

河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源  
基因库建设项目仪器设备采购项目

# 招标文件

招标编号：豫财招标采购-2024-936

采购人：河南省种业发展中心

采购代理机构：中科盛开工程咨询有限责任公司

2024年8月

## 特别提示

### 1、投标人注册

投标人首先通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程准备齐注册资料，办理 CA 数字证书及电子签章。

### 2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心（[www.hnngzy.net](http://www.hnngzy.net/)）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、供应商凭 CA 密钥登陆，并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hntf）的招标文件。投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交。

加密的电子投标文件（\*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（[www.hnngzy.net](http://www.hnngzy.net/)）”电子交易平台内上传。

2.3、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（[www.hnngzy.net](http://www.hnngzy.net/)）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.4、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。封面、资格审查材料、开标一览表、其他内容，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.5、投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.6、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（\*.hntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

### 3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要

性，采购代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

5、本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅网址为 [www.hnggzy.net](http://www.hnggzy.net)，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。

6、不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站。

7、投标文件制作、上传机器码一致的，投标文件无效。

# 河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。



## 目 录

第一章 招标公告 .....	1
第二章 投标人须知 .....	5
第三章 合同条款 .....	23
第四章 投标文件格式 .....	35
第五章 评标方法及标准 .....	56
第六章 项目需求及有关要求 .....	62

# 第一章 招标公告

## 河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备 采购项目招标公告

### 项目概况

河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网站下载获取招标文件，并于 2024 年 09 月 29 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2024-936
- 2、项目名称：河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：16750000.00 元

最高限价：16750000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20241426-1	河南省种业发展中心河南省 畜禽遗传资源基因库建设项 目仪器设备采购项目包 1	7600000.00	7600000.00
2	豫政采 (2)20241426-2	河南省种业发展中心河南省 畜禽遗传资源基因库建设项 目仪器设备采购项目包 2	2700000.00	2700000.00
3	豫政采 (2)20241426-3	河南省种业发展中心河南省 畜禽遗传资源基因库建设项 目仪器设备采购项目包 3	2000000.00	2000000.00
4	豫政采 (2)20241426-4	河南省种业发展中心河南省 畜禽遗传资源基因库建设项 目仪器设备采购项目包 4	3250000.00	3250000.00
5	豫政采 (2)20241426-5	河南省种业发展中心河南省 畜禽遗传资源基因库建设项 目仪器设备采购项目包 5	1200000.00	1200000.00

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术要求或服务要求等）

（1）采购内容：包 1：超低温冰箱 2 台、生物样品智能化液氮罐及样本库管理系统 2 套、液氮补给系统 1 套、氧含量、温湿度监控系统 1 套、半自动生物液氮罐 4 个，以上产品均不接受进口产品；包 2：程序降温仪 1 台、流式细胞分选仪 1 台、活体采卵仪 1 台，接受进口产品；包 3：超速离心机 1 台、超声波细胞破碎仪 1 台、二氧化碳培养箱 2 台、倒置相差

显微镜 1 台、全能细胞分析仪 1 台、体视显微镜 1 台、倒置荧光显微镜 1 台，接受进口产品；  
包 4：高通量基因测序仪 1 台、实时荧光定量 PCR 仪 2 台、数字 PCR 仪 1 台，接受进口产品；  
包 5：核酸电泳及凝胶成像系统 1 套、显微操作系统 1 套、恒温制冷摇床 1 套、高压灭菌器 2 台、生物安全柜 2 个、高速冷冻离心机 2 台，接受进口产品。具体内容详见招标文件。

(2) 交货期：合同签订且生效后 60 日历天内安装调试完毕。

(3) 交货地点：采购人指定地点

(4) 质量：符合国家或行业规定的合格标准。

(5) 质保期：1 年，从最终验收合格之日起开始计算。

6、合同履行期限：合同签订且生效至质保期满。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是

9、是否专门面向中小企业：否

## 二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求

3.1 具有独立承担民事责任的能力：供应商提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明。

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商提供 2023 年度经财务审计机构出具的财务审计报告，或基本户开户银行开具的有效资信证明。

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：供应商出具加盖公章的承诺书。

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：供应商提供 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月的企业缴纳税收证明材料和企业缴纳社会保障资金证明材料（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金）。

3.5 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明：供应商提供加盖公章的无重大违法记录的书面声明（格式自拟）。

3.6 供应商信用查询：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）和豫财购[2016]15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：失信被执行人、重大税收违法失信主体，“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购代理机构在开标当天将对所有参与本项目投标的供应商的信用情况

(失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单)进行查询、打印留存。

3.7其他要求：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，不得同时参加本项目同一包段的投标。

### 三、获取招标文件

1、时间：2024年09月05日起至2024年09月11日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）。

2、地点：河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnggzy.net>）。

3、方式：使用CA数字证书登录河南省公共资源交易中心网站并按网上提示下载本项目电子招标文件及资料。

4、售价：0元。

### 四、投标截止时间及地点

1、时间：2024年09月29日9时00分（北京时间）。

2、地点：加密电子响应文件须在响应截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（[www.hnggzy.net](http://www.hnggzy.net)）”电子交易平台加密上传。逾期上传的响应文件，采购人不予受理。

### 五、开标时间及地点

1、时间：2024年09月29日9时00分（北京时间）。

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-5（郑州市经二路与纬四路向南50米路西）。

### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次采购公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》官网上发布。采购公告期限为五个工作日。

### 七、其他补充事宜

1、执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

2、执行《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；

3、执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）

4、执行《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；

5、执行《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》

(财库〔2017〕141号)；

6、执行《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)；

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

8、执行《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18号)；

9、中标服务费：按照“河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知”约定收费标准收取。

## 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

### 1、采购人信息

名称：河南省种业发展中心

地址：金水区杨金路139号F6号楼

联系人：闫磊

联系电话：0371-65332640

### 2、采购代理机构信息（如有）

名称：中科盛开工程咨询有限责任公司

地址：郑州市郑东新区商都路5号附5号建业5栋大楼2号楼4单元10层1003号

联系人：王志强

联系方式：17788124612

### 3、项目联系方式

项目联系人：王志强

联系方式：17788124612

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	内 容
1.2	项目名称：河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目
1.3	招标编号：豫财招标采购-2024-936
2.2	采购人：河南省种业发展中心 单位地址：金水区杨金路 139 号 F6 号楼 联系人：闫磊 联系电话：0371-65332640
2.3	采购代理机构：中科盛开工程咨询有限责任公司 地址：郑州市郑东新区商都路 5 号附 5 号建业 5 栋大楼 2 号楼 4 单元 10 层 1003 号 联系人：王志强 电 话：17788124612 电子邮件：270183675@qq.com
2.5	投标人资格要求： (1) 具有独立承担民事责任的能力（供应商提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明）； (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度（供应商提供 2023 年度经财务审计机构出具的财务审计报告，或银行开具的资信证明）； (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力； (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（供应商提供 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月的企业缴纳税收证明材料和企业缴纳社会保障资金证明材料（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金））； (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单； (6) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上

	<p>述机构的附属机构没有行政或经济关联；</p> <p>(7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。</p>
4.1	<p>踏勘现场：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 不组织，2024 年 月 日至 2024 年 月 日投标人可自行对项目现场和周围环境进行踏勘，踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。出现事故，责任由投标人自行承担。</p> <p><input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： __/__/__</p> <p>踏勘集中地点： __/__/__</p>
11.1	<p>投标人对招标文件提出需澄清问题的截止时间：2024 年 09 月 12 日 23 时 59 分前在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台进行提问。</p>
11.2	<p>招标人对招标文件进行澄清的时间：澄清内容影响投标文件编制的，投标截止时间 15 天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。</p>
12.1	<p>招标人对招标文件进行修改的时间：修改内容影响投标文件编制的，投标截止时间 15 天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。</p>
13	<p>投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应中文译本。</p>
18.3	<p>(1) 本招标项目分为 5 个包，</p> <p>项目预算金额：16750000.00 元</p> <p>项目最高限价：16750000.00 元</p> <p>其中</p> <p>包 1 预算金额： 7600000.00 元；</p> <p>最高限价： 7600000.00 元；</p> <p>包 2 预算金额： 2700000.00 元；</p> <p>最高限价： 2700000.00 元 ；</p> <p>包 3 预算金额： 2000000.00 元；</p> <p>最高限价： 2000000.00 元。</p> <p>包 4 预算金额： 3250000.00 元；</p> <p>最高限价： 3250000.00 元。</p> <p>包 5 预算金额： 1200000.00 元；</p> <p>最高限价： 1200000.00 元。</p>

	<p><b>投标报价超过此最高限价的按无效投标处理。</b></p> <p>(2) 投标报价：完成招标文件规定的采购内容的所有费用（含税金）。</p>
18.4	备选投标方案：不允许
19.1	投标货币：人民币
20.1	<p>资格证明文件：</p> <p>1、 供应商提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明；</p> <p>2、 供应商提供 2023 年度经财务审计机构出具的财务审计报告，或银行开具的资信证明；</p> <p>3、 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；</p> <p>4、 供应商提供 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月的企业缴纳税收证明材料和企业缴纳社会保障资金证明材料（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金）；</p> <p>5、 信用声明函；</p> <p>6、 反商业贿赂承诺书；</p> <p>7、 投标承诺函。</p>
23.1	投标有效期：从投标截止之日起 60 天
25	加密电子投标文件的上传：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台加密上传。
26.1	投标截止时间： <b>2024 年 9 月 29 日 9 时 00 分（北京时间）</b>
29.1	开标方式：“远程不见面”开标方式，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。
29.2	投标文件解密：在招标文件确定的投标截止时间前，投标人登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密。
29.3	<p>开标时间：<b>2024 年 9 月 29 日 9 时 00 分（北京时间）</b></p> <p>开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-5（郑州市经二路与纬四路向南 50 米路西）</p>
30.1	开标结束后，采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。
30.3	采购人或采购代理机构依据以下标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。

	<p>(1) 具有法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明；</p> <p>(2) 2023 年度财务审计报告或银行资信证明符合招标文件规定；</p> <p>(3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；</p> <p>(4) 提供了 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和依法缴纳社会保障资金的证明材料；</p> <p>(5) 信用声明函符合招标文件规定；</p> <p>(6) 反商业贿赂承诺书符合招标文件规定；</p> <p>(7) 不同投标人单位负责人不是同一人或者未存在直接控股、管理关系；</p> <p>(8) 投标承诺函符合招标文件要求。</p>
31.1	<p>评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。</p>
34.3	<p><b>1、提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照报价最低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；如投标报价得分也相等的，由取得节能、环境认证证书多的优先（不含强制）。</b></p> <p><b>备注：核心产品有多个时，提供单个相同品牌核心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，也按一家投标人计算。</b></p> <p><b>2、核心产品：包 1：生物样品智能化液氮罐及样本库管理系统，包 2：流式细胞分选仪，包 3：超速离心机，包 4：高通量基因测序仪，包 5：显微操作系统。</b></p>
35.1	<p>小微型企业扶持政府采购政策：</p> <p>根据《关于印发政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》（财库〔2020〕46号）、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）和《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）的规定，对于非专门面向小型、微型企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小型、微型企业与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。监狱企业视同小型、微型企业，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。小微企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行，投标人应提供《小微企业声明函》等有效证明材料。</p>

	<p>监狱企业视同小型、微型企业，投标人应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《财政部民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》，提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。。</p>
35.2	<p>节能产品、环境标志产品政府采购政策：</p> <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）要求，本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。</p> <p>供应商应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p> <p>（2）对于同时获得节能产品和环境标志产品认证证书产品，只给予其中一种认证证书产品优先采购。</p> <p>（3）按品目清单内的政府优先采购节能产品和环境标志产品金额之和占其总价的比例，比例高的优先。</p>
38.2	中标结果公告媒介：《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》官网
42	数量增减范围：采购人需追加（或减少）与合同标的相同的服务的，在不改变合同其它条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。
46	需要补充的其他内容
46.1	中标服务费：由中标人按照“河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知”约定收费标准收取向招标代理机构支付招标代理服务费。
46.2	信用记录：根据财库【2016】125号文的要求，采购人或采购代理机构将在投标截止时间后在“信用中国”网站查询投标人“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”，在“中国政府采购”网站查询投标人“政府采购严重违法失信行为记录名单”；投标人被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名

	单的，其投标文件作为无效处理。查询及记录方式：采购人或采购代理机构将查询网页打印、存档备查。采购人或采购代理机构查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，投标人自行提供的查询信息证明材料不作为评审依据。
46.3	参与同一标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件文件无效： （1）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号相同的； （2）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传； （3）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印的； （4）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或者不同联系人的联系电话一致的； （5）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致； （6）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （7）不同供应商的投标（响应）文件中的法定代表人或者负责人签字出自同一人之手； （8）其他涉嫌串通的情形； （9）被其他招标投标行政监督部门依法暂停或者取消投标资格的。
46.4	1、中标人享受中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》，接受社会监督。 2、中标人享受扶持政策的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。
46.5	履约保证金的形式：金融机构、担保机构出具的保函或其他法定形式 履约保证金的金额：中标价的 5%，取整至万位，其中保函或担保期限不得少于合同履行期限。 履约保证金提交时间：由中标供应商签订合同时按中标价的 5%足额缴纳。 履约保证金的退还：待中标供应商履行完合同约定权利义务事项后退还。
46.6	付款方式：本合同签订后，采购人向中标人付合同总额的 50%作为本项目的首付款；待项目完成并通过验收后，采购人向中标人支付剩余合同款项。
46.7	偏差：允许偏差（以招标文件“评标方法”中评分项为准）。
46.8	满足资格要求的投标人可以投标多个包，限中标 1 个包，依据包号（从 1 到 2）的顺序依次评审，如在包 1 中已被推荐为该包的第一中标候选人，则该投标人在包 2 中不再推荐为第一中标候选人，中标候选人顺序按得分排序顺延。

46.9	<p>1. 投标人为代理商且所投产品为进口产品的,若厂家或中国总代出具的授权文件为英文或外语格式的,投标人必须提供一套中文翻译的授权,并以中文授权为准,否则视为无效授权。</p> <p>2. 若投标货物技术证明文件涉及到英文或外语版本的,投标人需提供中文翻译版本,并对真实性负责。</p>
------	--

## 一、说明

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务。

1.2 项目名称：见“投标人须知前附表”。

1.3 招标编号：见“投标人须知前附表”。

### 2. 定义

2.1 政府采购监督管理部门：河南省财政厅政府采购监督管理处。

2.2 采购人：“投标人须知前附表”中所述的依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.3 采购代理机构：“投标人须知前附表”中所述的受采购人委托组织采购的代理机构。

2.4 合格投标人：见“投标人须知前附表”。

2.5 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。

2.6 货物及服务：按项目需求及有关要求提供的全部货物及服务。

2.7 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

### 3. 投标费用

投标人须自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

### 4. 踏勘现场

4.1 “投标人须知前附表”规定组织踏勘现场的，招标人按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

4.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

4.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

4.4 招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

### 5. 知识产权

所有涉及知识产权的产品及设计、成果，投标人必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

### 6. 联合体投标（不适用）

### 7. 保密

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

## **8. 市场主体信息库**

投标人应及时对入库信息进行补充、更新，若投标人提供虚假信息或未及时对入库信息进行补充、更新，由投标人承担全部责任。

## **9. 采购信息的发布**

与本次采购活动相关的信息，将在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》官网上及时发布。

# **二、招标文件**

## **10. 招标文件的组成**

10.1 招标文件用以阐明本次招标的服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 合同条款
- 第四章 投标文件格式
- 第五章 评标方法及标准
- 第六章 项目需求及有关要求

10.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和项目需求及有关要求，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或无效的风险。

10.3 未按规定签署的投标文件将导致其投标被拒绝或无效。

## **11. 招标文件的澄清**

11.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在“投标人须知前附表”规定的时间前在“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.net）”电子交易平台进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。投标人在规定的时间内未要求对招标文件澄清或提出疑问的，采购人和采购代理机构将视其为无异议，开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

11.2 招标文件的澄清将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源

交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，投标人应在澄清内容发出后 24 小时内“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

11.3 澄清内容是招标文件的组成部分，澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。

11.4 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

## **12. 招标文件的修改**

12.1 在投标截止时间前，采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时修改招标文件，招标文件的修改将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。如果修改发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，投标人应在“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

12.2 修改内容是招标文件的组成部分，修改内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。若投标人对修改内容仍有疑问，应在修改内容发出后 24 小时内“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

12.3 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

## **三、投标文件的编制**

### **13. 投标语言**

投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

### **14. 投标文件计量单位**

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

### **15. 投标文件的组成**

投标文件应包括招标文件“第四章投标文件格式”中所要求的内容。

16. 招标文件中若约定分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元。

### **17. 投标文件编制**

投标文件应按招标文件要求的内容编制投标文件，应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应。

### **18. 投标报价**

18.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

18.2 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格填写相关价格。

18.3 投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容的所需的费用（含税金）。

18.4 除非招标文件另有规定，只允许有一个报价，任何有选择的报价或备选方案报价将导致投标无效。

18.5 投标报价在投标有效期内是固定的，除方案变更或合同条款中另有约定外，投标人的投标报价在合同执行过程中不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

### **19. 投标货币**

19.1 除非“投标人须知前附表”另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

### **20. 投标人商务证明文件**

20.1 依据“投标人须知前附表”中的要求按第四章投标文件格式的规定提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

20.2 其他商务证明文件。

### **21. 投标人技术证明文件**

21.1 投标人应提交“投标人须知前附表”中要求的技术响应文件，证明其拟提供的服务符合招标文件规定的有关要求，并作为投标文件的一部分。

21.2 证明文件可以是文字资料、图表、彩页和数据。

### **22. 投标承诺函**

22.1 投标人应按招标文件规定的格式和内容提交投标承诺函。

22.2 下列任何情况发生时，按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采

购人支付违约赔偿金：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回其投标；
- (2) 在投标文件中有意提供虚假材料；
- (3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订合同。

### **23. 投标有效期**

23.1 投标文件应自招标文件规定的投标截止日起，在“投标人须知前附表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

23.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标文件的有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，原有效期到期后其投标文件失效。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标文件，其投标文件相应延长到新的有效期。

### **24. 投标文件形式和签署**

24.1 投标人须在投标截止时间前制作并提交投标文件。

24.2 加密电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”电子交易平台内上传；

24.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.net）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

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

24.5 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

24.6 其他形式的投标文件一律不接受。

24.7 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的IP地址上传投标文件；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装。

## 四、投标文件的上传

### 25. 投标文件的上传

加密电子投标文件的上传：见“投标人须知前附表”。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

### 26. 投标截止时间

26.1 投标人应在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前上传投标文件。

26.2 采购人和采购代理机构可以按本章第 12 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止时间。

### 27. 迟交的投标文件

投标人在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间后上传的投标文件，将被拒绝。

### 28. 投标文件的修改和撤回

28.1 投标人在上传投标文件后，在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

28.2 在投标截止时间后，投标人不得再要求实质上修改或撤回其投标文件。

28.3 在招标文件规定的投标有效期内，投标人不得实质上修改或撤回其投标，否则按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采购人支付违约赔偿金。

## 五、开标与评标

### 29. 开标

29.1 开标方式：见“投标人须知前附表”。

29.2 投标文件解密：见“投标人须知前附表”。

29.3 开标时间和开标地点：见“投标人须知前附表”。

29.4 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，其投标将被拒绝。

29.5 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标，唱标内容包括投标人名称、投标价格以及其它有关内容（以河南省交易中心交易系统实际程序为准）。

### 30. 资格审查

30.1 开标结束后，代理机构对投标人的资格进行审查。

30.2 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

30.3 资格审查标准见“投标人须知前附表”。

### **31. 评标委员会**

31.1 评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”。其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家由招标采购单位委托代理机构从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

31.2 与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。

### **32. 投标文件的澄清**

32.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人法人代表或其授权代表进行答疑和澄清。

32.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。

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

32.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

### **33. 投标文件的符合性审查**

33.1 评标委员会将审查投标文件是否实质上响应招标文件。

33.2 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

33.3 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的实质性条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的采购需求、服务期限、服务质量、投标有效期、付款方式等产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

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

33.5 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

33.6 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的IP地址上传投标文件；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装。

33.7 评标中有下列情形之一的，其投标将按无效处理：

- (1) 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码一致的；
- (2) 签章或盖章或签字不符合招标文件要求的；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 与招标文件有关要求产生重大或不可接受的偏差；
- (5) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
- (6) 投标报价超出最高限价的。

#### 34. 投标的评价

35.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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。

34.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当通过河南省公共资源交易中心交易系统要求其在合理的时间内提供说明，必要时通过河南省公共资源交易中心交易系统提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

34.3 提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照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。核心产品：见“投标人须知前附表”。

34.4 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

34.5 评标委员会在评标时，根据招标文件中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

### **35. 评标价的确定**

35.1 小微企业扶持等相关政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.2 节能环保政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.3 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

### **36. 评标结果**

36.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

36.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

36.3 按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

### **37. 保密及其它注意事项**

37.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

37.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

37.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

37.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

37.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

37.6 评标结束后，概不退还投标文件。

## **六、中标结果**

### **38. 确定中标人**

38.1 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，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人。

38.2 采购人按规定确定中标人后，采购代理机构应将中标结果在“投标人须知前附表”规定的媒介上予以公告，中标结果公告期限为 1 个工作日。

38.3 各有关当事人对中标结果有异议的，按中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的相关规定，以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑，并以质疑函接受确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。接收质疑函的联系信息如下：

联系部门：中科盛开工程咨询有限责任公司；

联系电话：17788124612；

通信地址：河南省郑州市郑东新区商都路 5 号附 5 号建业 5 栋大楼 2 号楼 4 单元 10 层 1003 号。

### **39. 中标通知书**

39.1 在中标公告发布后，采购人向中标人发出中标通知书。

39.2 采购代理机构对未中标的投标人不做未中标原因的解释。

39.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

39.4 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

### **40. 接受和拒绝任何或所有投标的权利**

如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权利，对受影响的投标人不承担任何责任。

## **七、授予合同**

### **41. 合同授予标准**

除本章第 40 条、第 46 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高的投标人。

### **42. 合同授予时更改采购服务数量的权利**

采购人在授予合同时有权在“投标人须知前附表”规定的范围内，对项目需求中规定的服务的数量予以增加或减少，但不得对服务内容、单价或其它实质性的条款和条件做任何改变。

#### **43. 签订合同**

43.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

43.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

43.3 如中标人不按约定签订合同，采购人和采购代理机构将取消其中标决定。采购人可在候选中标单位中按顺序重新确定中标人或重新开展政府采购活动。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》、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）等规定，中标人承担相应的违约责任。

43.4 如采购人对中标人拒签合同，依照《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》、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）等规定承担相应的违约责任。

#### **44. 履约保证金**

在合同签订前中标人应按招标文件的规定向采购人提交履约保证金。采购人不得以中标人事先缴纳履约保证金作为签订合同的条件，并应在中标人履行完合同约定义务事项后及时退还。

#### **45. 其他**

如果中标人未按上述第 43 条规定执行，在此情况下，采购人可将该标授予下一个合格的投标人，或重新招标。

### **八、需要补充的其他内容**

46. 需要补充的其他内容：见“投标人须知前附表”。

### 第三章 合同条款

## 河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库 建设项目仪器设备采购项目

项目编号：

合同编号：

甲 方： 河南省种业发展中心

乙 方： \_\_\_\_\_

甲方：河南省种业发展中心（以下简称“甲方”）

乙方：\_\_\_\_\_（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国民法典》、招标文件等相关法律、法规的规定，及 年 月 日招标采购的结果，双方本着平等自愿、互惠互利的原则，经双方友好协商，就所需设备的采购事宜，签订本合同。

### 1.下列文件均为合同不可分割部分

1.1货物清单（附件）；

1.2中标通知书；

1.3本项目招标文件；

1.4中标方投标文件；

### 2.合同总价

总价为人民币\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_整），该合同总金额为含税价。

合同履行期限：合同签订且生效至质保期满

### 3.合同内容及要求

\_\_\_\_\_。

### 4.设备交货期

合同签订且生效后 个日历天内，于 年 月 日前乙方按招标文件和乙方投标文件规定交付项目建设所需设备、软件及材料至甲方指定安装地，并完成安装调试。

### 5. 履约保证金及付款方式

履约保证金：人民币 \_\_\_\_\_ 元（大写：人民币\_\_\_\_\_）

履约保证金的形式：银行机构出具的履约保函或转账形式。

履约保证金的金额：中标价的5%，取整至万位，其中以保函方式缴纳的保函期限不得少于合同履行期限。

履约保证金提交时间：由中标供应商签订合同时按中标价的5%足额缴纳。

履约保证金的退还：待中标供应商履行完合同约定权利义务事项后退还。

付款方式：

本合同签订后，采购人向中标人付合同总额的50%作为本项目的首付款；

待项目完成并通过验收后，采购人向中标人支付剩余合同款项。

## 6.项目验收

6.1.合同验收：货物交付甲方后，由双方对照采购清单及技术要求进行验收。在交付时应附上出厂合格证书、检验报告。

6.2“初步验收”是指乙方完成项目全部设备和系统的现场安装调试结束后，对设备安装现场施工内容的验收；以及对全部设备型号、规格、数量的确认；双方进行设备和相关技术资料（安装、测试、验收报告等）的交接；验收过程商定的相关事宜以备忘录记载并作为终验依据的组成部分。

“第三方测试”是指乙方所有设备生产完成后，由甲方指定符合国家第三方测试资质的机构在标准场地进行测试验收（第三方测试费用由乙方承担）。

6.3“最终验收”是指初验合格进行不少于3个月的试运行，系统运行稳定可靠后进行终验。双方协商组织专家委员会，对项目的全内容包括系统功能、系统技术指标、操作使用等进行全面详细验收。最终验收时，乙方提供招投标文件、合同、设备生产报告、出厂验收测试报告、发货安装调试报告、培训资料、用户手册等资料作为最终验收资料。

## 7.履行方式

项目建设所需设备、软件、材料等由乙方负责送货安装，交付甲方指定的地点。

## 8.质量保证期

质量保证期\_\_\_年，自最终验收合格后双方签字时起算。在此期间，乙方保证甲方设备正常使用，因制造质量而发生损坏或不能正常工作时，乙方应负责免费维修或更换零部件，并赔偿甲方损失。全年故障次数≤10次/年；故障响应时间小于30分钟，故障响应率达到100%，业务恢复时限小于12小时，每有一次响应不及时或者业务恢复时间超时，乙方须向甲方支付5000元。

## 9.人员培训

乙方免费对甲方人员进行技术培训。

培训分为标准场地测试、安装现场、集中培训（包括建设组织和集成后系统应用及维护等内容的培训）。

标准场地测试培训：对系统的无线电监测测向能力等内容进行培训。

现场培训：现场培训由客户与供方共同组织。对设备安装、调试、基本使用、软硬件、运行维护等进行培训。

项目设备安装调试完毕，项目终验前进行，培训内容至少包括使用、维护、校准、简单故障排除等。

## 10.安全文明施工要求

10.1严格遵守施工规划，服从甲方统一指挥，甲方将组织定期检查，对于出现的问题，甲方有权要求乙方进行整改，否则视乙方为违约。

10.2甲方不负责由乙方所雇用的工人及其他人员的伤害及对其的赔偿，乙方应免除并保证免除甲方有关的伤害及损失的赔偿，及所有有关的索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、律师费、调查费与其他开支。

10.3乙方承担施工区域范围内的全部安全责任。乙方同时要做好施工场地周边相邻区域的安全、卫生工作，如承包单位措施不当，管理力度不够造成安全事故的要承担赔偿责任。若发生安全事故，乙方按规定立即报告管部门并通知甲方和监理人。如因此造成甲方承担责任的，甲方有权向乙方索赔一切费用。

## 11.违约责任

11.1乙方未按合同约定的内容提供货物及服务时，甲方有权解除合同，乙方归还已经收到的费用、按合同总金额的15%向甲方支付违约金并赔偿甲方由此造成的一切损失。

11.2未经甲方同意，乙方不得将本合同项目的部分或全部工作转包给第三方承担。一旦甲方发现，有权立即终止合同，并追究相关责任。

11.3除不可抗力的因素外，因乙方原因延误工期，逾期在10日内（含10日）的，乙方按5000.00元/日赔偿，逾期在20日内（含20日）的，乙方按10000.00元/日赔偿，如逾期时间超过合同期30日以上，甲方有权解除合同，乙方除按本合同价的15%支付违约金外，还应赔偿因其违约给甲方造成的损失。

11.4（1）因乙方原因达不到约定的质量标准，乙方应进行整改，保证整改后工程达到约定的质量标准并承担所有发生的费用，出现质量问题所造成的一切经济损失由乙方承担。

（2）因乙方原因达不到约定的质量标准且经过一次整改后仍达不到约定的质量标准的，甲方有权解除合同，乙方归还已经收到的费用、按合同总金额的15%向甲方支付违约金并赔偿甲方由此造成的一切损失。

11.5双方约定的乙方其他违约责任：

（1）遵守政府和甲方对施工现场的一切规定和要求，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。

（2）乙方应服从甲方的管理，以整个项目全局为重，除履行合同义务外应积极配合甲方完成项目目标。

（3）施工期间由于乙方原因出现重大质量问题，且又无法弥补，给甲方造成重大损失，甲方有权终止合同，乙方负责赔偿甲方由此造成的一切损失。

11.6质保期内发现乙方承建的项目存在质量问题，乙方须按合同“8.质量保证期”相关要求限时整改，罚金及甲方损失由乙方承担。

11.7乙方未按合同约定的内容承担违约责任的，甲方可根据有关规定申请将乙方列入“政府采购严重违法失信行为信息记录名单”。

## 12.合同的解除和变更

12.1合同生效后，除不可抗力及本合同约定的事项外，不得解除和无效变更。若因国家计划改变，或设计变更确需解除或变更合同时，要求变更的一方应及时通知对方，对方在接到通知15日内给予答复，逾期未答复则视为已同意。

12.2如因国家政策改变，出现合同内容与政策冲突的情况，本合同可立即解除，甲乙双方不承担因为而产生的违约责任。

## 13.保密

### 13.1保密信息

保密信息包括但不限于履行合同内容时获得的甲方信息。

### 13.2信息传递

在本合同的履行期内，任何一方可以获得与本项目相关的对方的保密信息，对此双方皆应谨慎接受并不得向第三方披露。

### 13.3信息披露

获取对方保密信息的一方仅可将该信息用于履行其在本合同项下的义务，且只能由相关的工程技术人员使用。获取对方保密信息的一方应当采取适当有效的方式保护所获取的信息，未经授权不得使用、传播或者公开。除非有对方的书面许可，或者该信息已被拥有方认为不再是保密信息，或者已在社会上公开，该信息在5年内不得对外披露。

### 13.4保密措施

甲乙双方同意采取相应的安全措施，遵守和履行上述约定。经双方协商，一方可以检查对方所采取的安全措施是否符合上述约定。

## 14.服务变更

14.1甲方如提出部分项目建设的变更建议，应当以书面形式提交给乙方。乙方应当在15日内，对该变更后合同价格、服务内容、系统性能、技术参数等可能发生的变化作出预估，并书面回复甲方。

14.2甲方在收到乙方回复后，应当在15日内，以书面方式通知乙方是否接受乙方回复。如甲方接受乙方回复，则双方可对该变更以书面形式予以确认，并按变更后的约定继续履行本合同。

14.3乙方如提出部分项目建设的变更建议，应当对该变更后合同价格、服务内容、系统性能、技术参数等可能发生的变化作出预估，并以书面形式提交给甲方。

14.4甲方在收到乙方的变更建议后，应当在15日内，以书面方式通知乙方是否接受乙方的变更建议。如甲方接受乙方的变更建议，则双方可对该变更以书面形式予以确认，并按变更后的约定继续履行本合同。如甲方不同意乙方的变更建议，则乙方应当按原合同执行。

## 15.合同生效及其它

15.1合同经甲乙双方代表签字并加盖单位公章后，即行生效。

15.2合同生效后，甲乙双方都应严格履行合同，合同履行过程中发生的任何争议，可由双方自行协商解决，若双方不能通过友好协商的方式加以解决，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

15.3合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背合同和招标文件的原则下，协商解决。协商结果以“纪要”方式作为合同的附件，与合同具有同等效力。

15.4本合同自双方签字盖章之日起生效，一式7份，甲方执3份，乙方执2份，财政部门1份，招标机构1份。

## 16.不可抗力

16.1不可抗力指本合同签署后发生的，本合同签署时不能预见、不能避免、不能克服的客观情况。包括疫情、地震、台风、水灾、火灾、战争、国际或国内运输中断、瘟疫、流行病、罢工，以及根据中国法律或一般国际商业惯例认作不可抗力的其他事件等。

16.2如发生不可抗力事件，影响一方履行其在本合同项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。

16.3宣称发生不可抗力的一方应及时书面通知合同对方，并随后提供相应的证明文件。

甲方： 河南省种业发展中心

乙方： (盖章)

代表人：

代表人：

地址：

地址：

电话：

电话：

开户行：

帐号：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件：货物清单

（见乙方投标文件）



## 第四章 投标文件格式

### 【封面】

河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建

设项目仪器设备采购项目

包\_\_\_\_

# 投标文件

招标编号：豫财招标采购-2024-936

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

# 目 录

- 一、法定代表人授权书
- 二、投 标 函
- 三、投标报价表格
- 四、资格证明文件
- 五、企业业绩
- 六、售后服务方案
- 七、技术证明文件
- 八、技术规格偏差表
- 九、企业声明函
- 十、产品适用政府采购政策情况表

## 一、法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（    注册地址名称    ）的（    单位名称    ）的\_\_\_\_\_（法定  
代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的\_\_\_\_\_（委托代理人的姓名、职  
务）为本公司的合法代理人，就招标编号为豫财招标采购-2024-936【河南省种业发展中心  
河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目】（包    ）的投标及合同执行，以  
本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日生效。

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

地址：

附：法定代表人和委托代理人身份证正反面扫描件

## 二、投 标 函

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）\_\_\_\_\_

我们收到了招标编号为豫财招标采购-2024-936的【河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目】（包\_\_\_\_\_）采购文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为：大写\_\_\_\_\_，¥：\_\_\_\_\_元。

(2) 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(5) 我们承诺，与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

(6) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(7) 如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

(8) \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期：\_\_\_\_\_年 月 日

### 三、投标报价表格

#### 1、投标主要内容汇总表

项目名称	河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目
包号	包_____
投标人名称	
投标总报价	大写：_____
	小写：_____元
投标范围	（例：若投标人投标标包为包 1，投标范围为：超低温冰箱 2 台、生物样品智能化液氮罐及样本库管理系统 2 套、液氮补给系统 1 套、氧含量、温湿度监控系统 1 套、半自动生物液氮罐 4 个， 以上产品均不接受进口产品。具体内容详见招标文件。）
交货期	合同签订且生效后_____日历天内安装调试完毕。
交货地点	采购人指定地点
质量	符合国家或行业规定的合格标准。
质保期	_____年，从最终验收合格之日起开始计算。
投标有效期	从投标截止之日起 60 天
付款方式	满足招标文件要求
合同条款	满足招标文件要求
备 注	

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期： 年 月 日

## 2、分项报价一览表及有关说明

河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目包\_\_\_\_

序号	名称	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
1					
2					
3					
4					
...					
总价(注:此处“总价”应和上页“投标主要内容汇总表”中“投标总报价” 金额相同)					

投标人(企业电子签章或公章):

法定代表人(个人电子签章或盖章或签字):

日期: 年 月 日

## 四、资格证明文件

### 1、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照或事业单位法人证书号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				其他人员		
经营范围						
备注						

后附：

- 1、企业简介；
- 2、“全国企业信用信息公示系统”中公示的基础信息扫描件。

## 2、投标人资格证明材料

- (1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明；
- (2) 2023 年度财务审计报告或银行资信证明；
- (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力

### 1) 履行合同所必须的设备、工具

序号	名称	数量	用途	备注
1				
2				
3				

### 2) 履行合同所必须的专业技术人员[本表后附相关职称或职业资格证书扫描件(若有)、 获奖证书扫描件(若有)、身份证扫描件、社保证明材料扫描件]

序号	姓名	职称或职业资格 (如有)	工作职责	备注
1			项目负责人	
2			(团队人员)	
3			(团队人员)	
4				
...				

后附：团队人员缴纳 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月社保证明或劳务合同。

- (4) 提供 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和依法缴纳社会保障资金的证明材料扫描件

(5) 信用声明函

**信用声明函**

我公司信誉良好,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。在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体;在“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方保证上述信息的真实和准确,并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明!

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(6) 反商业贿赂承诺书

**反商业贿赂承诺书**

我公司承诺:

在(项目名称)招标活动中,我公司保证做到:

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为,我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(7) 投标承诺函

**投标承诺函**

致：\_\_\_\_\_(采购人名称)

我单位自愿参加\_\_\_\_\_(项目名称)的投标,并做出如下承诺:

一、除不可抗力外,我单位如果发生以下行为,将在行为发生的10个工作日内,向贵方支付本招标文件公布的最高限价的2%作为违约赔偿金。

- 1、在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回投标;
- 2、中标后不依法与采购人签订合同;
- 3、在投标文件中提供虚假材料。

二、我单位负责人、股东及主要管理人员存在直接控股、管理关系的不同公司未同时参加本项目。

三、我单位知晓上述行为的法律后果,承认本承诺书作为贵方要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

投标人(企业电子签章或公章):

日期: 年 月 日

(8) 代理服务费承诺函

**代理服务费承诺函**

致(采购人及采购代理机构):

我们在贵公司组织的河南省种业发展中心河南省畜禽遗传资源基因库建设项目仪器设备采购项目,采购编号:豫财招标采购-2024-936)招标采购中若获中标,我们保证在中标公告发布后5个工作日内,按招标文件的规定,以支票、银行转账、汇票或现金,向贵公司一次性支付代理服务费用。否则,由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。特此承诺。

投标人名称: \_\_\_\_\_ (企业电子签章或公章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (个人电子签章或盖章或签字)

日期:

## 五、企业业绩

项目名称	
项目所在地	
需方名称	
需方地址	
联系人	
联系电话	
合同价格	
服务内容	
备注	类似项目的要求：按照“第五章 评标方法及标准”要求提供

## 六、售后服务方案

## 七、技术证明文件

### 1、技术证明材料

#### (1) 设备规格一览表

序号	名称	型号规格	技术参数描述	数量	品牌/厂家	投标文件中证明资料所在页
1						
2						
3						
4						
5						
6						
..... .						

(2) 提供主要产品技术证明材料（证明材料包括产品彩页或技术参数证明函）

(3) 产品相关检测报告（若有）

2、项目实施方案；

3、投标人履约能力证明材料；

4、投标人认为与投标文件评审有关的其他证明文件。

## 八、技术规格偏差表

内容名称或 条款号	招标文件要求	投标文件响应	偏差说明（正/ 负/无偏差）

## 九、企业声明函

### 中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

（1）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

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

（3）根据《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）的规定，对于非专门面向小型、微型企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小型、微型企业与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

（4）监狱企业视同小型、微型企业，需提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。

（5）中标、成交供应商享受《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、

成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。中标、成交供应商提供的声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

## 残疾人福利性单位声明函（供应商）

（供应商属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动由本单位提供服务。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（企业电子签章或公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

备注：

1、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

2、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

## 十、产品适用政府采购政策情况表

(若有以下情形的投标人应填写此表,若无以下情形的投标人无需填写或不提供此表)

小微企业扶持政策	如属所列情形的,请在括号内打“√”: ( ) 小型、微型企业参加投标且提供本企业制造的产品。 ( ) 小微企业参加投标且提供其它小型、微型企业产品。						
	小微企业产品名称	品牌、型号	制造商	制造商类型 (填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	数量	单价(元)	合计(元)
	小型、微型企业产品金额总计(元)						
节能产品	1、强制采购节能产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)
	强制采购节能产品金额总计(元)						
	2、优先采购节能产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)
优先采购节能产品金额总计(元)							
环境标志产品	优先采购环境标志产品名称	品牌、型号	制造商	认证证书编号	数量	单价(元)	合计(元)
	环境标志产品金额总计(元)						

填报要求:

- 1、本表的产品名称、金额应与《分项报价一览表》一致。
- 2、制造商为小型或微型或监狱或残疾人福利性单位企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”或“监狱”或“残疾人福利性单位”。
- 3、本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用通过国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。
- 4、供应商应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（若有）。

附件：

## 市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、 环境标志产品认证机构名录的公告

2019年第16号

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)和《市场监管总局办公厅关于扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围的通知》(市监认证函〔2019〕513号)要求,经商财政部、发展改革委、生态环境部,市场监管总局已组织完成扩大参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构范围试点优选工作,现将《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》予以公布。

自本公告发布后,新增认证机构应尽快完成政府采购认证信息系统对接,对接完成后方可开展相关认证工作。

市场监管总局  
2019年4月3日

### 参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052305	空调机组	
			A02052309	专用制冷、空调设备	
			A02052399	其他制冷空调设备	
7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能(北京)认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司

9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司(范围仅限于“热泵热水器”)
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备 (电视机)	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究 总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

### 参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证中心 天津华诚认证有限公司

附件：

## 节能产品政府采购品目清单

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

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

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

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

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

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

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

## 第五章 评标方法及标准

### 一、评标方法

1、本项目采用综合评分法，总分值 100 分。

### 二、评标原则：

- 1、评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。
- 2、对所有投标人的投标评定都采用相同的程序和标准。

### 三、评标委员会

1、评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家由采购人从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

- 2、与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。
- 3、评委按招标文件要求对所有投标文件进行符合性审查、综合比较和评价，独立评审。

### 四、评标纪律

1、评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

2、评标委员会成员不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。

3、在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

4、评标委员会应当根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审和比较。招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。

5、在评标活动中，评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处。

6、与投标人有利害关系的应主动回避。

7、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；

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

9、遵守法律、行政法规有关评标的相关规定。

### 五. 评标程序、

#### 1、符合性审查

评标委员会依据以下标准对投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标

文件的实质性要求：

- 1.1 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码不相同；
- 1.2 签章或盖章或签字符符合招标文件要求；
- 1.3 投标有效期符合招标文件要求；
- 1.4 投标文件无重大或不可接受的偏差；
- 1.5 投标文件未附有采购人不能接受的条件；
- 1.6 投标报价未超出最高限价。

## 2、澄清有关问题

2.1 对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

2.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并由法定代表人或其授权的代表  
签字。投标人的澄清、说明或者补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。

## 3、综合比较与评价

3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件  
进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 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；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单  
价；

(4) 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。

3.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能  
影响产品质量或服务质量的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书  
面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其  
作为无效投标处理。

3.4 本项目落实小微型企业扶持等相关政府采购政策

(1) 对于非专门面向小微企业的项目，对小型和微型企业的价格给予 10%的扣除，用  
扣除后的价格参与评审。监狱企业视同小型、微型企业，残疾人福利性单位视同小型、微型  
企业，小微企业和监狱企业及残疾人福利性单位只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

(2) 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报

价为准。

### 3.6 本项目落实节能环保政府采购政策

(1) 本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。

(2) 对于同时获得节能产品（强制采购节能产品除外）和环境标志产品认证证书产品，只给予其中一种产品优先采购。

(3) 优先采购节能产品金额与环境标志产品金额之和占其投标总价的比例，比例高的优先。

3.7 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

3.8 提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照报价最低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；如投标报价得分也相等的，由取得节能、环境认证证书多的优先（不含强制）。

## 4、评标结果

4.1 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时根据产品技术参数高低推荐，还相同时并列。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。

4.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

4.3 推荐中标候选人名单。按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

4.4 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

4.5 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。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。

## 5、评分标准

### 评审标准（综合评分法）

评审因素	评审细则及分值	评审标准
<p>报价部分 (30分)</p>	<p>报价得分 (30分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他有效投标人的价格分统一按照下列公式计算：            报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 关于报价评分中给予中小企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。投标人须提供符合规定的有关证明材料，否则不予认可。</li> <li>2. 投标人投标报价低于采购预算价（最高限价）*70%的，应随投标文件提供书面说明，并提交相关证明材料。</li> <li>3. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料；投标人不能合理说明或不能提交有力证明材料证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</li> </ol>
<p>技术标部分 (55分)</p>	<p>产品功能和技术指标 (40分)</p>	<p>根据投标人所投产品的配置与招标要求的响应情况确定得分：</p> <p>投标人完全符合招标文件配置要求得 40 分；</p> <p>包 1: 投标技术参数负偏离在 40 分的基础上每项扣 0.15 分，加“★”项每项不满足扣 1 分，扣完为止。</p> <p>包 2: 投标技术参数负偏离在 40 分的基础上每项扣 0.5 分，加“★”项每项不满足扣 1 分，扣完为止。</p> <p>包 3: 投标技术参数负偏离在 40 分的基础上每项扣 0.2 分，加“★”项每项不满足扣 2 分，扣完为止。</p> <p>包 4: 投标技术参数负偏离在 40 分的基础上每项扣 0.3</p>

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		分，加“★”项每项不满足扣1分，扣完为止。 包5: 投标技术参数负偏离在40分的基础上每项扣0.2分，加“★”项每项不满足扣0.5分，扣完为止。
	项目实施方案（10分）	<p>评委根据投标人的项目实施方案，从供货、安装、调试、测试、培训、验收等进行评审。</p> <p>1. 实施方案全面完整、切合本项目实际、合理可行，内容详实、科学，考虑周全，措施到位，针对性强，完全能够满足需要，得10分；</p> <p>2. 实施方案较为完整、基本符合本项目实际、基本合理，基本考虑周全，措施基本到位，针对性较强，可以满足需要，但有个别细节需要完善的，得7分；</p> <p>3. 实施方案不完整、不实用，合理性方面一般，基本考虑不周，措施不够到位，针对性不强，虽然能够基本满足需要，但有很多方面需要进一步完善甚至重新考虑，得3分；</p> <p>4. 未提供项目实施方案或提供的项目实施方案不满足项目要求，得0分。</p>
	售后服务质量保障（5分）	<p>根据投标人的售后服务、技术能力与承诺、保修维护能力（包括故障响应时间、故障处理流程、服务能力、运维体系、服务人员配置、备品备件配置、服务质量认证及其他保障措施等）进行综合比较评价：</p> <p>以上要素完全提供、服务能力强，响应程度高，服务质量保障体系及措施优秀的得5分；</p> <p>以上要素大部分提供、服务能力较强，响应程度较高，服务质量保障体系及措施良好的得3分；</p> <p>以上要素部分提供、服务能力一般，响应程度一般，服务质量保障体系及措施一般的得1分；</p> <p>不提供或不适用于本项目的不得分。</p>
综合标部分（15分）	同类业绩（5分）	投标人自2021年以来（以合同签订时间为准）有过类似项目的（合同甲方须为货物使用单位），每提供1个合同得2.5分，最多得5分。未提供者不得分。（提供

评审因素	评审细则及分值	评审标准
		合同扫描件或复印件)
	产品综合评议 (10 分)	<p>由评委根据项目特性结合各投标产品制造工艺、稳定性等进行打分：</p> <p>投标产品制造工艺、稳定性好，安全性（操作维修安全等）高的得5分；</p> <p>投标产品制造工艺、稳定性较好，安全性（操作维修安全等）较高的得3分；</p> <p>投标产品制造工艺、稳定性、安全性（操作维修安全等）一般的得1分。</p> <p>由评委根据项目特性结合各投标产品操控性、性能及技术先进性等进行打分：</p> <p>所投产品优秀，操控性强、性能好、技术先进的得5分；</p> <p>所投产品较好，操控性较强、性能较好、技术较先进的得3分；</p> <p>所投产品一般，操控性一般、性能一般、技术保守的得1分。</p>

## 第六章 项目需求及有关要求

### 一、设备参数要求

#### 包 1:

序号	仪器设备名称	规模 (数量)	单位	技术参数	备注
1	超低温冰箱	2	台	<p>(1) -80℃超低温冰箱</p> <p>1、冰箱内有效容积≥800L，箱内温度-40℃ ~-86℃可调</p> <p>★2、微电脑控制，高性能 LCD 电容屏≥10 寸，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度 0.1℃，可连接 wifi 实现网络功能；</p> <p>3、具有运行指示灯，正常运行显示绿色，出现报警或故障显示红色或黄色；</p> <p>4、具有多种故障报警，高、低温报警、传感器报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警；报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警；</p> <p>5、多重保护功能，开机延时保护、压机高温保护、压力过高保护、显示面板密码保护、断电记忆数据保护；</p> <p>6、采用 HC 环保制冷剂，制冷效率高，节能环保；</p> <p>7、采用双级复叠制冷系统，高温级压机和低温级压机配合制冷，制冷效率高；</p> <p>8、根据低温保存箱国家标准 GB/T 20154 要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量；</p> <p>9、标配两块 12V 锂电池，保障冰箱断电后，温度显示及冰箱报警功能运行</p> <p>10、符合《低温保存箱节能环保认证技术规范》要求，并获取节能、环保报告及证书； 提供中国质量中心节能证书和环保证书。</p> <p>11、2 个进口品牌变频压缩机，稳定运行功率≤650W；</p> <p>★12、25℃环温时，耗电量应≤9Kw. h/24h；</p> <p>13、箱内温度均匀性要求，每层 5 个测试点（四角及中心），整机多于 20 点测试，最高温度与最低温度的差小于 6 度；</p> <p>14、一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（不少于四把钥匙）及双挂锁；</p>	

			<p>15、4个内门并带密封条设计，外门4层密封，整机共计5层密封，保温效果好；</p> <p>16、使用真空隔热材料VIP+PU整体发泡，VIP厚度<math>\geq 25\text{mm}</math>；</p> <p>17、内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快；</p> <p>18、节能风机，可根据冷凝器传感器温度自动控制风机，智能变速运行。</p> <p>19、低噪音，稳定运行噪音要低于45分贝</p> <p>20、具有自动可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门。</p> <p>21、具三个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度。</p> <p>22、具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险。</p> <p>23、电脑版配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，且可通过USB数据接口端口导出全部数据，格式excel和PDF可选，实现数据的可追溯性；</p> <p>24、配置RS485数据接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯；</p> <p>25、产品配置PT100高精度传感器；</p> <p>26、触摸屏具有留言/记事本功能，方便多用户共用一台冰箱时，相互之间留言，以及自己创建记事本，备忘，可实现无纸办公；</p> <p>27、具有数据上传/下载功能，可以通过USB接口和网络上传和下载箱内设置、温度、报警记录以及事件记录等；</p> <p>28、具有参数自动配置功能，可通过USB接口或网络上传和下载配置文件，将一台冰箱的设置参数和数据等信息复制到其它冰箱；</p> <p>29、具有事件记录功能，产品能够记录开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等信息，且所有记录信息能够下载到电脑上，实现数据分析存档；</p> <p>30、具有医疗器械注册证。</p> <p>31、标配文件夹和存笔槽，方便存放记录文件以及马克笔。</p> <p>★32、标配物联，能够在手机app上实时的查看箱内温度、设定温度、高低温报警温度、各种报警记录、以及开关门等事件记录。</p> <p>33、配满24个冻存架；</p>	
2	生物样品智能化液氮罐	2	套	<p>(1)、<math>-196^{\circ}\text{C}</math>智能化液氮生物样本存储系统</p> <p>1. <math>-196^{\circ}\text{C}</math>自动化液氮罐总体要求</p> <p>1.1 用途：能够为生物样本提供<math>\leq -180^{\circ}\text{C}</math>的存储环境，实现样本的单管存取和整盒存取，同时能够保持样本操作全程不间断冷链，使样本始终保持在<math>\leq -150^{\circ}\text{C}</math>以下，保障样本的安全性、完整性。存储架的提放、样</p>

及样本库管理系统		<p>本的存入及提取过程均为自动化操作，无需人工干预。</p> <p>★1.2 存储量：单套设备可存储≥4.5万份 2ml SBS 格式冻存管，所有冻存管在存储区内均以国际标准 48 孔 SBS 冻存盒格式存储，-196℃自动化液氮罐既能实现整盒样本的自动存取，也能实现单支样本的自动存取。</p> <p>2. -196℃自动化液氮罐主要技术要求</p> <p>2.1 制冷方式（冷媒）：液氮。</p> <p>★2.2 样本存储区温度：≤-180℃，需提供同型号或同系列-196℃自动化液氮罐关于存储区温度的具备 CNAS 标识的第三方检测报告。</p> <p>2.3 可实现整盒样本的快速自动存取，存入满盒冻存管，最简洁步骤应在 85s 内完成。（需提供同型号或同系列-196℃自动化液氮罐关于单盒样本出入库时间的具备 CNAS 标识的第三方检测报告）</p> <p>2.4 冻存管自动挑选区温度：≤-150℃。</p> <p>2.5 样本存取、传递、转运全程处于不间断冷链保护状态。</p> <p>★2.6 -196℃自动化液氮罐单套设备可同时满足单支冻存管和整个样本盒的全自动存取，无需其他设备辅助实现。（提供操作视频的关键截图）</p> <p>2.7 -196℃自动化液氮罐内部冻存架层数：≥14 层。</p> <p>2.8 在对自动化驱动机构的日常检修及维修过程中，应能完全封闭存储区，不得因零部件脱落、崩飞等异常情况导致落入存储区的风险</p> <p>2.9 样本存储区为气相液氮存储环境，液氮断供后，冻存架顶部-180℃以下静态维持时间不少于 5 天(120 小时)，-150℃以下静态维持时间不少于 10 天(240 小时)，需提供同型号或同系列-196℃自动化液氮罐关于存储区升温时间的具备 CNAS 标识的第三方检测报告。</p> <p>2.10 设备液氮静态蒸发量≤20L/天，需提供同型号或同系列-196℃自动化液氮罐关于静态液氮消耗量的具备 CNAS 标识的第三方检测报告。</p> <p>2.11 操作界面：显示屏尺寸≥21 英寸。</p> <p>2.12 可搭配同品牌低温气相液氮转运容器，该容器使用液氮制冷，无需人工操作，在自动化液氮罐存储系统内可实现自动开盖存取样本操作。</p> <p>★2.13 为了整盒转运的便捷，充满液氮可提供至少 6 小时≤-150℃的低温环境。（需提供液氮转运容器关于保温性能的具备 CNAS 标识的第三方检测报告）。液氮转运容器应具备温度采集上传、位置定位功能。</p> <p>2.14 设备内置读码器，可对冻存盒侧面条码及整板冻存管二维码进行扫描，读码模块的读码准确率达到或优于 99.99%，需提供同型号或同系列-196℃自动化液氮罐关于读码准确率的具备 CNAS 标识的第三方检测报告（测试一万次以上）。</p>	
----------	--	---	--

			<p>2.15 -196℃自动化液氮罐具有液位、温湿度监控及报警等功能。</p> <p>2.16 为保证设备工作稳定性，兼容不同品牌耗材单支存取，-196℃自动化液氮罐内部机械抓手采用机械夹持方式，既可以实现单支冻存管的全自动抓取，也可实现整盒冻存管的全自动抓取。</p> <p>2.17 样品在存取过程处于全封闭状态，最大限度保障样本安全，存取时各冻存盒、冻存管均不会互相接触，无撞击风险。</p> <p>2.18 安全性：设备出现故障时可方便人工快速介入，对样本进行紧急转移，根据用户需求配置液氮补给系统，保障样本存储安全。</p> <p>2.19 样本紧急转移时，应能整盒便捷转入周转箱，保证转移后仍可快捷找到任一指定样本。</p> <p>2.20 挑管时如因意外造成掉落、崩溅等情况，不得有落入存储区的风险，同时应能简便的手动取出。</p> <p>★2.21 挑管准确率：挑管模块挑管准确率达到或优于 99.99%，需提供同型号或同系列-196℃自动化液氮罐关于挑管准确率的具备 CNAS 标识的第三方检测报告（测试一万次以上）。</p> <p>2.22 设备管理到冻存管和冻存盒的 ID 信息和位置信息，根据冻存管 ID 和冻存盒 ID 可自动取出冻存管。</p> <p>2.23 自动化配套冻存耗材 20000 份。</p> <p>（2）生物样本管理系统</p> <p>1、系统架构</p> <p>★系统采用 B/S(浏览器/服务器)架构模式，能兼容主流浏览器，不需要额外安装程序使用系统。</p> <p>系统支持多单位管理，可创建不同的中心，有独立的账号权限体系，数据完全隔离，互不干扰。</p> <p>系统需支持微服务架构，前后端分离模式，可随业务扩展随时扩充资源，保证系统稳定高效运行及开发扩展。</p> <p>系统需支持千万级样本及扩展数据的情况下稳定运行，各页面加载时间不能超过 2 秒。</p> <p>2、物联平台管理</p> <p>平台支持 iOS、安卓、微信小程序等移动平台，可随时了解设备运行状态</p> <p>平台满足数据库信创要求，支持国产化数据库。</p> <p>数据库需支持自动备份，备份策略可以根据用户需求进行配置，并具备系统灾难恢复操作指导及相关备份程序，系统管理员可在系统崩溃时依</p>	
--	--	--	--	--

			<p>此完成数据备份及还原工作、备份数据可以通过可移动介质至异地存储。因软件自身缺陷造成系统无法正常运行时，免费提供系统升级和相应的服务</p> <p>★平台支持多种报警策略：</p> <p>①. 支持逐级通知，最高5级，保证报警信息全面通知到位</p> <p>②. 延时通知：可自定义延时时间，如报警在延时时间内恢复则无需通知，减少无效报警打扰</p> <p>③. 重复通知：可自定义通知次数以及重复通知时间间隔，实现多次提醒</p> <p>自定义通知周期：可以定义报警通知时间段和通知方式</p> <p>3、数据设备对接</p> <p>★需具备与存储设备具备物联功能，可通过存储设备自带程序直接与冰箱互联互通，图形化展示存储情况，出入库任务，获取冰箱温度等关键信息，不需要额外添加屏幕及程序，减少人员重复登陆点击等操作，可以获取冰箱开关门事件、硬件告警事件、冷凝器运行状态、电压参数等。支持连接纸质文件高拍仪、离心机、细胞计数仪等前处理等基本仪器，实时获取仪器结果。</p> <p>4、立项管理</p> <p>支持维护项目基本信息，比如立项申请、起止时间、项目成员和存储样本类型等信息。</p> <p>第一级审批未审批前，用户可撤回项目进行编辑。</p> <p>项目选择样本类型存储数量可设置阈值，超过在首页进行预警，及时提醒用户进行人遗变更。</p> <p>支持查看项目样本的采集完成情况。</p> <p>5、样本管理</p> <p>少量样本注册，维护样本信息，支持两种方式（系统编码自动生成、外部编码生成）生成样本。</p> <p>注册样本时可选择是否入库，如果入库，可以提前关联入库位置。</p> <p>样本生成后可以选择是否直接生成入库单据。</p> <p>支持针对不同的用户个性化的需求自定义设置列表展示信息，可设置排序规则、拖拽排序、导入、导出、是否搜索等功能。</p> <p>批量样本注册，支持同时导入入库位置，入库位置坐标格式可灵活填写，系统自动匹配适当规则进行转换</p> <p>支持结合批量扫描仪进行操作，扫描生成整盒样本数据，补充完样本信息后可进行后续入库操作。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>支持批量修改样本信息。</p> <p>样本支持设置普通搜索条件，可设置字段是否支持模糊搜索。</p> <p>支持自定义样本组合搜索条件进行查询，可保存样本查询条件。</p> <p>6、容器管理</p> <p>★支持维护设备基本信息，如物联编码（对接温度数据）、所属项目（项目权限，可自动推荐上次项目入库位置）、设备类型（冰箱、液氮罐等）、系统支持内置设备型号，自动带出维护好的冻存架冻存盒结构信息，支持批量创建相同设备。</p> <p>支持设置不同规格冻存架，支持禁用冻存盒存放位置。</p> <p>支持方型冻存盒及无结构（袋子、瓶子等）盒子支持，按照用户实际，支持设置不同数量、字母或者数字展示的冻存盒展示，支持禁用盒子字母 I，支持禁用盒子内孔位是否禁放样本。</p> <p>支持系统编码规则生成或者直接扫描添加盒子，扫码添加盒子有设备-冻存架图形化展示界面，直观操作，确保盒子入库准确。支持 z 型或者 N 型顺序入库盒子。</p> <p>7、出入库管理</p> <p>支持冻存盒入库和冻存管入库两种方式，选择样本后自动按照项目计算各个项目不同样本类型数量。入库确认可选择盒子进行 z 型或者 N 型顺序入库，入库时支持扫码也支持一键顺序入库。</p> <p>支持填写出库原因、归还时间、记录冻融次数、是否保留位置等信息进行选择样本出库，出库时可以导入样本清单，也可支持组合条件查询出库。</p> <p>支持填写销毁原因及销毁时间，线上走完销毁流程后进行实物销毁。</p> <p>支持打印单据明细。</p> <p>支持导出单据 PDF 文件。</p> <p>8、统计查询</p> <p>支持按照样本相关字段进行统计，可切换饼图、折线图和柱状图，统计报表可下载。</p> <p>支持按照不同维度进行样本出入库数量统计，可切换饼图、折线图和柱状图，统计报表可下载。</p> <p>支持拼接项目、样本和样本源字段进行展示，可导出查询数据。</p> <p>9、日志管理</p> <p>支持查看基础数据、设备、单据、样本、项目和样本源的操作日志。</p> <p>查看不同账号的登录地址以及登录状态。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>10、系统管理</p> <p>支持导入创建账号，分配角色及设置账号有效期，密码错误时可重置密码。</p> <p>支持创建部门组织架构</p> <p>支持设置不同用户角色，配置不同功能菜单，可设置当前角色数据权限，如：全部数据权限、自定数据权限、本部门数据权限、本部门及以下数据权限、仅本人数据权限等。</p> <p>11、基础配置</p> <p>支持自定义项目、入库、出库、销毁审批流。</p> <p>根据用户需求进行项目、样本表头配置。</p> <p>支持项目、样本、样本源、冻存架和冻存盒打印规则配置，自定义打印内容如条形码、logo 图片、二维码等信息。</p> <p>支持新建和复制样本类型，设置样本类型图标、默认容量、单位、保存天数、预警天数、冻融次数、自定义字段等基本信息。</p> <p>支持创建不同项目类型，维护不同项目类型字段。</p> <p>支持创建不同字段分类，维护不同格式如数字、文本、文本区域、日期、图片、文件、超大附件、下拉单选、下拉多选、超链接及引用信息。</p> <p>可在系统内置字段字典，便于录入数据可通过下拉选择的方式进行选择，节省录入时间。支持多级字典。</p> <p>系统内置编码规则，如用户有其他编码规则可进行编辑。支持按照不同项目设置不同的编码规则。</p> <p>支持新建和复制样本源类型，维护不同样本源类型字段。</p> <p>12、自动化设备管理</p> <p>支持对接自动化液氮库/自动化-80℃冷库，完成样本自动化存取、信息对接等过程；</p> <p>支持挑管出入库和整盒出入库；</p> <p>同一入/出库单的样本支持同时入/出普通设备和自动化设备；</p> <p>用户可以根据界面指引【开始】-【确认放入】-【完成】，便捷操作出入库；</p> <p>支持预约挑管出库，如果填写了预约时间并选择了预约挑管出库，系统会选择一个空盒子，将用户选择的样本按照约定时间挑入其中；</p> <p>自动化设备支持在系统中图形化展示，点击自动化设备的架子，可以展开冻存架图形，点击架子里的盒子可以直接跳转到盒子图形界面；</p> <p>系统可视化界面显示液氮罐温度、补给罐低液位报警、操作区域湿度、</p>	
--	--	--	--	--

			<p>补给模块液位、设备内氧气值、提升机构温度等设备数据，支持查看历史温度记录。</p> <p>13、配置要求：</p> <p>1 生物样本管理系统 1 套</p> <p>2 批量扫描仪 1 台</p> <p>3 扫描枪 1 台</p> <p>4 条码打印机 1 台</p> <p>5 标签 15 卷</p> <p>6 色带 4 卷</p> <p>7 配置 75 英寸触控屏（智慧大屏软件）OPS 主机 1 套</p> <p>8 液氮罐数据对接和采集模块</p>	
3	液氮补给系统	1	套 <p>(1) 液氮罐管路</p> <p>1、每根真空管道具备真空夹层安全保护及泄压装置；</p> <p>2、管件及管材均进行脱脂去油。</p> <p>3、设计压力<math>\leq 1.6\text{MPa}</math></p> <p>4、设计寿命 20 年</p> <p>5、工作介质：液氮；</p> <p>6、设计温度：<math>-196^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>7、工作温度：<math>-196^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>8、真空夹层漏率<math>\leq 1 \times 10^{-10} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}</math></p> <p>9、真空夹层漏放气速率<math>\leq 1 \times 10^{-8} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}</math></p> <p>10、夹层真空度：<math>\leq 5 \times 10^{-2}\text{Pa}</math>；</p> <p>11、真空管路外管采用经固溶处理后抗拉强度不小于 520MPa，断后伸长率不小于 40%，硬度值 HBW 值不大于 201，液氮工况下许用应力不低于 137MPa，外管内壁光亮度不低于 4 级。</p> <p>12、真空管内管采用经固溶处理后抗拉强度不小于 520MPa，断后伸长率不小于 40%，硬度值 HBW 值不大于 201，液氮工况下许用应力不低于 137MPa</p> <p>13、内外管壁厚度<math>\leq 3.0\text{mm}</math></p> <p>14、内外密封圈均采用密度为 <math>2.13 \sim 2.2\text{g}/\text{cm}^3</math>，拉伸强度<math>\geq 21.0</math>，断裂拉伸应变<math>\geq 230\%</math>，可在<math>-250 \sim 250</math> 温度范围内使用的材料，其内密封结构不低于 5 道迷宫式密封</p> <p>15、内外管夹层支撑采用密度为 <math>2.13 \sim 2.2\text{g}/\text{cm}^3</math>，拉伸强度<math>\geq 21.0</math>，断裂拉伸应变<math>\geq 230\%</math>，可在<math>-250 \sim 250</math> 温度范围内使用的材料，</p>	

			<p>16、连接方式：采用真空绝热阴阳插件连接</p> <p>17、绝热形式：高真空多层多屏蔽绝热</p> <p>18、管道系统具备温控式氮气热排放系统</p> <p>19、管道系统配备安全泄压系统</p> <p>19.1、管道系统的每个用液支管下降点管路须设有气封装置</p> <p>19.2、DN40 真空绝热管道在正常使用过程中，刚性管道漏热损失<math>\leq</math>0.9W/m，柔性管道漏热损失<math>\leq</math>1.8W/m。</p> <p>19.3、DN40 管道承插接头长度小于 600mm 的接头漏热损失<math>\leq</math>3.46W。</p> <p>19.4、制造商能提供压力容器生产许可证。</p> <p>19.5、真空管道的各真空法兰接头处结露滴水发生率为 0。</p> <p>(2)、液氮塔</p> <p>1. 主要指标</p> <p>1.1. 立式液氮真空贮罐有效容积：5m<sup>3</sup>，工作压力：0.8MPa，设计压力：0.84Mpa。</p> <p>1.2. 容器类别：第二类；</p> <p>1.3. 充装介质：液氮；</p> <p>1.4. 工作温度：-197℃，设计温度：-196℃；</p> <p>1.5. 绝热方式：高真空多层绝热；</p> <p>1.6. 封结真空度：<math>\leq</math>0.001Pa；</p> <p>1.7. 空载质量：2150<math>\pm</math>3%KG；</p> <p>1.8. 储罐内胆及外壳采用优质 S30408 不锈钢材料；</p> <p>1.9. 储罐的进出液口为 DN40 管道规格；</p> <p>1.10. 储罐外形尺寸支持按需定做服务；</p> <p>1.11. 储罐具备液位及压力远程监测和本地监测功能；</p> <p>2. 技术要求</p> <p>2.1. 夹层空间为真空绝热层，出厂真空度不低于国家标准 GB/T18442-2011《固定式真空绝热深冷压力容器》规定。</p> <p>2.2. 贮罐内储存介质全部采用 S30408 不锈钢管道集中引出，所有管道的对接焊缝进行 100%射线探伤，确保贮罐的安全性。</p> <p>2.3. 储罐设备本体及储罐增压器（汽化器）集成一个罐上。（含内管线、压力表、真空接口、真空规管、阀门及附属管道、储罐增压器（汽化器）；</p> <p>2.4. 内筒设置双安全阀，并配备三通切换阀，保证安全可靠。</p> <p>2.5. 储罐具备自增压功能，运行时需要对低温储罐进行增压，以维持储罐的工作压力，保证供液系统的输出。</p>	
--	--	--	---	--

4	氧含量、湿度监控系统	1	套	<p>(1) 环境温湿度监测模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 内置天线;</li> <li>2. 屏幕显示: 数码屏;</li> <li>3. 离线状态下科技路 24000 组数据;</li> <li>4. 内置可充电锂电池;</li> <li>5. 具有磁吸功能;</li> <li>6. 常温下 10 分钟上传间隔待机可达 14 天;</li> <li>7. 在线升级;</li> <li>8. 尺寸: 124*77*23mm;</li> <li>9. 温度范围-40-70℃;</li> </ol> <p>(2) 氧气浓度监测</p> <p>★1、一路氧气传感器, 一路温湿度探头</p> <p>★2、测温范围: 氧气 0~30%; 温度 -40℃~+90℃, 湿度 0%RH~99%RH;  氧气测量精度: ±2%FS; 测温精度 ±0.5℃; 测湿精度 ±5%RH  分辨率: 氧气 0.1%; 0.1℃, 1%RH</p> <p>3、氧气测量电化学, 使用寿命大于等于 24 个月  传感器自带温度和压力补偿, 提高测量准确度</p> <p>★4、本地具有声光报警, 可实现温度超限报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警</p> <p>5、板载存储芯片可存储 20000 条以上数据, 可实现断点续传</p> <p>6、带 USB 接口, 可将设备与电脑连接直接读取存储在设备内的数据</p> <p>7、带后备锂电池 1200mAH, 电池可充电, NTC 充电保护, 自动切断高温充电, 使用更安全, 12V 电源适配器, 工作时需要接入电源适配器供电工作</p> <p>8、固件维护可实现在线空中升级</p>	
5	半自动生物液氮罐	4	个	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、最大可贮存样品 (2ml 冻存管) ≥19600 个</li> <li>2、冷冻架数 (100 格/盒) ≥12 个, 冷冻架数 (25 格/盒) ≥8 个</li> <li>3、每架盒数: 14 个</li> <li>4、每盒冻存管数 (100 格/盒) ≥100, 每盒冻存管数 (25 格/盒) ≥25</li> <li>5、有效容积: 450±10L;</li> <li>6、口径: 326±5mm;</li> <li>7、高度: 2780±30mm;</li> <li>8、储存方式: 气相和液相两用;</li> <li>9、具备极高的温度均匀性, 样本贮存空间温度均可低于-180C。</li> </ol>	

			<p>10、托盘下液氮容积：55+5L</p> <p>11、材质及结构：不锈钢罐体；</p> <p>★12、证书：提供该型号或同系列型号国家低温容器质量监督检验中心《检验报告》和 CE 证</p> <p>13、智能化控制系统：</p> <p>★13.1 十寸液晶触摸屏，实时显示温度、液位、时间等运行状态，具备一键除雾功能；</p> <p>13.2 多种报警功能：高温报警、超高液位报警、超低液位报警、远程报警、传感器故障报警、低液氮供应报警、开盖报警等报警信号；</p> <p>13.3 具有声光报警、APP 报警、邮件报警等报警方式</p> <p>13.4 温度传感器：Pt100，测量范围：-200C~60C；</p> <p>13.5 液位传感器：电容传感器，测量精度：1mm；</p> <p>13.6 液位传感器测量范围：罐体底部到顶部，测量误差+10mm；</p> <p>13.7 液晶触摸屏可以显示自增压补给罐液氮量；</p> <p>★14. 配冻存架辅助升降装置，实现一键选区，转动到指定区位；正反方向微转调节，辅助提取冻存架，提取器到位检测转动安全可靠；操作集成与显示屏，三级电路安全防护，一键急停，安全可靠。</p> <p>15、采用手自一体进液系统，补液管连接同一个进液接口，可以实现手动加注液氮和自动加注液氮。</p> <p>16、配置门磁开关，具备开盖超时报警功能。</p> <p>17、液位、温度数据以及报警信息都可以直接接入大数据平台进行显示、查看、保存等。</p> <p>★18、开盖和托盘转动具备手/自一体功能，紧急情况可手动开盖和手动旋转托盘。</p> <p>★19、托盘存储区无焊缝，避免焊接变形和局部焊缝凸起影响存放</p>	
--	--	--	---	--

**包 2:**

序号	仪器设备名称	规模(数量)	单位	技术参数	备注
1	程序降温仪	1	台	<p>★1、电脑控制冷冻仪，可在监控器上方便地输入数据，并自动记录多级冻结曲线。单向水平氮气流动确保均匀和优质的冷冻效果，所有的细管都经历相同的冷冻曲线。避免常规精液冷冻仪的精液冷冻会受到分布在冷冻室内的不可预知的冷暖点的影响（提供软件截图及实验报告）。</p> <p>2、冻结期间会显示彩色编码的温度曲线，并对其进行编程，以备日后查</p>	

			<p>看。</p> <p>★3、以自由使用几种物种精液和胚胎的标准冷冻曲线，并创建定制的冷冻程序。</p> <p>4、冷冻仪软件 and 控制系统由连接的 PC、笔记本电脑或平板电脑执行，并可配备方便的触摸显示屏。</p> <p>5、胚胎卵母细胞或精液冷冻可以在带有自动进给模块和细管架中进行。</p> <p>6、不同尺寸（M+S），功能（+/-自动进样精液）和技术设置（+/-触摸屏，带 PC，笔记本电脑或平板电脑），以满足用户的特定需求。</p> <p>7、可记录每个冷冻循环数据，温度曲线以及精液细管内的结晶可在冷冻过程观察到。</p> <p>★8、由独立的 RISC 微控制器操作</p> <p>★9、温度范围：+40 至 -180° C</p> <p>★10、冷却速度：0.01 至 60° C/min</p> <p>★11、加热速率：0.01 至 20° C/min</p> <p>12、显示精度：0.01° C</p> <p>★13、容积：约 16.4L 可放置 900 跟 0.5ml 或 0.25ml 细管。</p> <p>14、采用 2 个 Pt-100 电阻温度计测量温度</p> <p>15、通过涡轮风扇的气体湍流</p> <p>★16、LN 供应压力传感器，保险丝过热保护</p> <p>17、具有打开舱室期间的安全锁和警示灯</p> <p>18、冷冻程序设计和控制软件，无限制的程序储存和处理文件，彩色图形显示所有温度曲线，广泛的参数设置。</p> <p>19、包含 0.25/0.5 ml 精液冷冻架，用于冷冻架的装载装置，用于在少量冷冻精液细管时压平冷冻室的垫片，自动进样模块和自动进样机架。</p> <p>★20、Crown-K 防护控制系统</p> <p>防护系统配有全自动操控装置，有效隔离外部干扰。单向水平氮气流动确保均匀和优质的冷冻效果，所有的细管都经历相同的冷冻曲线避免受外部实验环境的影响。</p> <p>★21、TurboFreezerL station 样品实验结果分析管理系统</p> <p>TurboFreezerL 实验（科研工作）记录管理、科研实验数据库分析管理，应用于精液冷冻实验实验室信息化精确分析管理，能极大程度地提高科研团队的信息化运作效率，系统积累科研成果，实验论文及实验耗材使用情况管理，促进科研协作。可用于冷冻精液样品分析样品时间，操作人员，样品条件、影响因素等（提供软件截图）。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>22、尺寸：540 x 420 x 520 mm (长 x 宽 x 高)，29 kg。</p> <p>23、提供制造商出具的售后服务承诺书及相关技术证明文件。</p>	
2	流式细胞分选仪	1	<p>台</p> <p>1、技术指标</p> <p>★1.1 激光器：488nm 蓝色激光器、640nm 红色激光器，6 个光电倍增管荧光检测器和前向角、侧向角 2 个散射光检测器。</p> <p>★1.2 检测参数：前向散射光、侧向散射光、6 种荧光。荧光收集采用七角形或三角形连续反射收集系统。</p> <p>1.3 激光光斑：具有两个独立 Pinhole，两根激光可同时开启，空间立体激发，非共线激发模式，最大程度减少干扰。</p> <p>★1.4 光路系统：采用固定免调试光路系统，不用每天调试，开机后即可处理样品。采用光纤化光路收集荧光系统。</p> <p>★1.5 流动检测池：光胶耦合物镜石英杯。</p> <p>★1.6 荧光检测灵敏度：FITC <math>\leq</math>85ESF、PE <math>\leq</math>35MESF。</p> <p>1.7 标准分析速度：<math>\geq</math>38000 个细胞/秒。</p> <p>1.8 喷嘴规格：100um，喷嘴非一次性耗材，可超声清洗，无需每次更换，节省使用成本。</p> <p>1.9 最小检测颗粒直径：50um。</p> <p>1.10 一体化电荷式分选系统：<math>\geq</math>33000 个细胞/秒，具有 2-4 路分选功能。</p> <p>★1.11 液滴时间延迟：通过专利红色激光器自动确定、实时监测液滴时间延迟，无需显微镜肉眼观察进行繁琐的人工设定。</p> <p>1.12 荧光补偿模式：智能荧光补偿，无需每次都做补偿实验。增加荧光染料无需再做补偿、不同机器间补偿条件可通用。</p> <p>1.13 数据处理系统：全数字化数据处理。</p> <p>1.14 分析软件：可脱机进行全数字化分析、处理。</p> <p>1.15 可对任意测量参数的脉冲信号进行宽度、高度及面积的测量。</p> <p>1.16 能自动完成开关机仪器的清洗工作，可对液流自动监测并有堵塞报警功能。</p> <p>1.17 温度控制系统：进样系统的温度由软件控制，可调节为 4、37、或 42 度。</p> <p>1.18 具备完善的 18 点以上智能全程质控系统。</p> <p>1.19 符合环保要求：仪器可自动供压，不需要额外的供气装置，不需要水冷却系统。</p> <p>1.20 可放置在普通实验室内，无需特殊的洁净环境，仪器在环境温度发</p>	进口

			<p>生变化时无需调校。</p> <p>1.21 主机部分可以放置于常规的生物安全柜中。</p> <p>1.22 提供制造商出具的售后服务承诺书及相关技术证明文件。</p> <p>2、主要组成部分：</p> <p>2.1 流式细胞仪主机，包括：光学系统：两个通道激光，6 个光电倍增荧光检测器和 2 个散射光检测检测器：FSC, SSC；光胶耦合的金属石英流动池；</p> <p>2.2 校准微球</p> <p>2.3 压力泵</p> <p>2.4 稳压电源</p>	
3	活体采卵仪	1	<p>1. 物理规格：</p> <p>★1.1 技术平台：Android +ARM+FPGA</p> <p>1.2 通道数、阵元数：探头阵元数：128 阵元；物理发射通道数<math>\geq 32</math>；物理接收通道数<math>\geq 32</math></p> <p>1.3 显示器</p> <p>高分辨率 11 寸平板</p> <p>1.4 电池</p> <p>内置 6300 毫安时锂电池，工作状态，连续工作时间<math>\geq 2.0</math> 小时以上，屏幕提供电量显示信息；</p> <p>2. 主要技术参数及功能：</p> <p>2.1 图像显示模式</p> <p>B、B+M、M</p> <p>2.2 支持的频率</p> <p>B/M 基波频率<math>\geq 7</math> 档；谐波频率<math>\geq 2</math> 档；</p> <p>2.3 电影回放</p> <p>1. 2D 模式, B 最大：<math>\geq 50</math> 帧，</p> <p>2. 时间线模式(M, PW)，最大：<math>\geq 8s</math></p> <p>2.4 图像放大</p> <p>实时扫描 (B、B+C)，状态：无极放大</p> <p>2.5 图像存储</p> <p>1. 支持 JPG、BMP、PNG 图像格式和 AVI 电影格式</p> <p>2. 支持本地存储；</p> <p>3. 支持 DICOM，符合 DICOM3.0 标准</p> <p>2.6 系统语言</p>	

			<p>1. 中文，英文。根据用户需求，可扩展支持其他语言；</p> <p>2. 全屏幕中英文注释输入，中文输入法<math>\geq 2</math>种</p> <p>2.7 测量计算软件包</p> <p>动物科学测量；腹部、产科等；</p> <p>2.8 测量报告</p> <p>支持报告导出 Excel 格式</p> <p>2.9 提供制造商出具的售后服务承诺书及相关技术证明文件。</p> <p>3、标准配置：</p> <p>★1. 活体采卵（OPU）兽用超声诊断仪（1台）；</p> <p>★2. 11寸平板（一台）含保护套，充电头，充电线；</p> <p>★3. 塑胶防爆手提箱（1个）；</p> <p>4. 触屏笔 2支；</p> <p>5. 说明书一本&amp;电子说明书；</p> <p>6. 耦合剂 1支</p>	
--	--	--	---	--

包3:

序号	仪器设备名称	数量	单位	技术参数	备注
1	超速离心机	1	台	<p>1、★最高转速<math>\geq 90,000</math> rpm，最大相对离心力<math>\geq 690,000 \times g</math>，最大容量<math>\geq 6 \times 250</math> mL；</p> <p>2、速度控制精度：<math>\leq \pm 2</math>rpm；</p> <p>3、温度设定范围：0~40℃，温度步进<math>\leq 1</math>℃；</p> <p>4、要求采用不低于 15 英寸触屏式液晶显示屏，触摸屏可垂直/水平移动 45°，便于操作；</p> <p>5、★真空系统：真空泵中配备除湿系统，可持续去除泵油内含有的水分，要求真空度<math>&lt; 10</math> Microns (0.9Pa)，并能实时在非售后模式下数字化实时显示真空度的具体数值；</p> <p>6、★驱动装置和腔室置于同一真空系统中，提高寿命大大降低轴磨损，使样品耐不平衡度<math>\geq \pm 5</math>ml 或样品体积 10%；</p> <p>7、离心时间设定范围为 999 小时 59 分或连续离心；</p> <p>8、用再生制动系统减少电能消耗，将减速时产生的惯性能量转换为电能而非热量，实现能量再生并降低离心过程中的能耗。闲时设备能耗<math>\leq 60</math>W；</p> <p>9、腔体内配有两个独立的温度传感器，可独立精确监测，要求温度精确</p>	进口

			<p>度±0.5℃；</p> <p>10、仪器具备转头动态惯量检测功能，确保在离心高密度溶液时，若检测到惯量过高系统会降低转速，控制在安全范围内运行，并发出诊断信息；</p> <p>11、仪器具备光学传感器超速盘和磁传感器旋转监测双重防超速，保证设备安全运行；</p> <p>12、稳固可靠：整机重量≥480kg，配有4个防滑地脚，确保由意外事故导致位移幅度显著降低；</p> <p>13、应对意外断电：如果设备发生意外断电或处于低功率状态，转头将继续以动量旋转，不会突然制动或者停止。在电源恢复后，转速未降至零的情况下，仪器将自动运行至设定转速并显示诊断信息；</p> <p>14、生物安全防护设计：可配置两组制药级 HEPA 高效微粒过滤膜，避免离心过程产生的气溶胶污染，两组 HEPA 过滤器分别置于空气流入口和流出口，防止气流逆流；</p> <p>15、无需额外配置电脑，软件内置于主机，软件具备帮助功能；</p> <p>16、要求提供国家食药监局颁布的医疗器械备案凭证及备案号，临床样品的检测合法合规；</p> <p>17、离心机主机和转子及适配器由同一厂家生产，要求制造厂家在河南有分公司提供本地化的售后服务，厂家直服工程师24小时内响应，并提供营业执照作为证明材料。</p> <p>18、配置：</p> <p>18.1、主机一台；</p> <p>18.2、8×39mL 钛合金定角转头一个，最高转速≥70,000rpm，最大离心力≥504,000×g，最大容量≥8×39mL（转头效率K因子≤44），配原装15mL、27mL离心管及适配器各一套，要求在该转头上使用的15mL、27mL适配器及离心管都能够达到7万转，离心力能达到50万×g，配26.3mL聚碳酸酯离心瓶一套，瓶身一套，要求在该转头上使用能够达到6万转，离心力能达到37万×g；</p>	
2	超声波细胞破碎仪	1	台 <p>1. 封闭式处理，避免交叉污染</p> <p>2. 可编程的数字控制系统，界面操作简便</p> <p>3. 多种样品管适配器可选，最多可同时处理24个样品（需搭配0.2ml适配器）</p> <p>4. 透明窗口、内置LED灯便于观察样品</p> <p>5. 气弹簧支撑前盖，方便开门和拿取样品</p>	进口

			<p>6. 配套半导体制冷循环水浴，降温速度快、控温稳定</p> <p>7. 水浴内置隔膜水泵，水流平稳，避免溢出和抽干</p> <p>8. 巧妙设计的旋钮式液位调节系统，使不同体积的样品都能获得更佳剪切效果</p> <p>9. 有多种接触式探头供选配，用于细胞裂解实验</p> <p>10. 暂停功能，更加超声效率更高、操作更方便</p> <p>11. 经 Illumina 公开认定，完全满足二代测序仪配套使用条件</p> <p>12. 外形尺寸(W×D×H)：主机：23.5×19×34cm；消音箱：77.5×34.3×33cm；冷却器：32×28×32cm</p> <p>13. 最大输出功率：800W</p> <p>14. 工作频率：20kHz</p> <p>15. 连续操作时间：1s-10hr</p> <p>16. 可调脉冲操作时间：1s-10min</p> <p>17. 温控范围：5-45℃</p> <p>18. 配置清单：</p> <p>18.1. 主机一台</p> <p>18.2. 冷水机一台</p> <p>18.3. 隔音箱一个</p> <p>18.4. 连接线 1 组</p> <p>18.5. 杯式超声器</p> <p>18.6. 50ml 适配器 1 个</p> <p>18.7. 1.5ml 适配器 1 个</p>		
3	二氧化碳培养箱	2	台	<p>1. 体积：≥184.1L，气套式；</p> <p>2. 温度控制：高于室温 5℃-50℃，精度：±0.1℃，均一性：±0.3℃@37℃；</p> <p>3. 结构：内层：304 型，带孔不锈钢；外层：18 号冷轧钢，覆粉末涂层；</p> <p>4. 探头：T/C CO2 探头（控制精度：优于±0.1%）；</p> <p>5. 多重灭/除菌功能</p> <p>5.1. 24 小时持续除菌：带有 HEPA 过滤系统，每分钟过滤箱体内空气一次，确保箱体内空气为 Class100 优质气体。</p> <p>5.2. 不定期灭菌：用户可以根据实验需要对整个腔体内部进行彻底 140℃ 高温灭菌。</p> <p>6. 高温消毒循环过程</p> <p>6.1. 高效：经验证的效果，能有效对箱体除菌（不仅是除污染）</p>	进口

			<p>6.2. 快速：高温消毒阶段不到 3 小时，总循环不到 12 小时</p> <p>6.3. 简便：除菌过程能在晚间自动进行</p> <p>7. 高温灭菌循环过程</p> <p>7.1. 整个高温灭菌循环经过精心设计和严格测试，提供最优化的温度和流程可大大缩短处理时间</p> <p>7.2. 所有元器件均采用耐高温材料，灭菌过程对培养箱没有任何损伤</p> <p>7.3. 灭菌过程中腔体外部保持常温，用户误操作开门时自动停止加热，并及时报警</p> <p>8. 高度的温度均一性</p> <p>8.1. 直接六面加热，温度均一性更加优越</p> <p>8.2. 微处理控制系统，实现更加精密的系统控制</p> <p>9. 内、外门可方便的左右换向；</p> <p>10. 搁板：最多可放 17 块，标配 4 块；</p> <p>11. 100%凹圆角设计，抛光的不锈钢内壁；</p> <p>12. 可选配加热式双层玻璃内门，防止气雾形成。</p> <p>13. 可使用银离子消毒技术，消除水源污染</p>	
4	倒置相差显微镜	1	台 <p>1、光学系统：CFI60 无限远光学系统，齐焦距离为 60mm。</p> <p>2、显微镜基座稳定性好，一体化机身设计，双目观察筒，观察筒可接数码相机，0/100%、100%/0 分光棱镜，双目筒可转动调节方向。荧光主机，可扩展荧光。</p> <p>3、机身内置长寿命 LED 透射照明光源，寿命长达 20000 小时。复眼透镜照明，视野亮度均匀。</p> <p>4、调焦系统：行程<math>\geq 8.5\text{mm}</math>，同轴粗微调，粗调每圈<math>\geq 37.7\text{mm}</math>，微调每圈<math>\geq 0.2\text{mm}</math>。</p> <p>5、聚光镜：长工作距离聚光镜（75mm 工作距离）。</p> <p>6、目镜：10 倍目镜，视野：22mm，两个目镜都可以调节曲光度。</p> <p>7、与机身固定的五孔物镜转盘。</p> <p>8 切趾相差物镜</p> <p>4X 物镜，N.A. <math>\geq 0.1</math>，W.D. <math>\geq 30.0\text{mm}</math>。</p> <p>10X 物镜，N.A. <math>\geq 0.25</math>，W.D. <math>\geq 5.2\text{mm}</math>。</p> <p>20X 物镜，N.A. <math>\geq 0.40</math>，W.D. <math>\geq 3.0\text{mm}</math>。</p> <p>40X 物镜，N.A. <math>\geq 0.55</math>，W.D. <math>\geq 2.1\text{mm}</math>。</p> <p>9、多功能拓展 XY 移动载物台，载物台行程<math>\geq 126(X) \times 78(Y)\text{mm}</math>，可</p>	

			<p>直接放置多孔板，带固定装置，每个多孔板孔位均可通过移动载物台观察到, 配备 35mm 标准适配器。</p> <p>10. 1200 万高分辨率高速显微数码成像系统及分析处理软件</p> <p>10.1. 数码成像系统</p> <p>1.1. 物理像素：≥1200 万</p> <p>1.2. 芯片尺寸：≥1/1.7</p> <p>1.3. 图像速度：≥25 幅/秒@4000x3000，≥50 幅/秒@2048x1080</p> <p>1.4. 像素大小：≥1.85umx1.85um</p> <p>10.2. 分析处理软件</p> <p>采集图像，图像景深扩展，可以自动对图像切割、测量、计数、荧光强度分析等。可以选择面积、周长、角度等多种测量方式，所有的测量结果可以导出到 EXCEL 表格，以便进行后期的其他分析和存档等。</p> <p>11. 品牌电脑：i3 以上处理器，8G 以上内存，500G 以上固态硬盘，24 英寸显示器。</p>	
5	全能细胞分析仪	1	台 <p>★1. 适用动物类型：大鼠、小鼠、兔、猪、狗、猴、马、奶牛、山羊、绵羊、美洲驼、雪貂、猫、大熊猫、小熊猫、骆驼等多种动物检查模式，且具有≥20 个自定义检查模式。</p> <p>★2. 检测原理：WBC 五分类双通道检测，采用半导体激光散射，流式细胞术，细胞化学染色，实现白细胞的准确五分类。</p> <p>3. 检测参数：测试参数不少于 23 项。</p> <p>4. DIFF 激光通道：对嗜酸性粒细胞进行特异性染色，使淋巴细胞，单核细胞，嗜酸性粒细胞和中性粒细胞完全区分开来。</p> <p>5. WBC/BASO 通道：实现嗜碱性粒细胞和 WBC 总数的精确检测。</p> <p>6. 利用特异性的细胞差别溶解修饰技术，可有效排除难溶性红细胞，巨大血小板，血小板聚集等因素对嗜碱细胞等计数结果的影响。</p> <p>★7. 检测速度：≥60 样本/小时。</p> <p>8. 激光装置：信号稳定，使用寿命长的半导体激光器。</p> <p>9. 检测模式：全血模式、预稀释模式。</p> <p>10 分析模式：预稀释模式 CBC+DIFF，全血模式 CBC+DIFF。</p> <p>11. 报告图形显示：≥3 个直方图，≥1 个散点图</p> <p>12. 异常信息报警功能：具备散点图异常，异常样本等报警功能。</p> <p>▲13. 末梢血分析：末梢血测定≤15 μL，血液预稀释测定≤20 μL。15 μL 末梢血即可得到准确的白细胞五分类和全血细胞计数，满足采血量少的小型动物做检测的需要。</p>	

			<p>14. HGB 检测采用无氰试剂检测，避免环境污染。</p> <p>15. 稀释器：仪器内置稀释器，采样针自动分注稀释液，无需手工加注稀释液。</p> <p>16. 质量控制：提供原厂配套三种水平（高、中、低）质控品和配套的校准品。</p> <p>17. 样本存储：存储不少于 40000 份样本的全部信息。</p> <p>18. 校准方式：有全血、预稀释两套独立的校准系数，不仅具备手动校准和校准物校准功能，还有新鲜血校准功能。</p> <p>19▲生产厂家（或其集团公司）具有标准化实验室，标准化实验室通过 CNAS 认证认可。（提供相关的认证证书）</p>		
6	体视显微镜	1	<p>1. 光学系统：内斜光路变焦系统。</p> <p>2. 总放大倍率： 6.7X—50X。</p> <p>3. 变焦范围： 0.67X—5X。</p> <p>4. 连续变倍比： ≥7.5: 1。</p> <p>5. 调焦机构：同轴粗微调焦机构，固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮。</p> <p>6. 目镜筒：人机学三目镜筒，目镜筒倾角 45°。</p> <p>7. 瞳距调节范围：52-75mm。</p> <p>8. 宽视野目镜：10X(视场数：22mm)，双目均带屈光度调节及锁定。</p> <p>9. 底座：C-DS 透射照明底座，带反光镜，照明角度可调。</p> <p>10. 环形反射光源：适合非透明样品的观察。</p> <p>11. 1200 万高分辨率高速显微数码成像系统及分析处理软件</p> <p>11.1. 数码成像系统</p> <p>1.1. 物理像素： ≥1200 万</p> <p>1.2. 芯片尺寸： ≥1/1.7</p> <p>1.3. 图像速度： ≥25 幅/秒@4000x3000， ≥50 幅/秒@2048x1080</p> <p>1.4. 像素大小： ≥1.85umx1.85um</p> <p>11.2. 分析处理软件</p> <p>采集图像，图像景深扩展，可以自动对图像切割、测量、计数、荧光强度分析等。可以选择面积、周长、角度等多种测量方式，所有的测量结果可以导出到 EXCEL 表格，以便进行后期的其他分析和存档等。</p> <p>12. 品牌电脑： i3 以上处理器，8G 以上内存，500G 以上固态硬盘，24 英寸显示器。</p>		
7	倒置荧光显微	1	个	<p>★1、光学系统：无限远光学系统，U 型光路显微镜镜体，国际标准物镜齐焦距离 ≥60mm。</p>	进口

	镜		<p>2、明场、PH、霍夫曼，荧光观察及显微成像等多种观察方式。</p> <p>★3、主机：高性能主机，大孔径光学多端口设计，图像输出口有效视野最大可实现视野<math>\geq 25\text{mm}</math>。</p> <p>4、机身自带中间变倍<math>\geq 1.5\text{X}</math></p> <p>5、聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮（最小微调刻度单位：<math>1\mu\text{m}</math>），行程<math>\geq 10\text{mm}</math></p> <p>6、图像输出口：除目镜外，还有<math>\geq 2</math>个接图像输出口。</p> <p>7、明场照明装置：100W 卤素灯预对中灯箱，内置复眼式透镜，实现超大视野均匀照明。</p> <p>★8、显微镜采用分体式单独电源箱控制照明单元，保证稳定的电压输出。</p> <p>9、载物台：平行滑动载物台，行程：<math>\geq 114\text{mm (X)} \times 73\text{mm (Y)}</math>；</p> <p>10、目镜：10倍超宽视野目镜，视野<math>\geq 22</math>，两个目镜均具有屈光度校正功能</p> <p>11、霍夫曼模块：10x, 20x, 40x</p> <p>12、聚光镜：超长工作距离霍夫曼聚光镜：NA: <math>\geq 0.4</math>, WD: <math>\geq 44\text{mm}</math></p> <p>13、物镜：霍夫曼荧光物镜</p> <p>4X 平场荧光物镜, N.A. 0.13, W.D. 17.2 mm</p> <p>10X 霍夫曼物镜, NA 0.25, WD 6.2mm</p> <p>20X 超长工作距离霍夫曼荧光物镜, NA 0.45, WD8.2-6.9mm</p> <p>40X 超长工作距离霍夫曼荧光物镜, NA 0.6, WD3.6-2.8mm</p> <p>14、荧光模块</p> <p>14.1 荧光汞灯激发光源，工作寿命大于2000h，配备计时器和光闸控制装置；</p> <p>14.2 配备六位大孔位激发块镜转换器、灰度滤色片，视场光阑（孔径可调）、荧光夜视标等；</p> <p>14.3 高效带通型荧光滤色块激发模块配置包括但不限于：</p> <p>(1) 荧光滤色块 DAPI (EX: 361-389, BA: 435-490)，</p> <p>(2) 荧光滤色块 FITC (EX: 465-495, BA: 512-558)，</p> <p>(3) 荧光滤色块 TEXAS RED (EX: 540-580, BA: 600-660)</p> <p>15、品牌电脑：i5 以上处理器，8G 以上内存，500G 以上固态硬盘，24 英寸显示器。</p>	
--	---	--	--	--

