

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：2025 年国债设备更新-新农科产教融合平台建设项目-表型分析平台采集监测设备购置项目

项目编号：ZKXJTC-2025-H055

采 购 人：北京农学院

采购代理机构：中科信佳（北京）项目管理有限公司



目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	24
第五章	采购需求	31
第六章	拟签订的合同文本	53
第七章	投标文件格式	61

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：ZKXJTC-2025-H055

2. 项目名称：2025 年国债设备更新-新农科产教融合平台建设项目-表型分析平台采集监测设备购置项目

3. 项目预算金额：959.878 万元、项目最高限价（如有）：959.878 万元

4. 采购需求

序号	标的名称	单项最高限价 (万元)	数量	是否允许采购 进口产品	简要技术需求或服务要求
01	气候室植物高通量表型平台	403.878	1 套	否	具体内容详见采购需求
02	低空遥感表型感知及解析平台	113.5	1 套	否	
03	农田土壤多指标快速检测系统	200	1 套	否	
04	可移动植物表型指标速测平台	147.5	1 套	否	
05	作物籽粒表型高通量鉴定平台	95	1 套	否	

备注：投标人的报价不得超过单套设备对应的单项最高限价，否则将被作为无效投标处理。

5. 合同履行期限：合同签订后 120 日内完成供货、安装、调试等交付采购人使用前的一切工作，并具备验收条件。

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: 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. 本项目的特定资格要求:

3.1 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;

3.2 其他特定资格要求: _____ / _____。

三、获取招标文件

1. 时间: 2025 年 09 月 26 日至 2025 年 10 月 10 日, 每天上午 9:00 至 12:00, 下午 13:00 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 (<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>) 获取电子版招标文件。

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 10 月 17 日 09 点 00 分 (北京时间)。

地点：北京市丰台区广安路9号院国投财富广场5号楼12A层第一会议室。

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

1. 本项目需要落实的政府采购政策：

- 1) 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位；
- 2) 节能产品、环境标志产品；
- 3) 正版软件；
- 4) 网络安全专用产品；
- 5) 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）。

2. 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认证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数字认证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 认证证书服务热线 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

2.1 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。

2.2 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。

2.3 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。

2.4 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**。

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：北京农学院

地 址：北京市昌平区回龙观镇北农路 7 号

联系方式：李老师，010-80799475、17812381730

2. 采购代理机构信息

名 称：中科信佳（北京）项目管理有限公司

地 址：北京市丰台区广安路 9 号院国投财富广场 5 号楼 12A16 室

联系方式：王菲菲、吴茹群、张雅楠、王琛、刘凯南、马瑞芳 010-52474967

3. 项目联系方式

项目联系人：王菲菲、吴茹群、张雅楠、王琛、刘凯南、马瑞芳

电 话：010-52474967

邮 箱：zkx.jbj@163.com

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： ☐ 服务 ☒ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☒ 是 ☐ 否
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目不适用。 ☐ 本项目为单一产品采购项目。 ☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>低空遥感表型感知及解析平台</u> 。
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 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： ☒ 不需要 ☐ 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： ☐ 不需要

条款号	条目	内容												
		☐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><thead><tr><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>气候室植物高通量表型平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>低空遥感表型感知及解析平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>农田土壤多指标快速检测系统</td><td>工业</td></tr><tr><td>可移动植物表型指标速测平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>作物籽粒表型高通量鉴定平台</td><td>工业</td></tr></tbody></table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	气候室植物高通量表型平台	工业	低空遥感表型感知及解析平台	工业	农田土壤多指标快速检测系统	工业	可移动植物表型指标速测平台	工业	作物籽粒表型高通量鉴定平台	工业
标的名称	中小企业划分标准所属行业													
气候室植物高通量表型平台	工业													
低空遥感表型感知及解析平台	工业													
农田土壤多指标快速检测系统	工业													
可移动植物表型指标速测平台	工业													
作物籽粒表型高通量鉴定平台	工业													
11.2	投标 报价	投标报价的特殊规定： ☒无 ☐有，具体情形：_____。												
12.1	投标 保证金	投标保证金金额：19万元； 投标保证金收受人信息： 户 名：中科信佳（北京）项目管理有限公司 开户行：中国邮政储蓄银行股份有限公司北京西城区广安门支行 账 号：911005010002559070 （请注明“项目编号+投标保证金”）												
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐无 ☒有，具体情形： (1) 投标人在投标有效期内撤销其投标； (2) 中标人在规定期限内未能根据规定签订合同。												

条款号	条目	内容
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
22.1	确定中标人	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： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分担保履行的具体内容： _____； （2）允许分包的金额或者比例： _____； （3）其他要求： _____。
25.6	政采贷	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”。
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>现场，书面形式送达</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>中科信佳（北京）项目管理有限公司</u> ； 联系电话： <u>010-52474967</u> ； 通讯地址： <u>北京市丰台区广安路9号院国投财富广场5号楼12A16室</u> 。
27	代理费	收费对象：

条款号	条目	内容
		☐采购人 ☒中标人 收费标准：<u>按计价格[2002]1980 号文执行货物类采购相应费率，以中标金额作为计算基数下浮 15%计算；</u> 缴纳时间：<u>在领取中标通知书时一次性缴纳。</u> 中标服务费缴纳信息：（此账户不可缴纳投标保证金） 开户名（全称）：中科信佳（北京）项目管理有限公司 开户银行：建行东大街支行 账 号：1105 0165 5700 0000 0766

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《评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

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

《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



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，投标人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报价。
- 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。未按上述要求缴纳投标保证金的,其**投标无效**。

12.4 投标保证金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 投标人的投标文件正本(1份)、副本(4份)、电子版份数(1份，格式为Word版及与正本一致的PDF盖章版，应保证能正常打开并使用，U盘形式，不予退还)，投标文件的纸质正本及副本须在封面清楚地标明“正本”或“副本”外，还应尽量注明该纸质文件的内容(例如“上册”、“下册”、“图纸”或“附件”等)。

14.2 若投标文件副本与正本不符，以正本为准。电子版与纸制文件不符，以纸制文件为准。所有纸制文件须牢固装订成册，凡用活页夹、文件夹、塑料方便式书脊(插入式或穿孔式)均不认为是牢固装订。

14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人(单位负责人)或委托代理人在旁边签字才有效。

14.4 招标文件要求盖章的内容，均为投标人公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 投标人代表在递交投标文件时需手持一份《授权委托书》原件(格式见《投标文件格式》)。

15.2 投标人应将投标文件(资格证明文件)“正本”、“副本”密封为一包，投标文



件（商务技术文件）“正本”、“副本”密封为一包，在包装封面上标明项目名称、项目编号、供应商单位名称、“于_____之前不得开启的字样”和正本与副本数量。

15.3 投标人应将“开标一览表”单独密封，并在包装上标明“开标一览表”字样。

15.4 投标人应将电子文档 U 盘（格式为 Word 版及与正本一致的 PDF 盖章版，应保证能正常打开并使用）单独密封，并在该包装上标明“电子文档”字样。

15.5 投标文件有其它组成部分或分册装订等情况，应尽量注明包装内的内容（例如“上册”、“下册”、“图纸”、“附件”或“视频”等）。

15.6 投标人在投标文件递交截止时间前提交对其投标文件中价格等相关内容进行修改的投标声明的，应单独包装，单独包装时需按密封要求加施明显标记。

15.7 如果未按本条上述要求加写标记，采购人和采购代理机构对误投或提前启封概不负责。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将投标文件纸质版提交至招标文件预先确定的地点。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 提交投标文件截止时间前，投标人可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

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 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将投标文件提交至指定地点，逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构将拒收。

18.3 开标过程将宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内

容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人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提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 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 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

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	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 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； 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”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 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。	提供证明文件并加盖单位公章
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》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
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。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	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	本项目的特定资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
4	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。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	



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开投标；
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）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；
11	公平竞争	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；

12	串通投标	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；
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
14	其他无效情形	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。

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）与投标文件中标开一览表（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 %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（北京市含教育矫治局）、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》

（见附件）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）
/_____。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，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：_____ / _____

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

评分因素	评分内容	评分标准	分值
价格部分 (30 分)	报价 (30 分)	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价格最低的有效投标报价（即除低于成本报价以外的所有报价）为评标基准价，其价格分为满分。有效投标报价必须不高于本采购项目的预算金额或最高限价，否则为无效报价。 其他投标人的价格分统一按照以下公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$。 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。 注：报价得分保留小数点后 2 位，四舍五入。	30
商务部分 (6 分)	类似业绩 (5 分)	投标人提供自 2022 年 10 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人承揽的类似产品业绩案例，每提供 1 份，得 1 分，最多得 5 分。 注：投标人须提供合同双方印章页、产品名称、型号、数量、签订时间等信息内容合同关键页，否则不予认可。	5
	环保节能 (1 分)	（1）投标产品中有属于品目清单范围内优先采购节能产品的（提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件）加 0.5 分，否则不加分。 （2）投标产品中有属于品目清单范围内优先采购环境标志产品的（提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件）加 0.5 分，否则不加分。 注：以上复印件需加盖本单位公章；属于政府强制采购节能产品的不加分。	1
技术部分 (64)	技术响应 (36 分)	投标人对招标文件《第五章采购需求》“技术规格”中“技术参数”的响应情况，全部满足要求可得满分 36 分。 共 264 条指标（其中#号 24 条；普通 240 条） （1）“#”代表重要指标，每有一项不满足，扣 1 分； （2）“无标识项”则表示一般指标项，每有一项不满足，扣 0.05 分； 凡标有最低一级序号的项即为一项技术指标，无论是否隶属于上一级编号。漏报技术条款视为负偏离。 注：投标人需对所有技术要求条目进行逐项响应。其中	36



		“#”号条款及“★”号条款的响应内容应包括采购需求中要求提供的证明材料；未明确要求的应包括不限于以下几种材料之一：产品彩页、完整参数文件、制造商官方网站公布的信息、产品说明书、或第三方认证机构的检测报告的数据图表等证明文件，否则评标委员会有权不予认可。	
	项目实施 方案 (7分)	为保障项目实施进度和项目完成质量，投标人应提供完善的项目实施方案； 项目实施方案针对需求进行了详细的阐述，内容详尽、细节完善，具有切实的可操作性，具有明显的针对性内容，得7分； 实施方案虽然进行了阐述但并未贴合采购实施需求，有可操作性，有针对性内容，得5分； 实施方案虽进行阐述但仅能部分满足实施需求，缺乏可操作性，不具备针对性，得3分； 有方案，但过于简陋，得1分； 未提供或提供不满足本项要求的，得0分。	7
	供货方案 (7分)	供货方案进行了详细的阐述，能正确理解本项目供货需求，阐述思路清晰，具体实施细节及措施论述详细，具有明显的针对性内容，得7分； 供货方案虽然进行了阐述但并未贴合供货需求进行详细论述，或供货方案中缺少具体实施细节及措施，有针对性内容，得5分； 供货方案虽进行阐述但仅能部分满足供货需求，不具备针对性，得3分； 有方案，但过于简陋，得1分； 供货方案未进行任何阐述或不能满足采购需求得0分。	7
	培训方案 (7分)	培训方案内容进行了详细的阐述，能正确理解培训要求，具有明显的针对性内容，得7分； 培训方案内容进行了阐述，满足培训要求，细节略有欠缺，有针对性内容，得5分； 培训方案虽进行阐述但仅能部分满足培训需求，不具备	7

		针对性，得 3 分； 有方案，但过于简陋，得 1 分； 培训方案内容未进行任何阐述或不满足采购要求得 0 分。	
	售后服务方案 (7 分)	根据投标人提供的售后服务方案（综合考虑质保期限、售后响应及相关措施保证等）评审： 售后服务方案（包括质保期限、售后响应及相关措施保证等）进行了详细的阐述，能正确理解售后服务需求，阐述思路清晰，服务人员经验丰富且提供有关证明资料、设备完整，提供具体服务联系人，具有明显的针对性内容，得 7 分； 售后服务方案（包括质保期限、售后响应及相关措施保证等）虽进行了阐述但并未贴合售后服务需求进行详细论述，服务人员具有经验，提供具体服务联系人，有针对性内容，得 5 分； 售后服务方案阐述与售后服务需求偏差较大，或售后服务方案中缺少具体措施，不具备针对性，得 3 分； 售后服务方案虽进行阐述但仅能部分满足售后服务需求得 1 分； 售后服务方案未进行任何阐述或不能满足采购需求得 0 分。	7
合计			100

第五章 采购需求

一、采购标的

序号	设备名称	单价最高限价（万元）	是否接受进口货物	是否为核心产品	采购数量
01	气候室植物高通量表型平台	403.878	否	否	1 套
02	低空遥感表型感知及解析平台	113.5	否	是	1 套
03	农田土壤多指标快速检测系统	200	否	否	1 套
04	可移动植物表型指标速测平台	147.5	否	否	1 套
05	作物籽粒表型高通量鉴定平台	95	否	否	1 套

备注：投标人的报价不得超过单套设备对应的单项最高限价，否则将被作为无效投标处理。

二、商务要求

1. 交付时间及地点

交付时间：合同签订后 120 日内完成供货、安装、调试等交付采购人使用前的一切工作，并具备验收条件。

交付地点：北京农学院指定地点。

2. 付款条件

签订合同后 3 个工作日内，中标人向采购人支付合同总价 3% 的履约保证金（或履约保函），待质保期满后采购人向中标人无息退还。

合同生效后 30 个工作日内，采购人向中标人支付合同总价 60% 的货款；货物安装调试验收合格后 30 个工作日内，采购人向中标人支付合同总价 40% 的货款。

3. 包装和运输

（1）仪器到货安装：仪器到货前中标人应将安装环境要求书面通知采购人，并与采购人协商到货和安装验收时间，中标人负责安装调试，现场开箱清点检查和性能测试以及验收结果需采购人和中标人双方参与并确认。

（2）中标人免费提供操作手册壹套。

4. 售后服务（质保期）

1. 质保期内服务响应：中标人应在 24 小时内对用户的服务要求做出响应，一般问题在 48 小时内解决，重大问题或其它无法立刻解决的问题应在一周内解决或提出明确的解决方案，否则中标人应赔偿相应的损失。

2. 质保期外服务：厂商或其代理商需提供迅速优质的售后服务和技术支持。质保期合同期外，需提供设备终身保障性服务，仪器有维修需求需及时进行现场维修，以协助保障仪器设备的正常使用。

3. 质保周期：仪器设备质保期自验收合格之日起计算，免费质保期为 24 个月。质保期内，任何由制造商引起的质量问题，卖方负责维护维修或更换部件等直至符合验收标准，并承担相关全部费用。质保期满前 1 个月内卖方应负责一次免费全面检查，并写出正式检查报告，如发现潜在问题，应负责解决排除。

4. 提供明确的售后方案。

(2) 培训：

提供不少于 12 学时理论培训和现场实际使用培训，采购人技术人员不少于 2 人熟练掌握设备操作和常规维护。

三、技术要求

1. 基本要求

(1) 采购标的实现的功能或者目标

通过采购气候室植物高通量表型平台、低空遥感表型感知及解析平台、可移动植物表型指标速测平台等高通量表型平台，为学校师生、科研人员提供自动化测量植物生长检测、土壤环境检测的高通量仪器设备，降低实验数据获取成本，提高实验数据获取效率，进一步加强农学院高通量表型组平台建设，提高在该领域的综合实力。

2. 货物技术要求

序号	设备名称	技术参数
1	气候室植物高通量表型平台	1. 产品用途 快速、准确地获取植物的多维度、高时序的表型数据，实现植物表型数据的自动化、高通量连续获取和基于多传感器的植物表型指标智能解析，为植物遗传育种、基因资源挖掘与功能验证、植物生理学等研究提供标准化表型数据采集环境。气候室植物高通量表型平台适用于人工气候室内自动化采集植物表型

	指标，为植物的生长分析提供表型数据支持。 2. 技术参数 气候室植物高通量表型平台由多组小型表型植物生长气候室单元组成，包括小型植物生长气候室、表型成像单元及传送系统、自动化采集控制软件、植物生长数字孪生系统、植物生长气候室表型云服务系统、数据存储及算力模块等部分组成。具体技术参数如下： 2.1 小型植物生长气候室 2.1.1 数量：3 台； 2.1.2 尺寸（定制）：2400mm（L）×80mm（W）×1950mm（H）； 2.1.3 控温范围：2~50℃； 2.1.4 温度波动度：≤±0.2℃； 2.1.5 控湿范围：40%~98%RH； 2.1.6 湿度波动度：≤±2%RH； 2.1.7 湿度均匀度：≤±2%RH； 2.1.8 光照强度：采用植物生长专用灯，LED 灯具含 400-760 nm 全光谱，分为蓝（400-500 nm）、绿（500-600 nm）、红（600-700 nm）、远红光（700-760 nm）4 个通道，且 4 个通道的光强可以单独调控；灯下 10 cm 处最大光量子通量密度≥500 μmol/m².s，可实现 0~500 μmol/m².s 范围内无极调控。 2.1.9 光照调节形式：0~500 μmol/m².s 范围内无极调控。 2.1.10 新风系统：新风换气次数：≥10 次/h，换气量：≥100 m³/h。 2.1.11 营养液补给系统：每套培养架具有营养液循环功能，可定时自动循环营养液。 2.1.12 环境监测传感器：配置二氧化碳、温湿度、光照传感器各一套，其中，二氧化碳传感器精度：±50 ppm；温度传感器：±0.3℃；湿度传感器：精度±2.0%RH；光照传感器：采用 PAR 传感器，±15 μmol/m².s；
--	--

	2.1.13 控制方式：PLC 智能控制； 2.1.14 显示屏：配备 7 英寸触摸屏。 2.2 表型成像单元 2.2.1 四合一表型成像单元 数量：3 套； 四合一表型成像单元内置激光雷达、RGB、多光谱、热成像等四类传感器，四合一表型成像单元挂载于小型气候轨道传送平台上，同步采集植物多模态表型数据，具有数据实时采集和融合配准功能。具体参数如下： 2.2.1.1 三维点云传感器 （1）测量功能：用于植物单株或群体的三维形态结构测量 （2）近处盲区：$\leq 0.10\text{m}$ （3）测量范围：$0.10\text{--}5\text{m}$ （4）数据传输接口：包括但不限于 USB 及以太网 #（5）预览：可在本地、远程端进行实时预览 #（6）平台联动性：可附着实时轨道位姿坐标 2.2.1.2 可见光传感器 （1）传感器类型：CMOS 支持 4K 成像 （2）镜像：支持水平镜像 （3）供电：$\text{DC} \leq 12\text{ V}$ （4）预览：可在本地/远程端进行实时预览 （5）工作温度范围：$-5\text{--}55^{\circ}\text{C}$ （6）湿度范围：$20\%\text{--}80\%\text{RH}$ 无冷凝 （7）平台联动性：可附着实时轨道位姿坐标 2.2.1.3 多光谱成像传感器 #（1）多光谱帧率：8FPS （2）多光谱分辨率：1280×800（每波段 1.0MP） （3）快门方式：全局快门 （4）数据存储：主控直连，无需 SD、CF 卡等介质
--	--



		# (5) 多光谱视场角(H x V): 72° ×65° (6) 波段: 包括但不限于 550nm、660 nm、720nm、840nm 等 (7) 最大功率: ≤10W (8) 探测器: CMOS (9) 运行温度: 5-40℃ (10) 预览: 可在本地/远程端进行实时预览 2.2.1.4 热成像传感器 (1) 成像分辨率: ≥640×512 (2) 帧率: ≥18FPS # (3) 视场角: ≥69 度 (4) 测温范围: -20-150℃ (5) 测温精度: ≤±2℃ (6) 平台联动性: 可附着实时轨道位姿坐标 (7) 预览: 可在本地/远程端进行实时预览 2.2.2 高光谱传感器 高光谱传感器挂载于小型气候轨道传送平台上, 自动化采集植物高光谱表型数据, 具体参数如下: 2.2.2.1 数量: 1 套; 2.2.2.2 分光方式: 透射光栅 2.2.2.3 光谱范围: 400-1000 nm 2.2.2.4 光谱波段: 224nm 2.2.2.5 像素合并模式: 光谱和空间像素合并模式 可选: 2、4、8 2.2.2.6 光谱分辨率: 5.5 nm 2.2.2.7 光谱采样: 2.7 nm 2.2.2.8 狭缝宽度: 30 um 2.2.2.9 透射效率: ≥50% 2.2.2.10 杂散光: ≤0.5% 2.2.2.11 空间像素数: ≥1024
--	--	---

	2.2.2.12 像素大小：$\leq 8 \times 8 \mu\text{m}$ 2.2.2.13 像素可操作性：$\geq 99.993\%$ 2.2.2.14 ROI 功能：ROI（感兴趣波段）波段可选择 2.2.2.15 成像速度：全谱段采集为 330Hz，ROI 波段选择后$\geq 9900 \text{ Hz}$ 2.2.2.16 FOV：38 2.2.2.17 光圈：F/1.7 2.2.2.18 探测器：CMOS 2.2.2.19 信噪比（峰值）：600:1 2.2.2.20 相机输出：数码 $\geq 12 \text{ bit}$ 2.2.2.21 输出模式：IWR/ITR 2.2.2.22 相机接口：CameraLink 或 GigE 2.2.2.23 最大功耗：$\leq 5\text{W}$ 2.2.2.24 防护等级：$\geq \text{IP52}$ 2.2.2.25 重量：$\leq 1.5\text{kg}$ 2.2.2.26 尺寸：$\leq 150 \times 85 \times 75 \text{ mm}$ 2.2.3 补光模组 2.2.3.1 提供全光谱卤素补光灯不少于 2 个，构成立体光谱补光； 2.2.3.2 提供 LED 补光灯不少于 2 个，构成立体 LED 照明补光； 2.3 小型植物生长气候室内置轨道传送系统 在小型气候室内部安装成像单元传送轨道系统，自动化控制表型传感器的自动化移动采集，具体参数如下： 2.3.1 三轴运行平台：X、Y、Z 三轴可编程控制的全自动化平台； 2.3.2 X、Y 轴覆盖气候室内种植植物的种植面积，不少于 2 个分区； 2.3.3 Z 轴，移动范围$\geq 50\text{cm}$； 2.3.4 工作方式：匀速扫描模式和快速重复定位模式；
--	--

	2.3.5 运行速度范围：0-10 cm/s，可编程控制； 2.3.6 重复定位精度：≤ 2 mm； 2.4 气候室工况及数据采集系统 2.4.1 气候室工况数据显示：在气候室显示面板中提供气候室光、温、水、气、热、等实时工况数据可视化显示； 2.4.2 自动化能力：支持一键式全自动化控制平台作业，含传感器数据采集作业及同步轨道运动控制作业，支持自动停止数据获取； 2.4.3 数据采集种类：可见光图像、多光谱图像、长波红外成像、激光雷达数据、深度图像、近红外图像、时序化精密轨迹等； 2.4.4 数据传输与存储：支持现场、4G/5G 环境下数据在线传输存储到服务器； 2.4.5 数据采集效率：≥ 30 株/小时。 #2.5 植物生长气候室数字孪生系统 数字孪生控制系统能够与气候室光温水气热相关传感器、表型平台等设备和传感器通信连接和控制，以气候室轨道平台及植物本体样本建模，构建数字孪生建模和三维可视化场景模拟，具有气候室环境数字面板、作物生长数字面板以及表型平台工况在线监测功能，具有植物三维可视化展示、植物表型可视化分析展示等功能，适配 VR 眼镜交互终端，提供 VR 眼镜一套，面向科研和教学提供智能交互服务。 #2.6 植物生长气候室表型云服务系统 基于数字孪生及云服务技术架构，构建植物生长气候室表型云服务系统，实现数据网络传送和存储以及表型解析计算服务。建设的植物生长气候室表型云服务系统能够系统化集成到校内原有高通量表型解析云服务系统，具有统一的对外服务接口和服务面板。具体功能包括：（1）基于数字孪生的表型平台工况监测功能，支持设备运行状态的可视化、工况数据的实时展示
--	---

		等；（2）表型数据存储管理，为实验人员提供在线化数据管理包括：实验管理、样本管理、数据管理以及数据可视化；（3）表型解析及可视化统计分析，为实验人员提供表型解析在线处理、数据统计分析、报表生成、数据可视化面板等功能；（4）权限管理，为用户提供访问权限管理功能，设置总管理员、实验人员等多级权限，数据的访问权限按类别设置。 对采集的激光雷达、RGB、多光谱、热成像、高光谱数据提供在线数据处理模型算法，具体指标要求： RGB 成像表型：测量参数叶面积、叶片周长、覆盖度、叶片数等 20 多项植物单株和叶片几何形态学参数，以及持绿度等多种植物颜色量化指标，综合误差$\leq 8\%$。 多光谱成像表型：测量参数 NDVI、DVI、GVI、RVI、PVI、冠层氮素分布等生理指标，综合误差$\leq 8\%$。 热成像表型：测量参数 冠层温度、水分蒸腾量等生理指标，综合误差$\leq 8\%$。 三维点云表型：测量参数 植株高度、植株三维体积、生物量等形态指标，综合误差$\leq 8\%$。 2.7 数据存储及算力模块 配置数据存储和算力单元，配置要求：内存$\geq 32\text{G}$，硬盘$\geq 30\text{T}$，处理器$\geq 2.2\text{G}$，独立显卡，显存$\geq 24\text{G}$。 3. 配置清单 3.1 小型植物生长气候室 3 套； 3.2 四合一表型成像单元 3 套； 3.3 高光谱传感器 1 套； 3.4 光源系统 3 套； 3.5 光谱标定板 1 个； 3.6 RGB 标定板 1 个； 3.7 轨道传送系统 3 套； 3.8 气候室工况及数据采集系统 1 套；
--	--	---

		3.9 植物生长气候室数字孪生系统 1 套； 3.10 植物生长气候室表型云服务系统 1 套； 3.11 数据存储及计算工作站 1 台。
2	低空遥感表型感知及解析平台	1. 产品用途： 低空遥感表型感知及解析平台集成应用三维激光扫描、多光谱、热红外、高光谱等传感技术，为农田、林地、山区植物生长监测和生态环境监测提供便携式监测工具。可以快速提取农林植物群体表型参数和统计变量，包括快速反演植物株高、生物量，覆盖率、植被指数、冠层温度等指标。该平台可广泛应用于农林业监测、作物育种、精准栽培管理、植物表型组学研究、环境监测等领域。 2. 技术参数 2.1. 无人机平台： 2.1.1 机翼类型：多旋翼飞机； 2.1.2 承受的最大起飞重量：$\geq 9\text{kg}$； 2.1.3 最大俯仰角度：$\geq 30^\circ$； 2.1.4 最大上升速度：$\geq 6\text{ m/s}$； 2.1.5 最大下降速度：$\geq 5\text{ m/s}$； 2.1.6 最大可承受风速：$\geq 15\text{m/s}$； 2.1.7 最大水平飞行速度：$\geq 23\text{ m/s}$； 2.1.8 最长飞行时间：$\geq 50\text{ min}$（空载），$\geq 30\text{min}$（负载）； 2.1.9 最高起飞海拔高度：$\geq 5000\text{ m}$； 2.1.10 可适应的工作环境温度：-10°C 至 40°C。 2.1.11 防护等级：$\geq \text{IP45}$； 2.1.12 飞行模式：自主、遥控； 2.1.13 挂载高光谱传感器数据采集作业效率：$\geq 80\text{ 亩/小时}$，单架次测量面积$\geq 50\text{ 亩}$； 2.1.14 挂载三维激光扫描、多光谱、热红外数据采集作业效率：$\geq 150\text{ 亩/小时}$，单架次测量面积$\geq 80\text{ 亩}$。

	2.2. 三维激光雷达 2.2.1 测量范围：≥100m； 2.2.2 测距精度：±2mm； 2.2.3 雷达支持：≥16 通道； 2.2.4 每秒获取：≥30 万点； 2.2.5 水平视场：360° ； 2.2.6 防护等级：≥IP67； 2.2.7 可适应的工作环境温度：-10° C 至 40° C。 #2.3. 多光谱/热成像多合一遥感相机 2.3.1 多光谱像元尺寸：3.45 μ m，光谱范围 475nm~717nm 2.3.2 热红外像元尺寸（约）：12 μ m 2.3.3 多光谱分辨率：2064×1544 px (3.2MPx5images) 2.3.4 热红外分辨率：160×120 px 2.3.5 成像纵横比：4:3 2.3.6 多光谱传感器：7×5 mm 2.3.7 热红外传感器尺寸（约）：2×1 mm 2.3.8 多光谱焦距：不劣于 5.5 mm 2.3.9 热红外焦距：不劣于 1.68 mm 2.3.10 多光谱视场角(H x V)：48° × 36° 2.3.11 热红外视场角：57° ×44° 2.3.12 热红外灵敏度：<50mk 2.3.13 包括波段：蓝波段，中心波长≥470nm，带宽≥20nm；绿波段，中心波长≥560nm，带宽≥20nm；红波段，中心波长≥665nm，带宽≥10nm；近红外波段，中心波长≥840nm，带宽≥40nm；红边波段，中心波长≥715nm，带宽≥10nm；热红外波段，中心波长≥10 nm，带宽≥6 nm 2.4. RGB 相机 2.4.1 传感器分辨率：≥2000 万 ； 2.4.2 RGB 相机：12.4MP（全局快门，与所有频段对齐）；
--	--



		2.4.3 视场角：46° ×35° 2.4.4 可适应的工作环境温度为-10° C 至 40° C。 2.5. 高光谱相机 2.5.1 光谱范围：400-1000nm; 2.5.2 光谱分辨率：2.8nm; 2.5.3 光谱通道数：≥1184; 2.5.4 像元尺寸：6.5um; 2.5.5 空间像元数：≥2048; 2.5.6 相机：≥2500 万像素; 2.5.7 扫描方式：外置推扫; 2.5.8 存储形式：内部 ≥1TB SSD 存储; 2.6. 惯性组合导航系统 2.6.1 定位精度：单点双频 1.2m，双频 RTK1cm+1ppm，后处理 5mm+1ppm; 2.6.2 航向（RMS）：0.3° @单天线，0.1° @2m 基线; 2.6.3 俯仰、横滚（RMS）：0.04° ； 2.6.4 速度精度：≤0.03m/s; 2.6.5 1pps 精度：约 20ns; 2.6.6 数据更新率：GNSS 20Hz，IMU 200Hz，INS 200Hz; 2.6.7 陀螺性能指标：测量范围±450° /s，随机游走 0.03° /√hr，偏差稳定性 6° /hr; 2.6.8 加速度计性能指标：测量范围：X,Y,Z ±18g，随机游走 0.029m/s/√hr ，偏差稳定性 0.1mg; 2.6.9 电气指标：输入电压+10V~+30VDC，功耗 4W; 2.6.10 环境指标：可适应的工作环境温度为-10° C 至 40° C，工作振动（随机）MIL-STD-810G 7.7g，（正弦）IEC 60068-2-6（5 g），防护 IEC 60529 IPX7，湿度≤95%无冷凝。 2.7. 地面站控制软件 具有数据采集、传感器综合工况监测、实时影像回传，数据存
--	--	---

		储、数据传输等功能。 2.8. 数据解算软件 具有数据检校、点云滤波、点云配准、点云拼接等功能，具有正射影像拼接、倾斜三维建模、镶嵌图编辑器、指数计算器、量测等功能。 #2.9. 表型数据解析 2.9.1. 1RGB 成像传感器解析表型参数及测量精度：小区绿叶面积、绿色叶片含量比与人工测量值相比较，相关系数≥ 0.9； 2.9.2 三维激光雷达解析表型参数及测量精度：小区群体株高、数字生物量、单位面积作物密度与人工测量值相比较，平均相对误差$\leq 8\%$； 2.9.3 光谱成像传感器解析表型参数及测量精度：小区冠层叶绿素含量、NDVI、SVI 等植被指数与人工测量值相比较，平均相对误差$\leq 8\%$； 2.9.4 热红外成像传感器解析表型参数及测量精度：小区冠层温度与人工测量值相比较，平均相对误差$\leq 8\%$。 3. 配置清单 3.1 多旋翼无人机 1 台； 3.2 无人机电池 2 组，每组 6 块（含备用电池 1 组） 3.3 表型成像单元 1 套（包括三维激光雷达 1 个、可见光相机 1 个、多光谱相机 1 个、热红外相机 1 个）； 3.4 高光谱相机 1 个； 3.5 组合惯导 1 个； 3.6 光谱标定板 1 个 3.7 颜色标定板 1 个 3.8 空中无线键鼠 1 套 3.9 蓝牙连接器 1 个 3.10 SD 卡 1 张 3.11 U 盘 1 个
--	--	---

