服务方案具体、切实可行，按其响应程度赋分，优计<b>5-7</b>分，一般<b>1-5</b>（不包含）分。</p>	10.00	主观	服务能力

	业绩	提供供应商自2020年1月1日(以合同签订日期为准)至今类似项目的业绩合同（同一业主单位的视为一个业绩），每提供一份计2分，满分10分。	10.00	客观	业绩
价格分	价格分	经评审小组评审，通过资格和符合性审查，且响应报价最低的供应商的响应报价作为评标基准价。2、响应报价得分=(评标基准价 / 响应报价)×30%。	30.00	客观	开标一览表 标的清单 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包5:

评审因素	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主 观	关联格式
详细评审	技术参数	<p>产品的技术参数与招标文件技术参数详细对比，①符合、响应招标文件要求，没有负偏离计<b>25分</b>；②允许负偏离的技术指标（标“▲”号）每负偏离一项扣<b>2分</b>，扣完为止。</p> <p>注：1.供应商应逐条对应技术参数进行应答。2.带“★”号的参数需求为实质性要求，供应商必须响应且满足，并提供证明材料。（平台建设须提供包含但不限于类似软著证书和项目概念描述、效果图及对应的功能界面设计图，硬件设备须提供包含但不限于注册证、检验报告证明文件、产品介绍、彩页、说明书、测试报告、官网和功能截图等）。</p>	25.00	客观	<p>标的清单</p> <p>产品技术参数表</p>
	商务评审	<p>响应文件对交货期、交货地点、付款方式等商务要求进行响应说明，共<b>5分</b>。①完全响应得<b>3分</b>；在完全响应基础上②每优于一项加<b>0.5分</b>，最多加<b>2分</b>。</p>	5.00	客观	商务应答表
	服务方案	<p>供应商针对本项目提供总体架构设计、详细功能设计等内容，方案充分考虑用户实际使用需求,充分理解设备安装调试的重点和难点、设计合理、完善，具备先进性、实用性、安全性，并能提供完整、经济、安全、切实可行的保证措施及解决方案。方案全面、合理、详细、清晰、完整，得<b>7(不含)-10分</b>；方案较全面、较合理、较详细、较清晰、较完整，得<b>4（不含）-7分</b>，方案不完整、与本项目无关或未提供方案得<b>0-4分</b>。</p>	10.00	主观	服务方案

	服务能力	1、服务团队：针对本项目有明确的服务团队，人员设置科学合理、内部职责分工明确，满足项目需求，能保证项目顺利实施。根据响应情况赋分，优计4（不含）-6分，一般1-4分。提供人员证明材料，包括但不限于人员学历证书、专业资格证书或职称证、项目经验证明材料及近3个月内依法缴纳的社保证明等。2、软件研发能力：投标人具有农产品相关、智慧监管相关《计算机软件著作权登记证书》的，一个得1分，最多得4分。3、本地化服务：供应商在西安地区设有常驻售后服务机构，提供常驻机构的营业执照或租房合同，提供得3分，不提供不得分。4、售后服务：供应商有明确的售后服务承诺和保证措施，并配备相应的售后人员，服务方案具体、切实可行，按其响应程度赋分，优计5-7分，一般1-5（不包含）分。	20.00	主观	服务能力
	业绩	提供供应商自2020年1月1日(以合同签订日期为准)至今类似项目的业绩合同（同一业主单位的视为一个业绩），每提供一份计2分，满分10分。	10.00	客观	业绩
价格分	价格分	经评审小组评审，通过资格和符合性审查，且响应报价最低的供应商的响应报价作为评标基准价。2、响应报价得分=(评标基准价 / 响应报价)×30%。	30.00	客观	开标一览表 标的清单 开标一览表(非专门面向中小企业) 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 开标一览表(非专门面向中小企业) 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

## 5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 5.8 定标

### 5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

### 5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

### 5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

### 5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

## 第六章 投标文件格式

### 采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 开标一览表(非专门面向中小企业)

详见附件: 分项报价表

详见附件: 资格条件

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 服务方案

详见附件: 服务能力

详见附件: 业绩

详见附件: 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表

### 采购包2:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 开标一览表(非专门面向中小企业)

详见附件: 分项报价表

详见附件: 资格条件

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 服务方案

详见附件: 服务能力

详见附件: 业绩

详见附件: 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表

### 采购包3:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：开标一览表  
详见附件：标的清单  
详见附件：开标一览表(非专门面向中小企业)  
详见附件：分项报价表  
详见附件：资格条件  
详见附件：产品技术参数表  
详见附件：商务应答表  
详见附件：服务方案  
详见附件：服务能力  
详见附件：业绩

**采购包4：**

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：开标一览表  
详见附件：标的清单  
详见附件：开标一览表(非专门面向中小企业)  
详见附件：分项报价表  
详见附件：资格条件  
详见附件：产品技术参数表  
详见附件：商务应答表  
详见附件：服务方案  
详见附件：服务能力  
详见附件：业绩  
详见附件：节能产品、环境标志产品、无线局域网产品汇总表

**采购包5：**

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：开标一览表



详见附件：标的清单

详见附件：开标一览表(非专门面向中小企业)

详见附件：分项报价表

详见附件：资格条件

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：服务方案

详见附件：服务能力

详见附件：业绩

## 第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx

