

植物迁地保护国家林业和草原局
重点实验室建设项目
01包
公开招标文件

项目名称：植物迁地保护国家林业和草原局重
点实验室建设项目

项目编号/包号：0701-254109029016/01

采 购 人：北京市植物园管理处

采购代理机构：中技国际招标有限公司

目 录

第一章 投标邀请	1
第二章 投标人须知	6
第三章 资格审查	23
第四章 评标程序、评标方法和评标标准	25
第五章 采购需求	33
第六章 拟签订的合同文本	33
第七章 投标文件格式	87

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：0701-254109029016
2. 项目名称：植物迁地保护国家林业和草原局重点实验室建设项目
3. 项目预算金额（第1包）：501.1万元、项目最高限价（如有）： 万元
4. 采购需求：

包号	标的名称	品目预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	微生物生物安全柜	10	2台	详见第五章采购需求
	全自动石蜡切片机	32	1套	详见第五章采购需求
	超低温冰箱	8.9	1台	详见第五章采购需求
	气象站	3.5	1套	详见第五章采购需求
	步入式人工气候生长箱	255.4（其中I型33万、II型33万、III型139.6万、IV型49.8万）	4台	详见第五章采购需求
	电子天平	11.6	2台	详见第五章采购需求
	电子天平	9.6	2台	详见第五章采购需求
	植物活体影像系统	149.7	1套	详见第五章采购需求
	超低温冰箱	8	2台	详见第五章采购需求
	化学发光成像系统	12.4	1套	详见第五章采购需求

注：各品目报价超过品目预算的将导致其投标无效。

5. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束
6. 本项目是否接受联合体投标：是 否

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策

■本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

□本项目专门面向□中小□小微企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：∟。

2.2其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：∟。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1本项目是否接受分支机构参与投标：□是 ■否；

3.2本项目是否属于政府购买服务：

■否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.3其他特定资格要求：

3.3.1投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（处罚决定规定的时间和地域范围内），信用信息截止时点为开标当日；

3.3.2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；

3.3.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

3.3.4投标人应获取本项目招标文件。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年3月19日至2025年3月26日，每天上午9:00至11:30，下午13:30至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台。

3. 方式：供应商持CA数字认证证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件，并在中国通用招标网（<http://cgci.china-tender.com.cn/>）进行免费注册报名。

4. 售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025年4月10日9点30分（北京时间）。

地点：北京市丰台区西三环南路14号院首科大厦A座4层405号会议中心。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

本项目需要落实的政府采购政策：

1. 鼓励节能、环保政策：依据《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）》执行。

2. 扶持中小企业政策：本项目第1包评审时小型和微型企业产品享受10%的价格折扣，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，不重复享受政策。

3. 本项目采购标的接受进口产品情况：本项目01包不接受进口产品。

4. 本项目采用电子化与线下流程结合招标方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理CA数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实CA数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA数字证书服务热线010-58511086

电子营业执照服务热线400-699-7000

技术支持服务热线010-86483801

4.1 办理CA数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体CA办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

4.2注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

4.3驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“投标文件编制工具”下载相关客户端。

4.4获取电子招标文件

供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，投标无效。

4.5编制电子投标文件（本项目不适用）

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

4.6提交电子投标文件（本项目不适用）

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

4.7电子开标（本项目不适用）

供应商在开标地点使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：北京市植物园管理处

地址：北京市海淀区香山卧佛寺北京市植物园

联系方式：刘东燕，010-62591283

2. 采购代理机构信息

名称：中技国际招标有限公司

地址：北京市丰台区西营街1号院通用时代中心C座

联系方式：仪传记，010-81168436

3. 项目联系方式

项目联系人：王培珂、庄严、仪传记

电话：010-81168438、81168959、81168436

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容							
2.2	项目属性	项目属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物							
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否							
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目__包不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目__包为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目_01_包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>植物活体影像系统</u> 。							
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：年_月_日_点_分 考察地点：___。							
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：年_月_日_点_分 召开地点：___。							
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告 <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求： (4) 未中标人样品退还：； (5) 中标人样品保管、封存及退还：； (6) 其他要求（如有）：。							
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th> <th>标的名称</th> <th>中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">01包</td> <td>微生物生物安全柜</td> <td rowspan="2">工业</td> </tr> <tr> <td>全自动石蜡切片机</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01包	微生物生物安全柜	工业	全自动石蜡切片机
		包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业					
01包	微生物生物安全柜	工业							
	全自动石蜡切片机								

			超低温冰箱	
			气象站	
			步入式人工气候生长箱	
			电子天平	
			电子天平	
			植物活体影像系统	
			超低温冰箱	
			化学发光成像系统	
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：。		
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 01包：捌万元整 投标保证金收受人信息： （1）投标人应在本项目投标截止时间前递交投标保证金。 （2）投标保证金形式：有效电汇（投标人应在投标截止时间前电汇到招标文件规定的采购代理机构银行账户）或者金额机构出具的保函。不接受现金方式递交的投标保证金。 特别提示：采用电汇形式递交保证金的，投标人可以选择在中国通用招标网（www.china-tender.com.cn）进行投标保证金的支付和退回，具体方式如下： 提示1：投标人应先在中国通用招标网（www.china-tender.com.cn）进行免费注册，注册完成后在下载标书页面中，在已下载过标书的招标项目处，点击保证金支付，选择要交纳保证金的分包，点击“汇款账户生成”按钮，系统生成汇款账户，汇款成功后，系统将自动确认到账信息，本项目结束后，系统将保证金退回原账号。 提示2：每次支付保证金申请系统生成的账号不同，请按照系统生成的账号进行汇款(保证金允许一个账户多次汇款)； 提示3：投标人支付保证金的账户名称必须与其在中国通用招标网注册投标人的名称相同，否则将会被退款。 提示4：汇款用途或摘要，请务必注明：项目编号。 提示5：如遇技术问题请及时联系中国通用招标网技术支持电话：400-680-8126。		
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： （1）投标有效期内投标人撤销投标文件的； （2）中标人无正当理由不与采购人签订合同的。		

13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算90日历天。
15.3	投标文件的提交	<p>(1) 投标文件资格证明文件：正本：1份，副本：6份，单独密封。</p> <p>(2) 投标文件商务技术文件：正本：1份，副本：6份，单独密封。</p> <p>(3) 开标一览表、投标保证金证明材料：1份，单独密封。</p> <p>(4) 投标文件电子文档1份（U盘），单独密封，电子文件应提供可编辑 word 文档和 PDF 盖章扫描件。PDF 盖章扫描件内容和投标文件正本应保持完全一致，不能有缺漏。</p> <p>注：投标文件内容建议双面印刷，采用胶装方式装订。</p>
22.1	确定中标人	<p>中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是</p> <p>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以评审因素技术部分得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取</p>
25.5	分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求：</p> <p>(1) 可以分包履行的具体内容：_____；</p> <p>(2) 允许分包的金额或者比例：_____；</p> <p>(3) 其他要求：_____。</p>
25.6	政采贷	<p>为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。</p>
26.1.1	询问	询问提出形式：书面送达或电话联系项目联系人后电子邮件送达。
26.3	联系方式	<p>接收询问和质疑的联系方式 联系部门：<u>中技国际招标有限公司</u>； 联系电话：010-81168438、81168959、81168436； 通讯地址：北京市丰台区西营街1号院通用时代中心C座911； 邮箱：yichuanji@cgcj.gt.cn</p>

27	代理费	收费对象：■采购人□中标人 收费标准：本项目代理费用按照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）招标代理服务收费标准计算，实际金额以项目预算评审审定金额为准。
----	-----	--

投标人须知

一、说明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

。

4.2样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

5.1采购本国货物、工程和服务

5.1.1政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1中小企业定义：

5.2.1.1中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但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。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

5.2.3.2依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.2.3.6前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

5.3.3如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得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**投标无效**；

5.3.4非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4正版软件

5.4.1各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5网络安全专用产品

5.5.1根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7采购需求标准

5.7.1商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6投标费用

6.1投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、招标文件

7招标文件构成

7.1招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8对招标文件的澄清或修改

8.1采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10投标文件构成

10.1投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5投标人认为应附的其他材料。

11投标报价

11.1所有投标均以人民币为计价货币。

11.2投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其投标无效。

12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应准备投标文件正本、副本、电子版本等文档，具体内容和数量详见本投标人须知前附表。纸质投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”“电子文档”。若正本、副本不符，以正本纸质文件为准；电子文档和纸质文件不符，以纸质文件为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写，副本可为正本文件的复印件，并由投标人的法定代表人或其授权代表在招标文件规定的地方签字/签章或印鉴。投标文件规定盖章的地方，应盖单位/公司公章。任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字才有效。没有按招标文件规定签字和盖章的投标，将被视为无效投标被拒绝。

14.3 电报、电话、传真、电子邮件形式的投标概不接受。

四、投标文件的提交

15 投标文件的密封、标记

15.1 投标人应将投标文件密封包装以保证自己的投标信息在开标前不被透露。

15.2 为方便开标拆启和对逾期送达的投标进行处理，密封包装上建议：

(1) 注明本投标人须知前附表序号中指定的项目名称、招标编号、投标人投标的包号等。

(2) 注明投标人名称和地址。

15.3 投标文件的递交

15.3.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。

15.3.2 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购代理机构有权拒收。

16 投标截止时间

16.1 采购代理机构在第一章投标邀请规定的地址接收投标文件。

16.2 采购代理机构可以通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，采购代理机构、采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按采购代理机构修改通知规定的时间递交投标文件。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知招标代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。但采购代理机构必须在规定的投标截止期之前，收到补充、修改或撤回的书面通知。

17.2 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。

17.3 从投标截止期至投标人在投标函格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照投标人须知规定被没收。

五、开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 投标人可委派 1-2 名投标人代表参加开标，参加开标的投标人代表应签名报到以证明其出席。

18.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

18.4 采购代理机构将做好开标记录，开标记录包括按第 18.3 条的规定在开标时宣读的全部内容。与会的投标人代表应在开标记录上签字确认。

18.5 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

18.6 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.7 投标人不足3家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部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）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。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。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，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，否则**投标无效**。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。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标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、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2. 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

3. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

4. 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二 条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等 证明文件	<p>投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；</p> <p>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；</p> <p>投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；</p> <p>投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；</p> <p>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。</p>	提供证明文件的 电子件或电 子证照

1-2	投标人资格 声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记 录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、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的投标人，其 投标无效 。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政 法规规定的其 他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采 购政策需满 足的资格要 求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政 策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证 明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政 府采购政策 的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特 定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包中各品目预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
9	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	进口产品（如有）	本项目不涉及；

11	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得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；</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求)；</p> <p>3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。</p>
12	公平竞争	<p>投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；</p>
13	串通投标	<p>不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：(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；(六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；</p>
14	附加条件	<p>投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；</p>
15	其他无效情形	<p>投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：

无，按下述2.4.2-2.4.8项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 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；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 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；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1对于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，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2对于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，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3投标文件的比较和评价

3.1评标委员会将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；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，指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的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

随机抽取

其他方式，具体要求： /

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及） /。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定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。

随机抽取

其他方式，具体要求：以技术部分得分高者为中标人

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3采用最低评标价法时，评标结果按本章2.4、2.5调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人。

4.4评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5报告违法行为

5.1评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

内容	序号	评分因素	分值	评分标准	说明
价格部分	1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4及2.5。
商务部分	2	植物活体影像系统或其同品牌的同类型产品业绩	4	根据投标产品（植物活体影像系统）或其同品牌的同类产品近三年（2022年1月1日至投标截止日，以合同签订日期为准），在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得1分，最高得4分。	1. 投标人需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、配置清单页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2. 提供植物活体影像系统或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
	3	步入式人工气候生长箱或其同品牌的同类型产品业绩	4	根据投标产品（步入式人工气候生长箱）或其同品牌的同类产品近三年（2022年1月1日至投标截止日，以合同签订日期为准），在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得1分，最高得4分。	2. 投标人需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、配置清单页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2. 提供步入式人工气候生长箱或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
	4	节能环保	2	（1）投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）属于优先采购节能产品的（须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复印件）加1分，否则不加分。 （2）投标产品中有品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件）加1分，否则不加分。	需提供证书复印件。

技术部分	5	技术要求响应情况	50	根据投标文件对第五章采购需求第三部分“技术要求”的响应程度进行打分，基本得分50分，完全响应招标文件技术要求，或优于招标文件技术要求的不扣分。#号为重要打分项，每有一项#号条款负偏离的扣2分。非★、#号为普通条款，每有一项普通条款负偏离的扣1分。扣完为止。	招标文件要求提供的技术支撑证明文件须按要求提供，否则视为未提供或未响应。漏报技术条款视为该条不满足。
	6	安装及培训方案	5	根据投标人提供的安装及培训方案进行评审： (1) 方案详细、完善，合理性、针对性强，满足项目要求，得5分； (2) 方案常规、通用，有一定合理性、针对性，基本满足项目要求，得3分； (3) 方案内容有欠缺，合理性、针对性差，得1分； (4) 未提供相关内容或有重大缺陷的，得0分。	
	7	售后保修服务	5	根据投标人提供的售后保修服务方案进行评审： (1) 方案详细、完善，合理性、针对性强，满足项目要求，得5分； (2) 方案常规、通用，有一定合理性、针对性，基本满足项目要求，得3分； (3) 方案内容有欠缺，合理性、针对性差，得1分； (4) 未提供相关内容或有重大缺陷的，得0分。	

第五章 采购需求

本采购需求中“★”为关键技术指标，如有负偏离将导致投标被拒绝。本采购需求中“#”为重要打分项，非“★”、“#”为普通条款，如有负偏离将按照评分标准中相关规定处理。

投标人应在投标文件中提供关键技术指标项和重要打分项匹配的相关证明材料作为评审依据，包括但不限于产品说明书、彩页、公开发布的印刷资料、官网截图、检测报告等，需在证明材料中明显标识出符合要求的内容。普通条款有证明材料要求的，应按要求提供证明材料，需在证明材料中明显标识出符合要求的内容，无具体证明材料要求的只需在采购需求偏离表进行应答即可。

一、采购标的

1. 采购标的

序号	标的名称	单位	数量	是否接受进口产品
1	微生物生物安全柜	台	2	否
2	全自动石蜡切片机	套	1	否
3	超低温冰箱	台	1	否
4	气象站	套	1	否
5	步入式人工气候生长箱	台	4	否
6	电子天平	台	2	否
7	电子天平	台	2	否
8	植物活体影像系统	套	1	否
9	超低温冰箱	台	2	否
10	化学发光成像系统	套	1	否

2. 项目背景

2023年植物迁地保护国家林业和草原局重点实验室正式获得国家林业和草原局批复同意建立，本单位作为实验室依托单位，按照国家林草局重点实验室建设要求，围绕建成国家植物多样性保护的重要基地和研究中心，建成我国植物多样性保护领域具有创新学术思想、显著技术优势和优秀学术水平的有重要影响力的研究平台建设任务，结合已具备的仪器设备、科研用房、配套设施等

基础，根据实验室研究方向与重点任务，计划购置植物多样性调查与安全评价、植物迁地保护与繁育、植物多样性可持续利用方面的实验室仪器设备。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

（一）交货期：合同签订后60天内；

（二）交货地点：北京市内采购人指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）

详见第六章合同相关规定

3. 包装和运输

满足《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）

由制造商根据产品规格进行包装，中标方应负责安排运输工具、运输货物和支付运费，确保按照合同规定的交货期交货。

4. 售后服务（质保期）

详见采购需求第三条《技术要求》

5. 保险

中标人对本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险。

三、技术要求

1. 基本要求

（一）采购标的需实现的功能或者目标

实现对植物多样性健康发展、植物资源可持续利用、特色植物资源收集保护与可持续利用等研究领域科研能力的提升，为重点实验室科研成果产出、科研团队协作研究等方面提供持续服务，推动我国植物迁地保护事业的健康发展。

（二）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

2. 货物技术要求

(一) 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求

1、微生物生物安全柜：2台

一、用途

能防止实验操作处理过程中某些含有危险性或未知性生物微粒发生气溶胶散逸的箱型空气净化负压安全装置。用于组培无菌操作。

二、技术参数

1. 洁净等级：ISO5级；

★2. 过滤器级别/过滤效率：HEPA：≥99.995%，@0.12 μm；

3. 下降风速：0.33±0.025m/s；

4. 吸入口风速：0.53±0.025m/s；

#5. 振动半峰值：≤5 μm；

6. 电源/最大功耗：AC220V/50Hz；

7. 生物安全人员保护：全部撞击式采样器采样数CFU≤10，狭缝式采样器采样数CFU≤5；

8. 产品保护：所有采样皿采样数CFU≤5；

9. 交叉污染保护：所有培养皿采样数CFU≤2；

#10. 工作区尺寸≥1300×520×640mm；

11. 前窗操作口限高标称值不低于200mm；

12. 前窗操作口限低标称值不高于160mm；

13. 日光灯/紫外灯规格及数量：30W×②/18W×①；

14. 光照度：≥900LX；

15. 双人台。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于12个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

坚固地面，预留空间不小于1500×760×2200mm；工作电源：220V±10%，50Hz±10%，不低于2.4kW。

2、全自动石蜡切片机：1套（5个组件）

一、用途

用于植物组织、细胞等样品的超薄样品的制备，对动植物组织进行石蜡切片，切出微米级薄片，用于后续显微观察。

二、技术参数

2.1 石蜡切片主机

1. 切片厚度：1~60 μm；
2. 修块模式≥2种，修块厚度10 μm和30 μm；
3. 手动切片模式≥2种，半刀模式和全手轮旋转模式；
4. 水平进样幅度：24±2mm；
- #5. 垂直样品行程：70±1mm；
6. 静音样品回缩：≥40 μm，可关闭；
7. 手轮为弹簧原理平衡系统，停止切片时样品头不会下沉撞击切片刀，符合人体工程学设计，减轻用户的疲劳；
- #8. 小手轮，可自定义顺时针及逆时针转动方向；
9. 带0位的样本定位系统，可X/Y轴调节，8度水平定位样本；
10. 废屑槽可拆卸，具有磁力吸附功能；

11. 刀架带有红色护手；
12. 具备刀架三点锁定及侧向移动功能；
- ★13. 手轮有2个独立的安全锁定系统。

14. 配置清单：

切片机主机1台

废物槽1个

样品夹1个

刀片1盒

2.2 脱水机组件

1. 液缸数量：12个（最后三缸为石蜡缸）；
2. 单缸容积：1000 mL；
3. 单缸处理时间：单缸在0~99小时内任意设定；
- ★4. 可设定脱水程序：18套；
5. 温度预置范围：0~80℃低压无触点控温：采用集成电路低压温控技术，低能耗，环保更安全，有效地延长设备的寿命；
- ★6. 停电保护220V停电时，在液缸内电瓶供电可运行2小时，二甲苯浸液完成后，再退缸保护。保护缸1~7缸可调；
7. 换缸沥液抖动次数：0~6次任意可调，沥液10~60秒可调
8. 搅拌速度：电网供电时3次/min，内部电池供电时1次/min。
9. 配置清单：

主机1台

电源线1根

保险丝2只

吊篮1个

2.3 包埋机组件

1. 阀体为一体化结构，密封性好，开启灵活，无漏蜡、滴蜡现象。蜡温、均可自动控制，工作台残蜡自动回收，液晶触摸屏与实体键组合，中文菜单显示，熔蜡缸、保温缸、蜡嘴、工作台温度可任意预置。整机由包埋部分和冷冻部分，分体式设计，具有记忆和自动恢复功能，运行后自动保留预置温度；
2. 超大容量 ≥ 6 升的熔蜡缸，确保一次性完成组织包埋；

3. 具有记忆功能，可设置上/下班自动开机/关机时间等，可设置显示的日期、时间以及温度等功能；
4. 具有双重过滤保护，加热功能有多重保护系统，低压照明系统，安全可靠；
5. 台面设有蜡块修复面和加热功能具有加温，蜡块修复功能；
- ★6. 小冷台设计，温度最低可达到 $\geq -20^{\circ}\text{C}$ ；小冷台制冷面积： $\geq 40 \times 60\text{mm}$ ；
7. 出蜡的管路带有加热功能，出蜡嘴在蜡缸下面出蜡由上而下不会造成堵蜡；
8. 双边多孔位储镊台设计，可放置大小规格镊子；
9. 熔蜡缸温度预置范围： $0^{\circ}\text{C} \sim 99^{\circ}\text{C}$ ；
10. 保温缸温度预置范围： $0^{\circ}\text{C} \sim 99^{\circ}\text{C}$ ；
11. 工作台控温范围： $0^{\circ}\text{C} \sim 99^{\circ}\text{C}$ ；
12. 控温精度： $\pm 1\%$ ；
13. 分体冷台可容纳约80个包埋盒；
14. 流蜡工作方式：自动软接触开关、脚动开关控制；
15. 时间预置：可在0~24小时内任意设定开机及关机时间；
16. 电源电压： $\text{AC}220\text{V} \pm 10\%$ ，电源频率： $50 \pm 1\text{Hz}$ ；
17. 热台功率： $\leq 1200\text{w}$ ；冷台功率： ≤ 300 ；
18. 可配置雾化冷台，工作温度： $0 \sim -20^{\circ}\text{C}$ （可调节），常温雾化及冷雾化两种方式；5~10分钟即可达到设定温度；
19. 产品尺寸： $\geq 600 \times 600 \times 380\text{mm}$ ；
20. 具有ISO13485认证、CE认证证书。
21. 配置清单：
 - 包埋机热台1台
 - 包埋机冷台1台
 - 脚踏开关1只
 - 电源线1根
 - 包埋框1套
 - 一次性塑料包埋盒50只
 - 铝制包埋底模（无需修蜡）2套

保险丝管（6A）2只

2.4 摊烤烘机

1. 摊片水温：室温~99℃可调，自动恒温；
2. 烤片温度：室温~99℃可调，自动恒温；
3. 烘片温度：室温~99℃可调，自动恒温；
4. 控温精度：±1℃；
5. 具有记忆功能，运行后自动保留设置温度；
6. 电源电压：AC220V±10%，50Hz；
7. 功率：≤900VA；
8. 环境温度：15~35℃；
9. 烤片、烘片时间定时及报警功能；
10. 达到设定预设温度时间：≤15分钟；
11. 设有沥水隔条，方便捞起片后快速沥干水分，防止滑片；
12. 每个插槽都设有硅胶加热片，保证烤片时的温度均匀、升温速度快；
13. 斜插式烤盘可放≥60片玻片；
- ★14. 烘片锅可放四个30处手工染色架；
15. 外形尺寸：不大于480×580×110mm，摊片尺寸：不小于215×215×55mm，烘片尺寸：不小于235×195×75mm。

16. 配置清单：

主机1台

保险丝2只

电源线1根

2.5 染色机组件

1. 缸数：18缸（含一个清洗缸）；
2. 容积：1000mL>45片载玻片；
3. 每缸停留设定时间：1秒~99分钟59秒，任意设定；
4. 吊篮在缸中抖缸：连续搅拌液体提高浸液效果；
5. 可贮存程序：八套。

6. 配置清单：

产品本体1套

电源线1根

保险丝12只

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于12个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

环境温度：15~35℃；

工作湿度：25%~80%；

工作电源：220V（±10%），50Hz±10%。

3、超低温冰箱：1台

一、用途

种质资源长期保存冰箱，温控恒定精度高，实验样品超低温保存。

二、技术参数

★1. 箱内温度-40℃~-86℃可调，调节精度：±1℃；

2. 微电脑控制，10寸高性能LCD电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度0.1℃，可连接Wi-Fi实现网络功能；

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；

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；

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；

6. 采用HC环保制冷剂，制冷效率高，节能环保；

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；

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；

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；

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；

11. 2个变频压缩机，稳定运行功率 $\leq 650W$ ；

12. 25℃环温时，耗电量应 $\leq 9Kw \cdot h/24h$ ；提供实验室符合CNAS、ILAC资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件；

#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；提供具有CNAS或CMA的资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件；

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；选配电磁锁（打卡或指纹）；

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；

16. 使用真空隔热材料VIP+PU整体发泡，VIP厚度 $\geq 25mm$ ；

17. 内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快；

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；

★19. 低噪音，稳定运行噪音要低于45分贝；

20. 具有自动可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门；

21. 具三个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度；

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；

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；

24. 配置RS485数据接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯；

25. 产品配置PT100高精度传感器；

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；

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；

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；

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；

30. 标配文件夹和存笔槽，方便存放记录文件以及马克笔；

31. 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；

32. 标配单机版样本库管理软件，方便用户实现冰箱空间的简单管理；

★33. 冰箱内有效容积 $>800L$ ，整机装箱量（2ML冻存管容量） ≥ 60000 个样本；

34. 外部尺寸（宽 \times 深 \times 高） $\leq 1150 \times 1000 \times 2000mm$ ；

35. 内部尺寸（宽 \times 深 \times 高） $\geq 870 \times 715 \times 1310mm$ 。

单台配置：主机1台。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于36个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

坚固地面；工作电源：220V/16A（±10%），不低于1kW。

4、气象站：1套

一、用途

能够实现自动探测和监测风速、风向、雨量、空气温度、空气湿度、光照强度、土壤温度、土壤湿度、蒸发量、大气压力等气象数据，可以与计算机连接传输数据用于统计分析和处理。

二、技术参数

2.1气象采集器：

★1. 高性能微处理器主控CPU，不少于8G的数据存储器。可在采集器上设置时间间隔、传感器等相关系数，可下载、清除记录仪数据；

★2. 系统具有多种供电方式，交直流两用，配太阳能电池供电，采用太阳能供电，在连续阴天或低温情况下，系统可以运行15天以上；

#3. 观测要素可以根据用户需求灵活调整和增减；

#4. 可靠的三防设计，防护级别达到IP65级，完善的防雷击、抗干扰等保护措施；

5. 工作环境：温度：-50~80℃，湿度：100%，抗风等级：≤75m/s；

2.2云平台

1. 数据统一上传到云端，可以在云平台对设备进行数据查看和设备参数设置；

★2. 支持PC、手机APP或小程序等多端软件对设备进行管理；

#3. 支持可视化数据大屏视图，可以在电视、LED大屏幕上，动态显示设备的数据、包含设备在地图上的分布、告警日志、统计数据等，支持自定义显示模组，并可以定制大小及拖动定位；

#4. 支持自定义告警，包括数据报警、设备离线报警、设备数据长时间不变更等多种条件定义，并支持告警方式为短信、微信通知、邮箱、APP推送等；

5. 支持逐时曲线、不同要素对比曲线、风玫瑰图等多种曲线查看方式；

6. 开放API接口方便客户平台数据采集；

7. 丢失数据自动补发数据。

2.3气象参数：

#1. 环境温湿度传感器：

温度测量范围：-50~+120℃，分辨率：0.1℃，准确度：±0.1℃；

湿度测量范围：0~100%，分辨率：0.1%，准确度：±2%（≤80%时）±5%（>80%时）。

#2. 数字风向风速传感器：

风向测量范围：0~360°，分辨率：3°，准确度：±3°，输出信号：5V脉冲（频率）；

风速测量范围：0~70m/s，分辨率：0.1m/s，准确度：±(0.3+0.03V)m/s；

金属材质；提供国家气象站计量站证书复印件。

#3. 雨量传感器（称重/翻斗）：

承水口径：Φ200+0.6mm；

测量降水强度（在8mm/min可以工作）：≤4mm/min；

分辨力（6.28ml）：0.2mm；

金属材质、带加热功能；提供国家气象站计量站证书复印件。

4. 土壤温度传感器：测量范围：-50~80℃，分辨率：0.1℃，测量精度：±0.1℃；

5. 日照时数传感器（直接辐射）：测量范围：0~24h，分辨率：0.1h，测量精度：±0.1h；

6. 土壤湿度传感器：测量范围：0~100%，分辨率：0.1%，测量精度：±2%；

7. 总辐射传感器：测量范围：0~2000W/m²，分辨率：1W/m²，测量精度：<5%；

8. 传感器寿命：传感器寿命不少于5年；

#9. 无线通讯模块（GPRS-4G）；

10. 气象塔：3米不锈钢材质，带避雷装置，现场浇筑500×500×500mm水泥墩一个。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于24个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 室外架设。

5、步入式人工气候生长箱：4套

一、用途：

主要功能有：温湿度高精度可控生长装置，用于不同类型植物材料生长和试验，特别是进行温度、光照生长控制试验。本设备具有移动式植物表型成像系统，可实现植物叶片表型、冠层温度分布等指标实时观测。

二、技术参数

2.1 步入式人工气候生长箱工程量

序号	名称	技术规格	数量 (套)	每间配置
1	I型步入式人工气候生长箱	内部尺寸158*165*210cm±5cm； 温度范围-10℃~35℃； 湿度范围30~90%RH； CO ₂ 浓度控制范围：环境浓度~2000ppm，误差≤±50ppm； 栽培架整座两座； 详细技术要求参照： 4套人工气候生长箱整体技术规格要求和其他分项技术规格要求；	1	1. 围护结构1套； 2. 温度及湿度系统1套； ； 3. 循环风系统1套； 4. 栽培系统 2套； 5. 调光系统 1套； 6. 恒流电源 1套； 7. 控制系统 1套； 8. CO ₂ 浓度控制模块 1套；
2	II型步入式人工气候生长箱	内部尺寸158*165*210cm±5cm； 温度范围-15℃~35℃； 湿度范围30~90%RH； CO ₂ 控制范围：环境浓度~2000ppm，误差≤±50ppm； 栽培架整座两座； 详细技术要求参照： 4套人工气候生长箱整体技术规格要求和其他分项技术规格要求；	1	1. 围护结构1套； 2. 温度及湿度系统1套； ； 3. 循环风系统1套； 4. 栽培系统 2套； 5. 调光系统 1套； 6. 恒流电源 1套； 7. 控制系统 1套； 8. CO ₂ 浓度控制模块 1套；
3	III型步入式人工气候生长箱	内部尺寸194*330*210cm±5cm； 温度范围-5℃~35℃； 湿度范围30~90%RH； CO ₂ 浓度控制范围：环境浓度~2000ppm，误差≤±50ppm； 栽培架整座四套、半座两套； 自动化植物表型成像系统1套。 详细技术要求参照： 4套人工气候生长箱整体技术规格要求和其他分项技术规格要求；	1	1. 围护结构1套； 2. 温度及湿度系统1套； ； 3. 循环风系统1套； 4. 栽培系统 6套； 5. 调光系统 3套； 6. 恒流电源 3套； 7. 控制系统 1套； 8. CO ₂ 浓度控制模块 1套； 9. 植物增殖模块2套； 10. 植物出芽模块10套； ； 11. 表型环控模块1套；

				12. 表型采集模块1套; 13. 表型分析模块1套。
4	IV型步入式人工气候生长箱	内部尺寸155*670*190cm±5cm; 温度范围: 18℃~35℃; 湿度范围: 30~90%RH; 栽培架五整座, 加6盏UFO飞碟灯; 详细技术要求参照: 4套人工气候生长箱整体技术规格要求和其他分项技术规格要求;	1	1. 围护结构1套; 2. 温度及湿度系统1套; 3. 循环风系统1套; 4. 栽培系统 5套; 5. 调光系统 2套; 6. 恒流电源 2套; 7. 控制系统 1套;

2.2 4套人工气候生长箱整体技术规格要求

1. 围护结构

1.1采用聚氨酯保温净化板, I型、II型和III型生长箱板厚 $\geq 75\text{mm}$, IV型生长箱板厚 $\geq 50\text{mm}$; 钢板厚度 $\geq 0.4\text{mm}$, 聚氨酯泡沫比重 $\geq 40 \pm 2\text{Kg/m}^3$;

1.1. 配冷库门, 门上带玻璃视窗; I型、II型和III型生长箱地面采用带铝板的聚氨酯保温板, 厚度 $\geq 50\text{mm}$, IV型生长箱地面铺PVC胶;

2. 温度及湿度系统

#2.1采用热回收技术平衡箱内温度, 不得额外加装电辅热, 减少能耗;

2.2加湿系统: 自来水经过纯水机过滤, 进入超声波加湿系统, 湿气随冷气一起通过风道进入箱内;

2.3PID自动调节温湿度控制, 温度实时值与设置值差异 $\leq 0.5^\circ\text{C}$, 湿度实时值与设置值差异湿度误差 $\leq 3\%RH$;

3. 循环风系统

3.1双侧出风蒸发器, 蒸发器长度 $\geq 2\text{m}$, 宽度 $\geq 0.6\text{m}$, 换热面积 $\geq 60\text{m}^2$;

#3.2经蒸发器流出的气流, 流经两侧不锈钢全网孔风墙, 不锈钢厚度 $\geq 0.8\text{mm}$, 然后再向上流入蒸发器进行换热;

3.3全热交换新风系统, 具有HEPA活性炭过滤, 定时进行新风补充

4. 栽培系统

4.1整座规格尺寸W129cm×D57cm×H200cm, 半座规格尺寸W68cm×D57cm×H200cm;

#4.2栽培架的层板、立柱、横杆都为304不锈钢，每层高度可手动上下自由无级调节。

4.3整座每层配置两块LED灯板，半座每层配置一块LED灯板，灯板面积 $\geq 46 \times 58\text{cm}$ ；

4.4整座栽培架光谱：380nm~780nm连续光谱，其中可见光中[600nm-700nm] $\geq 44\%$ ，[500-600nm] $\geq 29\%$ ，[400-500nm] $\geq 24\%$ ，不采用由红、绿、蓝两种或者两种以上单光谱灯珠组合而成的补光灯；

5. 调光系统

#5.1调光电路板为自冷式铝壳散热结构，每块输出接口数 ≥ 20 个；

#5.2能够通过手机app或者现场触控屏0~100%无级调节培育系统内每座栽培架的每一层光盘的光照强度；

#5.3紫外LED灯可以0~1000%进行调节，分辨率为1%；

5.4一个24小时周期内能够设置至少十二段不同时间段的光照强度，以达到在不同时间段自动调节光照强度功能；

#5.5调光电路板能够在触摸屏上显示工作状态正常与否，能够清晰判断哪座栽培架的调光系统故障，并显示对应的地址编码；

6. 恒流电源

6.1全封闭铝制外壳，自冷方式散热结构，非风冷式散热结构，防尘防潮，防水等级IP65，防雷保护；

6.2输出功率 $\geq 2000\text{W}$ ，电源支持485通讯接口，在触摸屏上能够自动反馈故障电源编号；

7. 控制系统

#7.1采用单片机控制，核心MCU工作频率 $\geq 72\text{MHz}$ ，内核采用ARM32位的Cortex-M3或以上，内部Flash $\geq 512\text{K}$ ，支持FSMC，提供控制板MCU型号实物和MCU产品规格表的一致性对比图；

#7.2远程功能支持远程操作支持用户信息管理、温湿度排程设置、数据记录查看、报警信息查看和远程系统设置功能，提供具有CNAS或CMA的资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件；

★7.3 温度，湿度，光照参数支持按照一个周期(正常为 24 小时)内可设定>6 个时间排程自定义设定，其中光照每个排程内支持每个架子每层独立设定，提供以上功能界面操作图；

#8. CO₂浓度控制模块：生长箱内CO₂浓度精准控制，浓度范围为环境浓度~2000ppm，误差≤±50ppm，触摸屏上显示设置值和实时值；I、II和III生长箱配置该模块，IV生长箱除外；

9. 纯水系统：自冲RO反渗透纯水机3台，RO反渗透膜，单水六级净化，颗粒活性炭滤芯，日产水≥250L；纯水机耗材20套：每套含PP5U+活性炭+PP1、RO反渗透膜滤芯、后置活性炭+麦饭石矿化芯各一个。

10. 紫外灯：I型和II型生长箱各配置紫外灯管1根，III型生长箱配置2根，IV型生长箱配置3根，紫外灯在触摸屏上设置开关时间；

11. I型和II型生长箱各配置LED防爆照明灯1盏，III型生长箱配置2盏，IV型生长箱配置3盏，圆形开关按钮，设置于控制柜上；

12. 每个生长箱各配置监控摄像1个、指纹锁1个，有二氧化碳模块的需要配置防爆柜；

13. 生长箱制冷空调设备外机应该满足国家《GB22337-2008社会生活环境噪声排放标准》，附属外机设备做不锈钢隔音防护罩，防护等级不低于IP65。

2.3分项技术规格要求：

I型、II型步入式人工气候生长箱分项技术规格

1. 整座栽培架两座，每座配置二层可用光源，三层不锈钢层板，单块补光灯灯珠数≥450颗，灯盘功率≤150W，光源正下方10cm平面处光强度≥1000 μmol/m²•S；

2. 整座栽培架两座，每座配置三层可用光源，四层不锈钢层板，单块补光灯灯珠数≥300颗，灯盘功率≤100W，光源正下方10cm平面处光强度≥500 μmol/m²•S；

III型步入式人工气候生长箱分项技术规格

1. 整座栽培架四座，每座配置三层可用光源，四层不锈钢层板，单块补光灯灯珠数≥300颗，灯盘功率≤100W，光源正下方10cm平面处光强度≥500 μmol/m²•S；

#2. 半座栽培架两座，每座配置两层可用光源，三层不锈钢层板，光源为LED灯板，每层配置七种独立可调光，其中 $R \geq 300 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ， $B \geq 300 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ， $W \geq 700 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ， $IR \geq 300 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，单组UVA、UVB、UVC功率 $\geq 20\text{W}$ ，R/B/W/IR四种光光强通过触摸屏0~100%无级可调，UVA、UVB、UVC三种0~1000%进行调节，分辨率为1%，每个颜色可独立调光控制；每层灯盘的光强在触摸屏上独立可调。

3. 栽培架带滴灌：单座栽培架配置一套独立的滴灌系统，能够在触摸屏上设置其滴灌频率，栽培架的每一层设置6组滴剑，每一层滴剑设置一个手动阀门；

4. 植物增殖模块

4.1 上下两个独立控制的腔体，单个腔体内部尺寸 $\geq 735\text{mm} \times 577\text{mm} \times 560\text{mm}$ ，有效容积 $\geq 235\text{L}$ ；两个独立的腔体能够单独控制温度、湿度、光照强度等，互不干扰；

4.2 温度控制 $-20^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$ ，温度误差 $\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$ ；湿度控制30~90%RH，湿度误差 $\leq \pm 3\%RH$ ；

4.3 LED冷光源，上下两个腔体总共两层光源，每层配置两块LED灯板，灯珠呈矩阵均匀分布；

#4.4 每层配置七色光谱，包含R(660nm $\pm 5\text{nm}$)、B(450nm $\pm 5\text{nm}$)、W(400-700nm)、IR(735nm $\pm 5\text{nm}$)、UVA(400nm $\pm 5\text{nm}$)、UVB(310nm $\pm 5\text{nm}$)、UVC(275nm $\pm 5\text{nm}$)七种独立可调光谱，其中 $R \geq 150 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ， $B \geq 150 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ， $W \geq 350 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ， $IR \geq 150 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，单组UVA、UVB、UVC功率 $\geq 20\text{W}$ ，每种光源光强通过触摸屏独立0-100%无级可调；

#4.5 能够在触摸屏上0~100%无级调节每一层光盘的光照强度，光照排程 ≥ 6 段，分辨为1%，可精确细致调节光强参数；

★5. 植物出芽模块。

左右两侧及背部为透明PC材质，底部为ABS抽屉式种植托盘，LED植物生长灯光照强度0~100%无极调节，可以设置光照运行时间；

背部气孔进风，顶部外送，可以设定跟随灯光运行或者任意设定运行时间；触摸屏控制能够设定机器的时间，显示温度、湿度，光照设定比例等。

6表型环控模块

#6.1箱体内部尺寸 $\geq 600 \times 500 \times 700$ mm，有效容积 ≥ 200 L；箱体外部烤漆工艺，中间层为4cm厚度的聚氨酯发泡保温层，内胆为不锈钢；

6.2温度控制 $3^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ ，误差 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；湿度控制 $50 \sim 90\% \text{RH}$ ，误差 $\leq \pm 2\% \text{RH}$ ；

6.3光照：10cm处光照强度 $\geq 500 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，光照强度 $0 \sim 100\%$ 无级调节；

6.4四色光谱：包含R($660\text{nm} \pm 5\text{nm}$)、B($450\text{nm} \pm 5\text{nm}$)、W($400 \sim 700\text{nm}$)、IR($735\text{nm} \pm 5\text{nm}$)四种独立可调光谱，10cm灯板正中下，其中单独R $\geq 350 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，B $\geq 350 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，W $\geq 600 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，IR $\geq 350 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，总光强（ $400 \sim 700\text{nm}$ ）PPFD $\geq 1300 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{S}$ ，每种光源光强通过触摸屏独立 $0 \sim 100\%$ 可调；

7表型采集模块

7.1接口支持 Power over Ethernet (PoE, 兼容 IEEE802.3af 标准)；分辨率 $\geq 4024(\text{H}) \times 3036(\text{V})$ ；帧率 $\geq 9.63\text{fps} @ 4024 \times 3036$ ；

7.2传感器采用1/1.7" Sony IMX226；像素尺寸 $\geq 1.85 \mu\text{m} \times 1.85 \mu\text{m}$ ；曝光时间 $23 \mu\text{s} \sim 1\text{s}$ ；功率： $< 3\text{W} @ 24\text{VDC}$ ； $< 3.75\text{W} @ \text{POE}$ ；

7.3 CPU:英特尔I7处理器，核心数12核，主频 $\geq 2.7\text{GHZ}$ ；搭配内存 $\geq \text{DDR}32\text{G}$ ，显存容量 $\geq 8\text{G}$ ，显存类型GDDR6，显存位宽 $\geq 128\text{bit}$ ；核心频率 $\geq 1552\text{mhz}$ ，搭配固态硬盘 $\geq 1\text{T}$ 容量；

8. 表型分析模块

8.1软件基于yolov8模型架构，用于提取图像特征，输出检测结果，可直接预测被采集对象的边界框、类别和分割掩码等；基于ONNX Runtime搭载高性能的模型推理引擎；

8.2软件支持windows10以上操作系统；支持对采集补光灯控制，支持对补光灯 $0 \sim 100\%$ 调光控制；。

#8.3软件集成相机采集参数的设置，包含曝光度、白平衡、增益、灰度和锐化参数的设置；提供功能界面图片；软件支持定时拍照，按照路径自动存储；

#8.4支持图片区域分割提取保存采集，支持自定义抓取分割保存采集，提供功能界面图片；

#8.5加载图片后可一键自动分析参数并且可在同一个界面展示原图和分析图对比；

#8.6自动获取的参数按照列表形式体现，并且可以导出EXCEL数据表格，提供功能界面图片；

#8.7支持对已经进行模型训练后的对象植物参数直接采集，参数包括：颜色识别，叶面积，绿叶面积，绿叶面积占比，叶片边缘长度，叶片数量，外接圆面积，外接矩形面积，分型维数，绿色分量均值，绿色分量方差，绿色分量熵，绿色分量标准差等，可提供功能界面图片；支持常规录像保存功能，记录植物的全生长周期。

IV型步入式人工气候生长箱分项技术规格

技术要求

1. 整座三层光源栽培架5座，单块补光灯灯珠数 ≥ 300 颗，灯盘功率 $\leq 100W$ ，光源正下方10cm平面处，光强度 $\geq 500 \mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{S}$ ；

2. 飞碟灯6盏，外形尺寸 $\geq \Phi 400 \times 79\text{mm}$ ；光源功率 $\leq 190W$ ，灯盘正中心下10cm处的总光强 $\geq 2700 \mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{S}$ ，全铝壳散热装置，灵活悬挂式，配置管式升降机；

#3. 飞碟灯光谱结构：380nm~780nm连续光谱，其中可见光中[600nm-700nm] $\geq 64\%$ ，[500-600nm] $\geq 22\%$ ，[400-500nm] $\geq 13\%$ ，不采用由红、绿、蓝两种或者两种以上单光谱灯珠组合而成的补光灯；

#4. 具有光谱分析检测功能，检测的数据包括光量子通量密度(PPFD)、色温(CCT)、流明值(LUX)、光源波长及光谱分布等数值，数值和光谱图形可以直接在智能环境控制箱系统触摸屏上显示。

三、安装、培训、质保、设备环境要求。

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作，且能够排除大部分机器故障为止。

3. 质保：

整个设备系统免费保修1年。保修期过后，上门检修免收服务费以及检查费。

4. 售后服务要求：

1) 在接到保修请求后，技术服务人员2小时内作出答复，48小时内到达现场；
2) 提供技术支持和服务提供主要设备的免费质保期及质保服务内容，供货时提供设备免费质保期的相关证明材料；

3) 质保期外出现的质量问题，只收取人工、材料或配件的成本费用；

4) 提供7×24小时热线电话，工程师通过电话或传真方式提供技术问题咨询和故障诊断，协助使用人解决困难；

5) 在质保期内更换的任何零配件保证是原厂商生产的或经原厂商认可的。所有的替代零配件必须是新的未使用和未经修复的，除非招标人提供书面许可，不可使用其他替代配件；

6) 提供设备的终身售后服务，保证在设计使用寿命周期内，能及时更换到原厂正宗的零部件，确保设备的正常使用，设备在保修期以后维修所需零配件，按优惠价收费。

5. 设备环境要求

1) 仪器设备380V供电，三相四线+保护地线电压允许波动范围：AC（380±10）V；频率允许波动范围：（50±0.5）Hz，保护地线接地电阻小于4Ω；

2) I型培育箱功率7kW，II型培育箱功率7kW，III型培育箱功率12kW，IV型培育箱功率12kW，施工前扩好电容，布好电缆等；

3) 需要安装现场为设备配置相应容量的空气或动力开关，并且此开关必须是独立供本设备使用；

4) 场地自流平，不扬灰，提前清理干净现场；

5) 由设备中标方承担以上设备环境改造。

6、电子天平：2台

一、用途

用于少量试剂、小种子等植物材料的称量。

二、技术参数

★1. 最大称量：1.22kg，可读性1mg，重复性（5%载荷下）0.9mg，线性偏差2mg，稳定时间1.5s；

2. 触摸屏；

3. 内置 8 种应用程序；

4. 全金属外壳；

5. 过载保护；

6. 镂空设计的秤盘，有效减少气流影响，快速稳定称量值；

7. 三色状态指示灯，天平就绪状态一目了然；

#8. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省50%电资源；

#9. 5面玻璃可拆，整个风罩可徒手拆卸，易于清洁；

#10. 用户管理权限，4级权限，20个用户，防止未经授权的更改；

11. 水平警告及调节助手，帮助快速调节天平水平；

12. 4个样品ID；

#13. 可记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等6大类活动日志；

#14. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性；

#15. 内置测试管理器功能，可自定义测试频率以及测试失败管理，到期提醒，超过预设的失败次数，天平将限制使用，确保称量数据的准确性；

★16. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外每天可以设置3个时间点，天平进行自动内较，同时具备校正错误管理功能，校正失败次数达到预设次数，天平将限制使用，确保称量数据的可靠性；

17. 3个接口：USB-A、USB-C、以太网，蓝牙选件，方便链接外围设备；

18. 所有接口采用橡胶塞保护，防尘防水；

19. IP41防护等级；

#20. 结果记事本功能，每个应用程序可独立存储999条称量数据，方便查阅、存储可导出；

21. 支持CSV, Txt先进的报告功能；

22. 传输到光标位置，无需任何软件；

#23. 可连接同时管理10台天平称量数据的天平数据管理软件，支持多种格式导出，方便数据管理。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于12个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

坚固台面；工作电源：220V±10%。

7、电子天平：2台

一、用途

用于常量试剂、种子等植物材料的称量。

二、技术参数

★1. 最大称量：4.2kg，可读性10mg，重复性（5%载荷下）8mg，线性偏差20mg，稳定时间1.2s；

2. 触摸屏；

3. 内置 8 种应用程序；

4. 全金属外壳；

5. 过载保护；

6. 镂空设计的秤盘，有效减少气流影响，快速稳定称量值；

7. 三色状态指示灯，天平就绪状态一目了然；
- #8. 具有节能模式，灵活设置休眠时间，最高可省50%电资源；
- #9. 用户管理权限，4级权限，20个用户，防止未经授权的更改；
10. 水平警告及调节助手，帮助快速调节天平水平；
11. 4个样品ID；
- #12. 可记录校正、测试、设置、服务、软件更新、错误等6大类活动日志；
- #13. 内置灵敏度、重复性、偏载等日常测试功能，保证称量数据的准确性；
- #14. 内置测试管理器功能，可自定义测试频率以及测试失败管理，到期提醒，超过预设的失败次数，天平将限制使用，确保称量数据的准确性；
- ★15. 具有触发条件和可设置计划的全自动内部校正功能，天平可以在温度变化、通电后和水平调节后自动校正，另外每天可以设置3个时间点，天平进行自动内较，同时具备校正错误管理功能，校正失败次数达到预设次数，天平将限制使用，确保称量数据的可靠性；
16. 3个接口：USB-A、USB-C、以太网，蓝牙选件，方便链接外围设备
17. 所有接口采用橡胶塞保护，防尘防水；
18. IP54防护等级；
- #19. 结果记事本功能，每个应用程序可独立存储999条称量数据，方便查阅、存储可导出；
20. 支持CSV, Txt先进的报告功能；
21. 传输到光标位置，无需任何软件；
- #22. 可连接同时管理10台天平称量数据的天平数据管软件，支持多种格式导出，方便数据管理。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于12个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

坚固台面；工作电源：220V±10%。

8、植物活体影像系统：1台

一、用途

主要包括活体植物载体检测，可对活体植物内基因发光标记物和荧光染料标记物进行成像、筛查、优选功能；应用方向包括植物基因表达调控研究、抗逆性研究，基因胁迫实验、生长规律及节律监测、克隆筛选、基因育种筛选、药用植物筛选以及植物细菌和病毒感染研究等。

二、技术参数

2.1超灵敏CCD成像单元

1. CCD芯片：零缺陷、科研级高灵敏背部薄化、背部感应型冷CCD；

2. 灰度值：≥16 bit；

★3. 分辨率：≥1024×1024，制冷温度：半导体电制冷，制冷温度≤-90℃，像素尺寸：≥13 μm×13 μm；

4. 量子效率：≥95% @ 520nm~630nm，≥80% @ 460nm~780nm；

5. F≤0.95广角镜头；

#6. 成像视野≥255mm×255mm，通过软件控制载物台上下移动实现。

2.2 多功能成像暗箱

#1. 智能暗箱配备呼吸指示灯，可根据设备状态显示不同效果，实现仪器运行状态的实时监控（提供设备实物的运行照片）

2. 全密闭暗箱，电磁吸式门开关，保证成像时安全操作；大暗箱（ $\geq 450\text{mm} \times 400\text{mm} \times 600\text{mm}$ ）可以容纳较大植物样本进行成像；且可兼容后续升级X光模块等；

★3. 暗箱具有两个相机位置，可以进行顶部成像、侧面成像双模式检测；

4. 内置 ≥ 2 个LED白光灯，且预留多个电源插口及数据端口，可以引入其他外部实验条件，如温度、湿度等；

#5. 带温度控制系统（室温 $\sim 45^{\circ}\text{C}$ ）；

#6. 带气体传感装置。

2.3 配备侧位成像模块，包括如下

1. CCD芯片：科研级高灵敏度制冷CCD；

2. 灰度值： ≥ 16 bit；

#3. 分辨率： $\geq 2688 \times 2200$ ；

4. 像素尺寸： $\geq 4.54 \mu\text{m} \times 4.54 \mu\text{m}$ ；

5. 量子效率： $\geq 75\%$ @600nm；

★6. 制冷温度： $\leq -65^{\circ}\text{C}$ ；

7. $F \leq 0.95$ 广角镜头，成像视野 $\geq 120\text{mm} \times 100\text{mm}$ ；

8. 高通量旋转工作台（ $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 培养皿适配器），软件控制自动旋转定位。

2.4 荧光成像元件

★1. LED光源：具有 ≥ 20 个激发光源位置，配备 ≥ 20 个LED光源，配备 ≥ 20 个激发滤光片；具有 ≥ 12 位发射滤光片轮，同时配备 ≥ 10 种不同波长滤光片，全自动软件控制，自动切换；

2. 高强度全局照射荧光光源，针对整体样本激发，产生稳定均一的激发光；

3. 滤光片透过率 $\geq 90\%$ ，截止深度： $\geq \text{OD}6$ ；

4. 配备透射紫外模块，用于GFP等样品成像，即插即用；

2.5 配备植物生长日光模拟系统，包括如下

1. 包含两个LED光照板；

#2. 光照板包括蓝(470nm)、绿(520nm)、红(660nm)及近红外(730nm)四色LED灯，且每一种颜色的光照强度和持续时间都可通过软件编辑调节，模拟不同时间下的真实日光的光谱及强度梯度；

3. 软件编程自动控制，可连续观察；
4. 含冷水循环模块，有效降低系统产生的热量。

★2.6细胞标记鉴定模块

配置超灵敏PMT检测器，灵敏度 $\leq 10\text{amolATP}$ 或 $\leq 20\text{zmo1}$ 荧光素酶；动态范围大于7数量级。

2.7软件系统

1. 软件可按日期编程，在线控制单次曝光或者连续成像及多日成像，并将联系检测结果创建为视频文件进行动态观察；
 - #2. 软件可清晰地显示明场图像、发光图像、荧光图像，并可软件自动叠加，无需手动操作；
 3. 具有多种伪彩用于荧光强度的表达；
 4. 软件自动存储以拍摄时间加自定义命名内容为后缀的原始数据，即拍即存，无需繁琐的存储操作及担心数据丢失；
 5. 批量化导入/导出数据功能，导出图片、原始数据和excel表等多种方式可选，既可导出当前图片，也可自定义多张导出，数据处理更加方便；
 6. 丰富的像素合并功能， ≥ 5 种像素合并功能，适合于低信号的检测实验，能有效地提高检测灵敏度；
 - #7. 量化分析功能，以动物体表每秒离开一平方厘米组织并辐射成一个立体角的光子数($\text{p/s/cm}^2/\text{sr}$)或发射光子($\text{p/s/cm}^2/\text{sr}$)/激发强度(uw/cm^2)进行定量，可自动或手动获取荧光及发光信号强度（提供至少2篇SCI收录文献证明）；
 8. 可以进行表面线形的光强度对比，自动评估感兴趣的区域强度变化趋势；
 - #9. 图像具备3D峰值显示，实现数据立体化（提供软件截图）。

2.8配置清单：主机1套，包含：

1. 多功能智能暗箱（含呼吸指示灯，具备顶部成像和侧面成像双检测位置）数量1
2. 顶部相机模组，包含1024×1024科研级高灵敏背部薄化制冷CCD数量1、F0.95广角镜头数量1
3. 侧位相机模组，包含2688×2200科研级高灵敏度制冷CCD数量1、F0.95广角镜头数量1
4. 软件可控的自由升降载物台数量1

5. LED白光光源数量2
6. 高强度LED全局环状激发荧光照射装置数量10×2
7. 激发滤光片数量10×2
8. 发射滤光片数量10
9. 紫外LED透射装置数量1
10. 高通量旋转工作台数量1
11. 植物生长模拟系统，窄带四色LED日光模拟系统数量2
12. 冷水循环模组数量1
13. 专业软件一套
14. 数据处理工作站 1套
15. 温度控制模块数量1
16. 气体传感装置数量1
17. 细胞标记鉴定模块数量1。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于12个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

坚固台面；工作电源：220V±10%。

9、超低温冰箱：2台

一、用途

主要用于植物种质资源的离体保存，实验样品超低温保存。

二、技术参数

1. 箱内温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim-86^{\circ}\text{C}$ 可调；

★2. 微电脑控制，10寸高性能LCD电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度 0.1°C ，可连接Wi-Fi实现网络功能；

★3. 冰箱内有效容积 $>410\text{L}$ ，整机装箱量（2ml冻存管容量） ≥ 30000 份样本；

4. 具有运行指示灯，正常运行显示绿色，出现报警或故障显示红色或黄色；

5. 具有多种故障报警，高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环温超标报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警；报警方式，声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警；

6. 多重保护功能，开机延时保护、过电流保护、过压保护、显示屏密码保护、断电记忆数据保护；

7. 采用HC环保制冷剂，制冷效率高，节能环保；

★8. 采用双级复叠制冷系统，高温级压机和低温级压机配合制冷，制冷效率高；

9. 根据低温保存箱国家标准GB/T 20154要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量；

10. 符合《低温保存箱节能环保认证技术规范》要求，并获取节能、环保报告及证书；

11. 2个压缩机，整机稳定运行功率 $\leq 900\text{W}$ ；

#12. 25°C 环温时，耗电量应 $\leq 8.5\text{Kw}\cdot\text{h}/24\text{h}$ ；提供实验室符合CNAS、ILAC资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件；

13. 一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（四把钥匙）及双挂锁，选配电磁锁（打卡或指纹）；

14. 2个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封，整机共计5层密封，保温效果好；

15. 使用航空真空隔热材料VIP+PU整体发泡（130mm），VIP厚度 $\geq 15\text{mm}$ ；

#16. 内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快，表面涂有长效抗菌消毒剂涂层，有效的消杀各种细菌、病毒、真菌，至少90天，消毒剂需完成全国消毒产品网上备案，需出具至少90天的长效抗菌监测报告，对金黄葡萄球菌及大肠杆菌的杀灭率达到99.99%（需提供报告复印件及全国消毒产品网上备案网站的备案查询结果截图并加盖厂家公章）；