包 4:

序	仪器设	数量	单	技术参数	备注
---	-----	----	---	------	----

号	备名称		位		
1	高通量 基因测 序仪	1	台	<p>(一)、仪器用途</p> <p>1.1 用于突发流行病、不明原因感染的快速应对，快速检测致病源；</p> <p>1.2 用于流感疫情的检测、鉴定、分型及溯源；</p> <p>1.3 用于未知物种全基因组测序、全基因组小 RNA 分析、微生物宏基因组分析、甲基化研究、转录组分析等、病原微生物的进化变异研究、毒力基因研究、耐药基因研究；</p> <p>1.4 一次性对所有已知和未知病原进行同时检测，快速鉴定各类已知/未知病毒、细菌、真菌等病原微生物。</p> <p>(二)、工作条件</p> <p>2.1 用电需求：适用工作电压：220V±10V；频率：50/60Hz；最大工作电流：≤15A；</p> <p>2.2 运行所需环境温度范围：能够满足在实验室 19℃~25℃条件下正常运行；</p> <p>2.3 运行所需相对湿度范围：能够满足在 20~80%湿度环境下正常运行；</p> <p>2.4 工作条件及安全性要求符合中国及国际有关标准或规定。</p> <p>(三)、技术参数</p> <p>3. 高通量基因测序模块</p> <p>3.1 仪器需触摸屏操作界面，测序控制软件界面需支持中英文。</p> <p>3.2 可实现对 DNA 和 RNA 分子的高通量测序。用于全基因组测序、靶向测序、RNA 测序、宏基因组测序、表型研究等。样本类型包括人类基因组、动植物基因组、微生物基因组以及各种临床标本的 DNA 和 RNA。</p> <p>3.3 测序仪主机即可独立完成测序芯片的样本加载。仪器需支持 Pair-end 测序。</p> <p>3.4 数据读长：自动化双端读取及自动化单端读取序列，读长≥2*150bp；可支持 1*50bp、1*100bp、2*100bp、2*150bp 多种读长。</p> <p>★3.5 需采用线性扩增方式扩增文库拷贝数，每轮扩增均以原始文库分子为模板，有效减少因指数扩增（如桥式 PCR，乳液 PCR）造成的扩增偏向性（amplification bias）与扩增错误积累。</p> <p>3.6 所有扩增反应（包括文库拷贝数扩增）均需在测序芯片加载文库操作之前，测序芯片加载文库后，不进行任何扩增操作，有效减少文库之间的交叉污染。</p> <p>3.7 采用多重链置换扩增（MDA）技术产生 read 2 测序模板，有助于提高 read 2 信号强度。</p>	

			<p>3.8 样本条码序列 (barcode, index) 的测序位于插入片段 (insertion) 测序结束后, 减少条码序列测序对插入片段测序的影响。</p> <p>★3.9 测序平台需支持不同通量的芯片, 包含 100M 和 500M 条通量的芯片。</p> <p>★3.10 运行 100M 通量芯片可得数据量从 10 G-30G。</p> <p>★3.11 运行 500M 通量芯片卡, 可得数据量从 25G-150G。</p> <p>★3.12 测序结果给出严格的 Q30 的数据质量评判, 在 PE100 读长下, 标准文库的测序 Q30 值 <math>\geq 85\%</math>。</p> <p>3.13 检测灵敏度需为单个碱基序列; 检测准确度及重复性可精确读取 <math>\geq 12</math> 个的连续单个重复碱基 (如 AAAAAAAAAAAAAA);</p> <p>3.14 测序仪配套相应工作软件, 测序结束后自动生成测序下机报告, 汇报测序运行情况及下机数据质量参数。</p> <p>3.15 测序仪内置机械硬盘容量 <math>\geq 4\text{TB}</math>, 固态硬盘 <math>\geq 256\text{G}</math>, 内存 <math>\geq 32\text{G}</math>;</p> <p>3.16 测序仪下机数据为压缩好的 FastQ 文件格式, 无须经过文件格式转化, 即可直接用于主流生信分析软件进行数据分析。</p> <p>3.17 测序仪流路系统采用 bypass 设计, 可显著减少测序试剂损耗量, 减少测序试剂成本。</p> <p>★3.18 测序仪及配套试剂均为国内生产, 可以保证稳定的货期。</p> <p>★3.19 单次开机测序通量最大达到 150Gb。</p> <p>(四)、设备配置</p> <p>1 高通量基因测序模块 <span style="float: right;">1 套</span></p> <p>(五)、技术资料与服务</p> <p>5.1 技术资料:</p> <p>5.1.1 提供仪器设备的中文安装、操作手册。</p> <p>5.1.2 提供仪器设备的中文维修保养手册。</p> <p>5.1.3 高通量基因测序仪 (NGS) 须经中国政府批准在中国境内销售, 并在中国有关监督管理部门办理注册登记。仪器设备须适合中国国家标准, 或通用国际标准。</p> <p>5.2 技术服务:</p> <p>5.2.1 提供原产商质量保证和售后服务承诺书。在保证期内设备发生故障, 免费提供原厂商售后维修和更换零件服务。合同签订后, 在 1 周内中标供应商将仪器工作环境要求通知采购方。</p> <p>5.2.2 负责将设备运至采购人指定的地点, 免费负责安装, 免费现场培训及技术应用培训。包含产品的制造、材料费 (主材及辅材)、运输、</p>	
--	--	--	--	--

			<p>安装、验收、保修、税收、所有手续费等直至验收合格交付采购方使用的所有相关费用。</p> <p>5.2.3 货到后，负责派技术人员到现场进行安装、调试，直至验收合格。</p> <p>5.2.4 现场培训。仪器在安装调试同时，负责免费派工程师对用户就仪器原理和基本操作进行现场培训，使采购方用户能正常操作。</p> <p>5.2.5 响应故障处理请求和电话咨询，提供工作日 24 小时内响应和 3 日内派人到现场维修的售后服务。</p> <p>5.2.6 仪器设备自安装调试合格之日起免费保修 1 年；</p> <p>5.2.7 提供全套、完整的技术资料，包括仪器说明书、操作手册、维护保养说明等</p> <p>5.2.8 仪器由国内生产厂家提供售后</p> <p>5.2.9 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持, 为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务；</p> <p>5.2.10 在中国境内提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件</p>	
2	实时荧光定量 PCR 仪	2	<p>台</p> <p>1. 配置：  1、设备主机                    1 台  2、电脑                            1 套</p> <p>2. 参数</p> <p>2. 仪器性能</p> <p>2.1 反应时间：≤45 分钟（96 孔板，40 个循环）</p> <p>2.2 检测模式：染料模式、水解探针等</p> <p>2.3 线性范围：10 个数量级</p> <p>2.4 检测灵敏度：可检测单拷贝基因</p> <p>★2.5 精密密度：≤1.5 倍拷贝数差异，置信度≥99.8%</p> <p>2.6 荧光检测通道：≥5 重，无需手动颜色补偿</p> <p>★2.7 荧光染料校正：无需 ROX 等被动染料校正</p> <p>3. 硬件配置</p> <p>3.1 温控系统</p> <p>3.1.1 温控模块：银质半导体温控模块</p> <p>★3.1.2 温控模块的平均温控速率：≥6.4℃/s</p> <p>3.1.3 梯度 PCR 温控范围：37 至 98℃</p> <p>3.1.4 温度准确性：≤0.2℃（37-98℃）</p> <p>★3.1.5 温度均一性（Tm）：≤0.2℃（37-98℃）</p>	进口

			<p>3.2 光学系统</p> <p>3.2.1 光源：高强度白色固态光源</p> <p>3.2.2 激发波长：460-630 nm，连续不间断</p> <p>3.2.3 单个光源寿命：&gt; 10000 小时</p> <p>★3.2.4 导光系统：独立光纤导光，消除光路边缘效应</p> <p>3.2.5 检测系统：CCD 或 PMT</p> <p>3.3 控制系统</p> <p>★3.3.1 控制界面：≥10 英寸彩色触控屏</p> <p>3.3.2 支持通过 USB 控制仪器运行程序和存储数据</p> <p>3.3.3 单机模式：触控屏设定实验运行与主机控制，实时荧光显示</p> <p>3.3.4 PC 连接：实验设计，实时主机监控及分析</p> <p>3.3.5：网络模式：通过局域网进行实时主机监控</p> <p>4 分析软件功能</p> <p>4.1 支持的荧光染料种类开放：包括但不限于 FAM™、SYBR Green、VIC®、JOE™、HEX™、Texas Red®、Alexa Fluor 633、EvaGreen、Cy5、ROX、Cy5.5 等</p> <p>4.2 分析模式：具有定性定量（绝对定量、相对定量）、自动报告熔解温度、阴阳性判读等功能，实时动态监测运行，扩增和检测同时进行</p> <p>5 试剂</p> <p>5.1 原厂试剂：可提供用于染色法和探针法定量、基因分型等</p> <p>5.2 开放性：可使用市面上绝大多数常见荧光染料以及第三方提供的 8 连板、96 孔板</p> <p>5.3 原厂多重检测试剂盒：多种原厂四重以上荧光 PCR 检测试剂盒</p>	
3	数字 PCR 仪	1	<p>1. 技术原理：利用芯片板物理区分或油包水微滴分液及聚合酶链式反应技术，无需标准曲线便可进行绝对定量分析的检测技术。</p> <p>2. 设备须为：公司网站产品目录中已有机型型号，不接受定制机，设备应该符合相应的生产标准和质量控制，以确保其性能和可靠性（需提供公司网站截图、制造商公开发行的印刷资料或彩页，或设备使用说明书等证明材料）。</p> <p>3. 工作条件</p> <p>3.1 电源：100-240VAC±10%，50-60HZ；</p> <p>3.2 温度(工作时)：15-30℃；</p> <p>3.3 湿度(工作时)：20-80%(非冷凝)。</p> <p>4. 仪器性能</p>	进口

			<p>4.1 容量：≥8 个样本/板；</p> <p>4.2 检测速度：96 个样本：≤3.5 小时。</p> <p>4.3 反应方式：使用纳米微孔区隔或惰性非挥发性油封口的方式生成微滴，有效避免反应体系间的干扰。</p> <p>★4.4 检测分区（微滴数量）：可提供≥3 种不同规格孔板，至少包括≥20000 分区/单个样本孔。</p> <p>★4.5 上样体积：针对样本单个上样孔最小上样体积：≤15 μL，高灵敏检测时单个上样孔最大上样体积≥40 μL。</p> <p>4.6 合并通道功能：可合并≥8 个样本通道进行分析。</p> <p>★4.7 合并通道分区能力（液滴数量）：≥800000 分区/单个样本。</p> <p>★4.8 分析检测通量≥96 个样本（一次实验）。（需提供制造商公开发行的印刷资料，彩页或设备使用说明书等证明材料）。</p> <p>4.9 检测器：CMOS 或 CCD 成像。</p> <p>4.10 激发光源：独立激发光源。</p> <p>★4.11 样本荧光检测通道：≥5 个，独立质控检测通道：≥1 个（需提供制造商公开发行的印刷资料，彩页，或设备使用说明书等证明材料）。</p> <p>4.12 染料适配性：FAM, EvaGreen, HEX, VIC, JOE, ROX, TexasRed, Cy5 等</p> <p>4.13 全自动封闭式检测模式，检测过程中无需人工干预及不同仪器间转移，降低操作过程中污染几率。</p> <p>4.14 样本在生成微滴，PCR 反应，荧光检测分析的过程中，不涉及转管等带来死体积的操作，提高样本有效利用率。</p> <p>5. 配套试剂</p> <p>5.1 预混液</p> <p>5.1.1 试剂种类：可提供原厂配备专用预混液。</p> <p>5.1.2 包含质控通道，无需额外手动再添加。</p> <p>5.2 引物和探针兼容第三方服务商所合成的引物探针用于检测实验。</p> <p>6. 配套数据分析软件</p> <p>6.1 模式：科研自定义分析模式，固定条件分析模式。</p> <p>6.2 具备微滴数据质控功能，提供数据质控分析图和原始图片。</p> <p>6.3 软件兼容 21 CFR Part 11 Compatible 法规，便于数据溯源。</p>	
--	--	--	---	--

## 包 5:

序号	仪器设备名称	数量	单位	技术参数	备注
1	核酸电泳及凝胶成像系统	1	套	<p>(一) 核酸电泳仪</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电泳仪电源 <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 四组输出 (可同时连接四个电泳槽)</li> <li>1.2 输出定时/计时控制</li> <li>1.3 自动无负载输出保护</li> <li>1.4 自动过载和短路保护</li> <li>1.5 自动记忆工作状态</li> <li>1.6 三位数显, 1 位状态显示</li> <li>1.7 可层叠防滑动机箱</li> <li>1.8 电压 (V): 10~300</li> <li>1.9 电流 (mA): 4~400</li> <li>1.10 定时 (min): 0~999</li> </ol> </li> <li>2. 水平电泳槽 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 最大载胶面积: 12x12cm</li> <li>2.2 制胶托盘规格: 6x6cm /6x12cm/12x 6cm/12x12cm</li> <li>2.3 样品梳子 3/13/18/25 孔梳子</li> <li>2.4 最大电压负荷 500V</li> <li>2.5 最大容纳缓冲液体积 1000ml</li> </ol> </li> </ol> <p>(二) 凝胶成像系统</p> <p>性能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可通过激发光源选择实现凝胶实验结果的全自动拍摄;</li> <li>2. 可通过机箱面板进行变焦、聚焦、光圈、白光、紫外灯的自动控制;</li> <li>3. 可通过电脑进行变焦、聚焦、光圈、白光、紫外灯的自动控制;</li> <li>4. 可在机箱上直接进行实验结果观察与割胶操作;</li> </ol> <p>技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>★1. 摄像头:1000M 高分辨率低照度数码摄像头</li> <li>2. 感光芯片:Sony 芯片</li> <li>★3. 感光效率:芯片光电转换效率: High QE:72%@600nm</li> <li>4. 读出噪声:4. 3e- RMS</li> </ol>	

			<p>5. 信噪比: <math>\geq 71\text{db}</math></p> <p>★6. 有效像数: <math>1280 \times 1040</math></p> <p>7. 像数密度: <math>16 \text{ bit} (0 - 65535 \text{ 色})</math></p> <p>8. 像素合并: <math>1 \times 1</math></p> <p>9. 分辨率: 133 万像素</p> <p>10. 动态范围: <math>&gt; 3.0</math> 个数量级</p> <p>★11. 电动镜头: <math>1/2</math> 英寸, 高通透电动镜头, Computar F=1: 1.2, <math>8 \sim 48\text{mm}</math></p> <p>12. 照明模式: 透射紫外, 透射白光, 反射白光</p> <p>13. 激发光源: 透射: <math>302\text{nm}</math>, 白光</p> <p>14. 双侧反射: LED 反射白光灯 (冷光)</p> <p>15. 滤光片: 标配 <math>590\text{nm}</math></p> <p>★16. 拍摄面积: 紫外: <math>20 \times 20\text{cm}</math> 白光: <math>20 \times 20\text{cm}</math></p> <p>17. 定时功能: 用户可自行设定定时自动关闭紫外光源的时间 (<math>1 \sim 60</math> 分钟)</p> <p>软件特点</p> <p>★1. Image 图像采集及分析软件, 可实现拍摄、灰度分析等功能</p> <p>★2. 实现图像采集、灰度分析、Marker 叠加等功能独立操作, 方便拍照及分析同时进行, 互不干扰</p> <p>3. 具有图像旋转、裁剪、反色等处理功能, 进行图像优化处理</p> <p>4. 自动识别泳道条带、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率</p> <p>5. 分析数据能输出至 Excel</p> <p>6. 工作站: CPU i5 或以上, 内存: <math>\geq 16\text{G}</math>, 硬盘: <math>\geq 500\text{G}</math>, Win10 或 Win11 系统, 64 位, 显示器尺寸 <math>\geq 21</math> 英寸。</p>	
2	显微操作系统	1	<p>套</p> <p>(一)、显微操作系统参数及配置:</p> <p>1. 用途: 广泛用于细胞操作 (细胞固定、细胞和微粒定位/移取、细胞内容物提取/转移/注射、特定细胞挑选/分离、染色体分离), 胚胎工程 (卵母细胞和早期胚胎显微操作、体外受精、胚胎移植、胚胎分割移植、胚胎干细胞的转移和定向分化、遗传学诊断), 荧光检测 (固定激发光源、固定组织切片或活体、转基因动物制作、嵌合体制作、药理学的药效检验) 等。整机原装进口。</p> <p>2. 显微操作系统一套, 包括: 驱动部件 2 个、控制部件 2 个、控制器 2 个显微镜专用适配器 1 个、固定钢板 2 块、万向持针器 2 个、操作系统电源箱 1 个。</p>	进口

			<p>★3. 驱动部件：宽<math>\geq 85\text{mm}</math>，深<math>112\pm 5\text{mm}</math>，高<math>\geq 144\text{mm}</math>。</p> <p>4. 控制部件：宽<math>\geq 204\text{mm}</math>，深<math>135\pm 5\text{mm}</math>，高<math>\geq 62\text{mm}</math>。</p> <p>5. 移动距离：<math>x\geq 22\text{mm}</math>、<math>y\geq 22\text{mm}</math>、<math>z\geq 22\text{mm}</math>；</p> <p>6. 电动 X-Y-Z 三维粗调</p> <p>7. X-Y-Z 三维自由移动，液压油可压缩性小，启停准确；油的热稳定性大，漂移极小。</p> <p>8. xy 轴移动速度：<math>\geq 1.4\text{mm/s}</math>（使用高速按钮）、最大移动速度<math>\geq 0.7\text{mm/s}</math>（使用速度调节旋钮 z 轴移动速度：<math>\geq 2.8\text{mm/s}</math>（使用高速按钮）、最大移动速度<math>\geq 1.4\text{mm/s}</math>（使用速度调节旋钮）、最小移动速度<math>\leq 0.2\text{mm/s}</math>（使用速度调节旋钮）。</p> <p>9. 调节精度：<math>250\leq</math>微米/圈，最小移动刻度 <math>2\mu\text{m}</math>。</p> <p>10. 移动距离：<math>x\geq 10\text{mm}</math>、<math>y\geq 10\text{mm}</math>、<math>z\geq 10\text{mm}</math>；</p> <p>11. 油压管路长度：<math>\leq 0.9\text{m}</math>。</p> <p>12. 手柄移动距离（X-，Y-）：<math>2\text{mm}</math>（倒垂式）。</p> <p>13. 油压注射器，注射器上自带三通结构，可切换为活塞模式，方便加油；活塞长度<math>\leq 20\text{mm}</math>，旋转一周移动距离<math>\leq 500\mu\text{m}</math>，旋转一周注射量<math>\leq 10\mu\text{L}</math>。</p> <p>★14. 气压微注射器（固定用），全铝合金机身，机身配备单次触发式气体安全阀，气体腔大小可调，气体腔活塞行程<math>\geq 30\text{mm}</math>。</p> <p>15. 显微镜适配器可在安装时选择 1-40 度倾斜角。</p> <p>（二）、热板参数及配置：</p> <p>1. 透明玻璃体加热装置</p> <p>2. 温度设定：室温<math>\sim 50^\circ\text{C}</math></p> <p>3. 采用高强度玻璃，玻璃厚度为 <math>0.5\text{mm}</math></p> <p>4. 温度精度：<math>\pm 0.1^\circ\text{C}</math></p> <p>5. 中心区域厚度不大于 <math>1\text{mm}</math></p> <p>三、激光破膜仪参数及配置：</p> <p>1. 原装进口，透明带红外激光光学系统。</p> <p>2. 带 <math>630\text{--}650\text{nm}</math> 波长的引导激光。</p> <p>3. 激光达到 ClassI 安全标准。</p> <p>★4. 发射时间：<math>0.001\text{--}2.0\text{ms}</math>，可发射 <math>0.001\text{ms}</math> 瞬时脉冲。</p> <p>5. 激光功率：<math>1480\text{nm}/400\text{mW}</math>。</p> <p>6. 电脑下的激光定位，无需移动培养皿，可连续击打胚胎透明带不同位置。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>7. 配有 40X 长工作距离激光专用物镜，可安装在倒置显微镜上。</p> <p>★8. 带自动破膜功能。</p> <p>9. 设备不占用显微镜的荧光通道。</p> <p>10. 软件系统：可为胚胎及卵母细胞研究提供多种测量和分析功能；可在打孔同时进行录像和拍照；中英文操作界面。</p> <p>★11. 原厂生产（核心部件不允许拼装）</p> <p>12. 制造厂商在国内有专业的维修工程师，售后维修能有效保证。</p>	
3	恒温制冷摇床	1	套 <p>1. 振荡频率：30-400rpm</p> <p>2. 振荡频率精度：±1rpm</p> <p>3. 摇板振幅Φ：26mm（标配）</p> <p>4. 温控范围：4~60℃</p> <p>5. 温度调节精度：±0.1℃</p> <p>6. 温度均匀度：±1℃（at37℃）</p> <p>7. 显示方式：LCD（液晶显示屏）</p> <p>8. 对流方式：强制对流</p> <p>9. 控制方式：P. I. D 微电脑智能控制</p> <p>10. 最大容量：250ml×30 或 500ml×20 或 1000ml×12 或 2000ml×6</p> <p>11. 定时范围：0-999.9 小时</p> <p>12. 摇板尺寸：（长×宽）518mm×424mm</p> <p>13. 标准配置万能夹具：（固定夹具可选）</p> <p>14. 电源：AC220±10%50~60Hz</p>	
4	高压灭菌器	2	台 <p>★1. 灭菌器厂家须具有特种设备（压力容器）制造许可证（提供制造许可证，不允许借用第三方资质）；</p> <p>2. 容量:60 升, 立式结构, 底部带脚轮, 腔体直径≥40CM 可放入直径 38CM, 高度 40CM 的灭菌架；</p> <p>★3. 压力容器设计温度≥153 度、设计压力：0.42Mpa（生产厂家提供压力容器铭牌）；</p> <p>4. 灭菌工作温度 105-138 度；定时：灭菌时间 1-6000 分钟，保温时间 1-9999 分钟 预约灭菌时间 0-10 天；</p> <p>★5. 压力容器设计使用年限达到 20 年（生产厂家提供压力容器容器数据表）；</p> <p>★6. 干烧保护装置：灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式（水位传感器）三种不同干烧保护装置，避免了单一方式带来的误判；</p>	

			<p>7. 开关盖方式：触拨式开关，垂直向上打开腔门（上掀式开盖）下压式关盖，单手可实现开关盖；</p> <p>8. 快速开门结构：采用快速开门结构，3秒内就可完成从打开腔门到腔门完全敞开整个过程；</p> <p>★9. 腔门完全敞开及任意停留性能：腔门完全打开与灭菌腔达到90度角，大件样品可垂直从腔内取出；且腔盖可以在任意角度停留，防止腔盖突然砸下风险。</p> <p>10 人性化操作台面结构：地面到操作台面的高度不超过90cm；水质检测：具有水质检测功能，当灭菌腔水质脏污时可以进行提醒；</p> <p>★11. APP：预装灭菌器应用APP软件，手机通过下载APP，可以实时查看灭菌器温度、压力等情况，可查询历史灭菌记录等状态，自动推送故障信息等（提供厂家官网app软件下载地址）；</p> <p>★12. 排汽方式：全自动内排，灭菌结束可设定6种不同的排汽速度，通过控制电磁阀的开关，液体培养基灭菌结束排气降温而培养基不会溢出来；</p> <p>13. 集气瓶：内部前置集气瓶收集废水，倒水方便，同时节省仪器使用空间；</p> <p>14. 标配冷却风扇：灭菌结束可快速降低腔体温度；</p> <p>15、闭盖检查：系统自动检查腔盖锁紧情况，如腔盖未锁紧，灭菌器无法启动工作。</p> <p>16. 安全装置：八柱均分、闭盖检查系统、电动式双内锁、冷却锁OPEN温度、缺水保护、过压双重保护、自动故障检测系统、后台安全测试程序、温度监控、漏电保护、过流与短路保护；</p> <p>17. 附件：不锈钢提篮2个，冷却风扇1套；</p> <p>18. 验收：所投产品生产商与特种设备（压力容器）实际制造商一致；厂家工程师上门安装培训，整机质保3年</p>	
5	生物安全柜	2	个	<p>1、气流模式：30%外排，70%循环。</p> <p>★2、适合单人使用。柜体内部工作区尺寸范围：内部尺寸(W×D×H)：1200x630x780mm； 外部尺寸(W×D×H)：1300x798x1568mm</p> <p>3、设备标配手动可调高度支架，可提供30到38英寸的工作表面高度，调节增量2英寸。</p> <p>4、配有直观控制面板。显示有价值的安全和性能数据，实时显示仪器运行时间、下降风速和流入风速。</p>

			<p>5、控制面板可显示总工作时间显示、定时器、紫外消毒剩余时长、气流是否稳定、前窗位于工作位置监测、节能模式，实时显示整个柜体的状态，确保用户在安全条件下工作。</p> <p>6、控制面板声光报警便于客户快速确认仪器状态、气流平衡等。</p> <p>7、HEPA 过滤模块：包含两个 HEPA 过滤模块，分别实现外排风和下降风的过滤。过滤器符合 EN1822 标准 H14 级别。HEPA 过滤效率：过滤器最易穿透颗粒（MPPS）过滤效率高于 99.995%。0.3 微米颗粒的截留效率高于 99.999%。</p> <p>8、工作台面表面承重 23kg，工作台面最高承重 50Kg</p> <p>9、前窗工作开口高度：250mm；前窗最高开口高度：535mm</p> <p>★10、噪音：≤63dB</p> <p>★11、双风机控制系统，独立的进气与排气风机自动控制，平衡下降气流与外排气流，以保证持续安全的工作条件。智能直流无碳刷电机可实时监测和控制风机转速，在过滤器阻塞或线路电压波动时持续保护用户安全。</p> <p>12、风速报警：至少两个独立式压力传感器用于检测排气和下降气流强制通风时的压力变化。当进气/排气或下降气流速度变化量达到 20%时，将发出声音和视觉报警提醒用户。</p> <p>★13、安全节能模式：安全柜开机正常运行状态下，将前窗玻璃下拉至完全关闭状态，安全柜自动启动低速安全节能模式（待机模式），下降风速自动变为 30%，且保持柜体洁净环境。方便随时启用，节能环保。</p> <p>★14、设备配置 254nm 紫外灯。紫外消毒时间可在 0：00（关闭）到 24：00 小时之间进行调节。紫外消毒时间是预先设定的，如有需要可以更改设置，步进为 30 分钟。</p> <p>15、设备采用荧光灯照明。</p> <p>★16、前窗倾角：10° 倾角，减少镜面效应，并确保用户在工作期间的姿势舒适。</p> <p>★17、前窗清洗位置：无需拆卸任何部件即可将前窗玻璃可下拉到台面下方指定位置，操作者可站在安全柜外的无污染区，便于清洁安全柜玻璃窗内侧和更换灯管。</p> <p>18、柜体材料：内部两侧包括后背板为 304 不锈钢一体成型。</p> <p>★19、柜体侧壁采用双层负压设计，以提供更大的保护。采用金属材质的压力舱，便于更换滤膜时拆卸。</p> <p>★20、左右侧壁各标配两个服务阀孔，用于安装气阀、水阀和真空阀。</p>	
--	--	--	---	--

			<p>★21、工作台下方的集液槽应采用不锈钢制成，并带有排污阀。不应有支撑工作托盘重量的水平金属条，以便于清洁。</p> <p>22、设备配置两个可拆卸式搁手架，卡入式设计，操作方便舒适。</p> <p>23、排气/进气量：585（立方米/小时）；排气量，套管连接：761（立方米/小时）。</p> <p>★24、生物安全柜的能耗，运行时≤200W，节能模式时≤70W。</p> <p>25、相关认证：UL/CE 认证</p> <p>26、标准配置：主机，紫外灯，荧光灯，两个搁手架，侧壁各两个阀口，可调高度支架，一体成型不锈钢内壁。</p>	
6	高速冷冻离心机	2	台 <p>1、微处理控制器，高清晰背光显示屏，一键操作式便捷程序，并具有密码保护功能，多语种显示程序、运行状态、报警及维修信息等</p> <p>2、驱动系统：无碳刷直驱感应电机</p> <p>★3、转头锁定机制：Auto-Lock 按钮式转头自锁系统</p> <p>4、不平衡检测系统：SMARTSpin 智能检测</p> <p>5、生物安全防护：第三方认证的 ClickSeal 防生物污染密封盖</p> <p>★6、最大容量：水平转子：4 x 145 mL，角转子：6 x 50 mL</p> <p>★7、最大转速/离心力：角转子：≥17,850 rpm/ 30,279 x g，水平转子：≥4,500rpm/3,260xg</p> <p>8、程序储存：3个快捷程序+96个程序，程序可命名及设定保护密码</p> <p>9、加减速：2个（标准及soft运行）</p> <p>10、离心时间：99小时 99分钟 + 连续运行+瞬时离心</p> <p>11、温度范围：-10℃到40℃</p> <p>12、预冷功能：有，快捷键</p> <p>13、噪音(dBA)：&lt;55</p> <p>14、功率：750W</p> <p>15、质量标准：IEC 61010-1, IEC 61010-2-020, IEC 61010-2-101, EN 61326-1</p> <p>16、国际认证：UL / CSA / CE / IVD / 第三方认证的生物安全性</p> <p>17、授权：为保证产品质量及售后服务，需提供厂家或总代出具的授权书；</p> <p>18、配置：</p> <p>18.1、主机1台</p> <p>18.2、30*2.0ml角转子1个（最大转速/离心力：14000rpm/21694xg）；具备自动锁定功能，一键更换转子，无需借助工具；</p>	进口

			18.3、4*145ml 水平转子 1 套（最大转速/离心力：4500rpm/3260xg）；具备自动锁定功能，一键更换转子，无需借助工具；含 50ml，15ml 离心管适配器各 1 套；	
--	--	--	--	--

## 二、交付服务

2.1 包括运输、保险、卸货到招标方指定地点、保管、开箱验收（箱体外观无人为损坏情况下）、安装调试、检测、试运行、检验、最终验收并交付。

投标方应在每个验收环节实施前将具体的验收计划、方案和验收方法等提前交招标方审查，共同商定验收人员实施验收。验收条件达不到标书或合同约定要求，招标方不予签字认可，投标方须对不符合部分采取措施进行整改完善，直至符合要求。

2.2 到货地点：货物送到招标方指定位置；

2.3 交货方式：现场交货；

2.4 投标方应在投标文件中提供其安装调试过程中需招标方配合的内容，招标方根据项目投标方申请和具体情况确定合同验收（开箱验收）和项目实施方案评审的时间场地。

## 三、售后服务

### 3.1 质保期

质保期为 1 年，质保期从最终验收合格之日起计算。

### 3.2 售后服务机构

投标方在中华人民共和国境内应设有维修中心，维修中心应能提供快捷、周到、规范的服务。

### 3.3 售后服务响应

3.3.1 如系统出现故障，投标方技术维护人员能在 48 小时内到现场提供服务。维修人员须在接到维修电话后 72 小时内修复。在维修期间一时难以修复的，投标人方应尽量提供备机服务。

3.3.2 质保期内，故障报修的响应时间，提供 7×24 小时电话技术支持，周一至周五 8:30~18:00 期间投标方必须在 24 小时之内派员到现场解决问题。在 48 小时内无法解决问题，要求提供不低于原产品性能的产品供招标方代用，直到排除故障。

### 3.4 售后服务内容

在质保期内，投标方应提供正常保养服务，因产品制造质量不良而产生损坏或不能正常工作，投标方应提供免费维修直至更换，费用由投标方承担（包括返厂维修）。

3.5 投标方应在投标文件中对以上内容进行详细、明确的阐述。

## 四、其他

投标方承诺制造商承担本项目保修期内售后服务的，应在投标文件提供制造商出具的本

项目的售后服务承诺函：如投标方承诺自身承担或其他单位承担本项目质保期内售后服务的，应在投标文件中出具制造商出具的授权书及担保书（如合同实施过程中售后服务机构无法全部履行售后服务义务时，招标方将追究投标方的违约责任）。