17. 具两个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度；

★18. 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；

19. 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；

20. 标配RS485数据接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯；

21. 选配物联，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；

22. 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；

23. 具有数据上传/下载功能，可以通过USB接口上传和下载箱内温度数据、报警记录以及事件记录等；

24. 具有参数自动配置功能，可通过USB接口上传和下载配置文件，将一台冰箱的设置参数和数据等信息复制到其它冰箱；

25. 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；

★26. 标配单机版样本管理功能，可对大类样本存放位置和数量进行统计、管理；

27. 选配可升降托盘，在冰箱存放样本时可进行临时存放；

28. 外部尺寸宽度不大于830mm；

29. 单台配置：主机1台。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于36个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

坚固台面；工作电源：220V/16A±10%，不低于1kW。

10、化学发光成像系统：1套

一、用途：

用于蛋白质、核酸免疫印迹和电泳实验凝胶、化学发光图像成像处理；活体成像。

二、技术参数：

2.1 高灵敏度冷CCD摄像机

1. 灰度值： $\geq 16 \text{ bit}$ ；

2. 分辨率： $\geq 2688 \times 2200$ ；

3. 像素尺寸： $\geq 4.54 \mu\text{m} \times 4.54 \mu\text{m}$ ；

4. 动态范围： $\geq 4.8 \text{ OD}$ ；

5. 制冷温度： \leq 环境温度下 55°C ；

#6. 制冷速度：3分钟内即可制冷到绝对温度 -20°C （环境温度 25°C ），即开即用；

7. 暗电流： $\leq 0.00017 \text{ e}^-/\text{pixel}/\text{s}@-20^\circ\text{C}$ ；

8. 像素合并：1×1, 2×2, 4×4, 6×6, 8×8, 12×12, 16×16, 24×24

;

★9. QE: $\geq 75\%$ @600nm;

10. 高品质 $\leq F0.95/25\text{mm}$ 广角定焦镜头, 超大光圈, 曝光速度快。

2.2暗箱

1. 全新设计暗箱, 带有 ≥ 11.6 英寸Windows平板电脑, 分辨率: $\geq 1920 \times 1200$, 全触控操作;

★2. 全自动进出样品台(内部双层可调节), 红外感应式开关, 无需手动推拉;

3. 电源开关集成在LOGO内, 电容式触控开关;

★4. LOGO带有呼吸灯效果, 可根据设备状态显示不同效果, 实现仪器运行状态的实时监控(提供设备运行照片);

5. 全自动 ≥ 6 孔滤光片轮, 配备590nm滤光片。

2.3透射蓝光模块

1. 激发波长: $\leq 470\text{nm}$;

2. 成像视野: $\geq 15\text{cm} \times 18\text{cm}$;

3. 590 nm高透过率滤光片;

4. 切胶防护板可过滤 $>99.9\%$ 蓝光辐射, 压感式开关自动控制光源启动, 无需手动。

2.4软件

1. 系统软件包括图像获取软件以及图像分析软件;

★2. 软件支持中英文双语操作;

3. 图像获取软件可自动变焦, 聚焦, 无需手动, 可实现一键拍照;

4. 图像获取软件具有单张自动曝光功能, 根据样品发光强度自动选择合适的曝光时间;

5. 图像获取软件具有累积曝光和多张曝光功能, 可根据实验需求自由选择;

6. 图像获取软件支持过曝提示功能, 在拍摄结果中显示过曝像素, 保证定量精确;

7. 图像获取软件支持正反色显示功能, 可根据需要进行切换;

#8. 图像分析软件可识别加载原始数据，而非图片格式文件，保留更多细节，分析更加准确；

9. 图像分析软件可对图像进行裁剪、旋转，添加箭头、文字等操作；

10. 图像分析软件具有三步式泳道及条带分析功能，可以快速计算蛋白质和核酸的分子量及质量；

11. 图像分析软件可手动或自动定义特殊感兴趣区域（ROIs），并进行灰度分析；

12. 图像分析软件具有斑点计数功能，可对培养皿进行菌落计数；

#13. 图像分析软件具有蛋白归一化校正功能，可使用总蛋白或内参蛋白对目的蛋白进行校正，保证结果的准确性；

14. 设备自动保存使用记录及使用状态，自动保存拍摄结果至本地电脑，符合GLP规范。

2.5配置清单：

多功能成像主机一台（包括凝胶成像和化学发光功能）；

多功能分析软件一套（内置）；

电源线，说明书等配套文件。

三、安装、培训、质保、设备环境要求

1. 安装与培训

供应商提供的所有服务及产品质量都应符合已颁布的现行中华人民共和国认可的国家标准、地方标准和行业标准。如果这些标准内容有矛盾时，应按最高标准的条款执行。

供应商负责设备的安装调试工作，要求设备完全达到货物技术要求，该产品为全新未使用过的仪器，设备安装正确能够稳定正常使用。

供应商应对采购人、操作人员和维护人员进行专门的培训，包括设备的操作、维护和安全保护措施，要求培训至能够独立地正确完成相关工作。

2. 质保期

质保期为验收合格后不少于12个月。供应商提供设备维护服务。质保期内供应商向采购人提供免费维护服务，非产品质量、安装及培训不到位原因引起的故障维修费用由采购人支付，供应商提供维修服务。供应商接到采购人维修

要求时应在4小时内做出响应指导排除故障。如需返厂维修，须提供备机以保证采购人正常使用。

3. 设备环境要求

电源电压：220V，50Hz；

温度：10~35℃；

相对湿度：45~85%。

（二）采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

中标人和制造商在质量保证期内应当为采购人提供技术支撑及服务。

（三）为落实政府采购政策需满足的要求

1、本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、促进中小企业及监狱企业发展、促进残疾人就业、支持乡村振兴等。

2、具体要求

（1）节约能源、保护环境

根据财政部《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），本项目采购货物：

① 如属于《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定清单中★标记产品的，为政府强制采购产品。供应商须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；

② 如属于《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定清单中非★标记产品的，为政府优先采购产品。供应商需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；优先采购的具体办法（如有）在采购文件《评标程序、评标方法和评标标准》中具体规定。

；

③ 如属于《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）规定清单中产品的，为政府优先采购产品。供应商需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书优先采购的具体办法（如有）在采购文件《评标程序、评标方法和评标标准》中具体规定。

（2）促进中小企业及监狱企业发展、促进残疾人就业

根据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通

知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》等关于中小企业的相关规定，本项目执行中小企业相关政策。符合政策规定的监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

①本项目是否专门面向中小企业预留采购份额，见第一章《投标邀请》。

②采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，见第二章《投标人须知》。

③小微企业价格评审优惠的政策调整，见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

（四）采购标的的其他技术、服务等要求

★环境改造技术要求如下（无偏离响应环境改造技术要求视为提供证明材料）

（1）步入式人工气候生长箱整体要求：仪器设备380V供电，三相四线+保护地线电压允许波动范围AC（380±10）V；频率允许波动范围（50±0.5）Hz，保护地线接地电阻小于4Ω，设备进场前扩好电容，布好电缆等；安装现场为设备配置相应容量的空气或动力开关，并且此开关必须是独立供本设备使用；安装现场原有墙内电线从控制电闸处断电，并清理封堵所有墙内暗装插座；调整安装现场部分原有明装插座；拆除安装现场原有暖气片，保留暖气管道，预留管道检修位置；场地自流平，不扬灰，提前清理干净现场。

（2）步入式人工气候生长箱分项要求：

I型和II型：新增380V/7kW电路2条。

III型和IV型：拆除安装现场原有报废设备、台面及水槽，封堵原有下水口，新设备接入上水；新增380V/12kW电路2条。

（3）由安装现场原有明装配电箱内独立引出220V/30A电缆一条和3孔32A航空插座1个，同时为设备配备独立的漏电保护断路器。

（4）由安装现场原有明装配电箱内独立引出220V/16A电缆一条和插座1个，同时为设备配备独立的漏电保护断路器。

（5）由安装现场原有明装配电箱内独立引出220V/14A电缆一条和插座1个，同时为设备配备独立的漏电保护断路器。

（6）气象站安装现场浇筑500*500*500mm地埋水泥墩1个。

（7）拆除安装现场原有边台1个、水槽2个并封堵上下水。

(8) 房间1内明装电路调整为4个220V/10A插座、4个220V/16A插座，总功率不超过18kW，每个插座由房间内原有明装电箱引出并独立走线，每条电路均应在原有明装电箱内安装独立的漏电保护断路器。

(9) 房间2内明装电路调整为4个220V/10A插座、4个220V/16A（实际功率不超过2kW）插座，每个插座由房间内原有明装电箱引出并独立走线，每条电路均应在原有明装电箱内安装独立的漏电保护断路器。

(10) 房间3内明装电路调整为4个220V/10A插座、4个220V/16A（实际功率不超过2kW）插座，总功率不超过11kW，每个插座由房间内原有明装电箱引出并独立走线，每条电路均应在原有明装电箱内安装独立的漏电保护断路器。

(11) 以上改造工作均需按采购单位施工安全要求执行。

2.5需由供应商提供设计方案、解决方案或者组织方案的采购项目，应当说明采购标的的功能、应用场景、目标等基本要求

(1) 安装及培训方案，供应商应制定科学、合理完善的安装及培训方案，确保设备安装正确能够稳定正常使用，对采购人系统使用人员进行及时有效的专门培训，确保其能独立、正确使用相关系统及功能。

(2) 售后保修服务方案，供应商应制定科学、合理完善的售后服务方案，按照国家有关要求及本项目实际情况，最大限度的保证本项目所购设备质保期内外均可以连续、稳定运行。

3. 验收标准

现场安装至仪器正常运行，出具安装报告。

1. 验收标准：货物验收以技术规格或技术协议为依据，同时完全符合下列各项标准及要求方为合格：

(1) 装箱单、质量合格证书、保修证书、产品使用说明书及其他应当随箱的技术资料；

(2) 招标/竞争性谈判/竞争性磋商/询价文件、投标/谈判响应/磋商响应/询价响应文件中涉及质量、技术、服务、鉴定、检验及验收的全部相关内容或其所指引的内容；

(3) 一次开箱合格率100%。

2. 需经过至少1个月整套使用或整套试车、运行期方可以完成最终验收。该类验收不合格或不完全合格的情形，或在约定期限内发现货物缺陷及其他质量

问题或发现不符合相关要求，供应商应当严格按照采购人的要求免费给予合理解决直至完全符合招标/竞争性谈判/竞争性磋商/询价文件、投标/谈判响应/磋商响应/询价响应文件要求及本合同约定为止。

3. 若检验时发现货物数量不足、规格与合同要求不符，或开箱时虽然货物外包装完好无损但箱内货物短缺或损伤，采购人有权拒绝接收该批次货物。

4. 供应商保证向采购人提供的技术资料包括全部中文版本是清晰的、正确的、完整的。如发现缺失，供应商应在采购人通知之日起5日内将需补足的资料交付到采购人指定地点再按约定进行交付及验收。

5. 货物在验收期限结束之日起90日内，若采购人经进一步检验或在使用中发现货物内在的、非显而易见的损坏或缺陷，或者货物的质量与合同规定不符但并非在验收时属于显而易见(下称“A情形”)；或者在货物质量保证期内(下称“B情形”)证实货物及/或零部件是有缺陷的(包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等)，采购人有权要求供应商免费更换成没有缺陷的货物或零部件，并且，经过该项处理后货物的质保不得低于国家部委级别发布的“三包”规定的标准。其中：对属于A情形的货物应当用崭新且未拆封、未使用也未展示过的正品合格品整机、整件货物更换而不得仅更换零部件；对属于B情形的货物应当用崭新且未拆封、未使用也未展示过的正品合格品更换。采购人可以在发现该情形后尽快通知供应商，供应商应在收到采购人通知后30日内免费完成更换，按本合同前述各条款项规定交付及验收。

6. 本项目中凡与供应商责任或义务相关及由供应商原因所引起涉及各项货物、零件、部件、配件及资料的更、换、补、退等情形，所发生活相关的任何价款、成本、费用，包括但不限于运输、安装、服务、维修、调试等，以及保险、税、费等，均应当由供应商承担。

第六章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同

项目名称： _____

合同编号： _____

甲 方： _____

乙 方： _____

签订时间： _____

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方（全称）：_____（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：___ 数量：___ 金额：_____

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：

是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：

是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微型企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_最
终结算金额不超审批部门批复金额_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

分期付款：

第一次付款：合同签订生效且财政拨款到位后乙方向甲方开具发票，甲方在收到等额发票后10日内向乙方支付合同总价款的70%作为合同预付款；

第二次付款：乙方货物安装完成验收合格后，甲方在收到等额发票后10日内向乙方支付至合同总价款的90%；

第三次付款：乙方供货完成验收合格后，且项目经第三方咨询公司结算审计完成后，乙方向甲方申请结算款时，乙方应提前交纳结算审定金额的5%价款作为质量保证金至甲方（交纳方式采用电汇方式递交，并在申请结算款时提交电汇回单复印件），同时乙方向甲方开具至审计结算金额的100%结算款发票，甲方在收到等额发票后10日内支付至乙方，待缺陷责任期（36个月）满后，质保金甲方一次性退还（无息）至乙方。

成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

- (1) 起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。
- (2) 履约地点：_____
- (3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否
收取履约保证金形式：_____
- 收取履约保证金金额：_____
- 履约担保期限：_____
- (4) 分期履行要求：_____
- (5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

- (1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织
- 验收主体：_____
- 是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否
- 是否邀请专家参加验收：是 否
- 是否邀请服务对象参加验收：是 否
- 是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否
- 是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否
- 是否存在破坏性检测：是，(应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

否
- 验收组织的其他事项：_____ / _____
- (2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起180日内组织验收)
- (3) 履约验收方式：一次性验收
分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)
- (4) 履约验收程序：_____
- (5) 履约验收的内容：(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)
- (6) 履约验收标准：合格
- (7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否
- (8) 履约验收其他事项：_____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料等材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行

的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同（包括合同附件）约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购

合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

- (6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务, 甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益, 且赔偿金额无法弥补公共利益损失, 甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的, 应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中, 在不改变合同其他条款的前提下, 甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物, 并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的, 甲方认为有必要的, 可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中, 如果乙方出现以下情形之一的: 1. 经营状况严重恶化; 2. 转移财产、抽逃资金, 以逃避债务; 3. 丧失商业信誉; 4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形, 乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的, 合同继续履行; 乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的, 视为拒绝继续履约, 甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的, 应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方, 致使合同履行发生困难的, 甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止;

(2) 乙方未按合同约定履行, 构成根本性违约的, 甲方有权终止合同, 并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2(6) 项	联合体具体要求	
第二节 第1.2(7) 项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	甲方指定位置
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2(1) 项	质量保证期	
第二节 第8.2(3) 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	/
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/

第二节 第14.1(3)项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	
第二节 第14.1(6)项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关 具体规定	
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 <u>(2)</u> 种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向 <u>甲方属地</u> 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2. 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

3. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投标文件 （资格证明文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1营业执照等证明文件

1-2投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

1. 有限责任公司、股份有限公司适用：

投标人名称	
法定代表人姓名	
单位负责人姓名	
投标人的控股股东/投资人名称及出资比例	
投标人的非控股股东/投资人名称及出资比例	

管理关系单位名称	
被管理关系单位名称	
备注：	

注：1) 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。

2) 本条所指单位负责人为同一人指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

3) 本条所指控股关系指单位或股东的控股关系。控股股东指：

a. 出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；

b. 出资额或者持有股份的比例不足百分之五十，但其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

4) 本条所指管理关系指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系。

5) 本条所指的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接控股或管理关系。

6) 如无相关情况，请在相应栏填写“无”。

7) 适用于“有限责任公司、股份有限公司”的必须填写，如不填写视为实质性不响应；不适用的填写“/”。

2. 机关法人、事业单位法人、社会团体法人适用：

投标人名称	
单位负责人姓名	
投标人的控股股东/投资人名称及出资比例	
投标人的非控股股东/投资人	

名称及出资比例	
管理关系单位名称	
被管理关系单位名称	
备注：	

注：1) 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。

2) 本条所指单位负责人为同一人指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

3) 本条所指控股关系指单位或股东的控股关系。控股股东指：

a. 出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；

b. 出资额或者持有股份的比例不足百分之五十，但其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

4) 本条所指管理关系指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系。

5) 本条所指的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接控股或管理关系。

6) 如无相关情况，请在相应栏填写“无”。

7) 适用于“机关法人、事业单位法人、社会团体法人”的必须填写，如不填写视为实质性不响应；不适用的填写“/”。

3. 合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户适用：

投标人名称	
法定代表人姓名	
控股投资人名称及出资比例	
非控股投资人名称及出资比例	

管理关系单位名称	
被管理关系单位名称	
备注：	

注：1) 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。

2) 本条所指单位负责人为同一人指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

3) 本条所指控股关系指单位或股东的控股关系。控股股东指：

a. 出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；

b. 出资额或者持有股份的比例不足百分之五十，但其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

4) 本条所指管理关系指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系。

5) 本条所指的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接控股或管理关系。

6) 如无相关情况，请在相应栏填写“无”。

7) 适用于“合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户”的必须填写，如不填写视为实质性不响应；不适用的填写“/”。

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

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

2落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

3本项目的特定资格要求（如有）

4投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投标文件 （商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起90个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 传真：_____

电话：_____ 电子函件：_____

投标人名称（加盖公章）_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

2授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期： 年 月 日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件。提供身份证的，应同时提供身份证双面。

5. 供应商须附被授权人的在职证明（劳动合同或缴纳社保证明）加盖公章

附：被授权人的劳动合同或缴纳社保证明

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：

项目名称：

包号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致；
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

4投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：

项目名称：

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1										
2										
3										
4										
总价：										

注：上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

5合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：

项目名称：

序号	招标文件条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 投标无效 ）： <input type="checkbox"/> 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） <input type="checkbox"/> 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一系列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

6采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：

项目名称：

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。

2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

7中小企业证明文件说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

8投标产品（植物活体影像系统）或其同品牌的同类产品近三年在中国境内的
销售业绩一览表（格式）

项目编号/包号：

项目名称：

序号	规格、型号	数量（台/套）	合同签订时间	采购单位	采购单位是否为经销商或代理商	采购单位联系人及联系电话	履约情况
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
.....							

注：

1. 投标人应如实列出以上情况，如有虚假，一经查实将导致其投标无效并被拒绝。

2. 投标人应按照招标文件第四章评标程序、评标方法和评标标准中的要求提供业绩证明材料。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

9 投标产品（步入式人工气候生长箱）或其同品牌的同类产品近三年在中国境内的销售业绩一览表（格式）

项目编号/包号：

项目名称：

序号	规格、型号	数量 (台/ 套)	合同签订 时间	采购单位	采购单位 是否为经 销商或代 理商	采购单位 联系人及 联系电话	履约情况
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
.....							

注：

1. 投标人应如实列出以上情况，如有虚假，一经查实将导致其投标无效并被拒绝。

2. 投标人应按照招标文件第四章评标程序、评标方法和评标标准中的要求提供业绩证明材料。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字）：_____

日期： 年 月 日

10-2 拟投入本项目的人员简历表（格式）

姓名		性别		出生年月	
职务		职称		学历	
毕业院校及 毕业时间			所学专业		
专业			从事工作年限		
拟在本项目中承担的职务					
资格证书编号					
主要工作经历及业绩：					