		3.12 平板终端 1 个 3.13 地面站控制软件 1 套 3.14 数据解算软件 1 套
3	农田土壤多指标快速检测系统	1. 产品用途: 对农田土壤进行多项重金属、氮化物、氯化物等指标的检测，同时可以对土壤水分、有机物进行测量反演，以及可以完成 OSAVI（优化土壤调整植被指数）、SAVI（土壤调节植被指数）等指标的测量。 2. 技术参数: 2.1 便携式农田土壤养分测定仪主机参数指标: 2.1.1 测量参数指标: 硝态氮 $\text{NO}_3\text{-N}$，铵态氮 $\text{NH}_4\text{-N}$，磷酸盐 PO_4^{3-}，氧化钾 K_2O，镁 Mg，钙 Ca，铁 Fe，铜 Cu，锌 Zn，钼 Mo，锰 Mn，硼 B，碳酸盐 CO_3^{2-}，氯化物 Cl^-，硫酸盐 SO_4^{2-} 等。 2.1.2 显示屏: LCD，带背光，240*160 像素 2.1.3 数据储存: 不低于 500 组测量结果；不低于 50 个用户方法 2.1.4 端口: mini-USB 端口 2.1.5 保护级别: $\geq \text{IP } 67$ 2.1.6 电源: AA 尺寸碱性电池 (4x) 或可充电镍金属氢化物电池 (NiMH) (4x) 2.1.7 重量: $\leq 1.5\text{kg}$ #2.1.8 波长范围: 340~800 nm 2.1.9 波长可重复性: $\pm 2 \text{ nm}$ #2.1.10 光谱带宽: 5 nm 2.1.11 尺寸 (约): $\leq 180\text{mm} \times 270\text{mm} \times 100\text{mm}$ #2.1.12 可配套专用土壤分析软件: 可分析基质土、肥料等。 2.2 便携式地物光谱仪参数指标 2.2.1 测量参数指标: 测量反演土壤水分、有机质、重金属等参数

		2.2.2 波长范围: 350-2500nm, 光谱分辨率: VNIR: $\leq 3\text{nm}$; SWIR: $\leq 4\text{nm}$ 2.2.3 扫描时间: $\leq 30\text{ms}$ 2.2.4 信噪比 (S/N) : VNIR : $\geq 10000:1@700\text{nm}$; SWIR1 : $10000:1@1400\text{nm}$; SWIR2: $\geq 7000:1@2100\text{nm}$ 2.2.5 杂散光: VNIR: $\leq 0.02\%$; SWIR: $\leq 0.01\%$ 2.2.6 波长重复性: $\leq 0.1\text{nm}$ 2.2.7 波长精度: $\leq 0.5\text{nm}$ 2.2.8 通道数: ≥ 2151 2.2.9 光谱采样间隔: $\leq 1\text{nm}$ 2.2.10 仪器稳定性 (3天) : VNIR 段 (350~1000)nm: 优于 0.5%; SWIR 段 (1001~2500) nm: 优于 1% 2.2.11 等效噪声辐射: VNIR 段 (350~1000) nm 优于 $1.0 \times 10^{-9} \text{ W}/(\text{cm}^2 \cdot \text{nm} \cdot \text{sr})$ SWIR 段 (1000~2500) nm 优于 $8.0 \times 10^{-9} \text{ W}/(\text{cm}^2 \cdot \text{nm} \cdot \text{sr})$ 2.2.12 最大辐射: VNIR 在 2 倍太阳光下可正常工作; SWIR 在 10 倍太阳光下可正常工作 2.2.13 探测器: 包括: VNIR 探测器硅阵列探测器; SWIR1 探测器 InGaAs 探测器单元, TE 制冷恒温; SWIR2 探测器 InGaAs 探测器单元, TE 制冷恒温 #2.2.14 采集方式: 常规采集、蓝牙采集、远程 WIFI、手机 WIFI 四种 #2.2.15 专用光谱采集和数据处理软件: 国产软件, 中文界面, 具有万组数据同时导入, 同时处理的功能。可以进行仪器的数据采集, 光谱分析等功能。其中数据处理功能含: 植被指数计算、定性分析、光谱数据处理, 主成分分析、定量分析、信息提取大数据智能深度学习功能。系统配备海量光谱数据库
--	--	--

	#2.2.16 光谱建模软件：开发定性定量模型、创建、维护和扩展化学计量学模型，模型可以迁移至其他同类设备使用。使用预测模型，可直接在测试过程中实时报告样品成分及含量 #2.2.17 系统光谱采集器：配套安装在野外采集手柄，光谱数据采集同时，实时采集并显示图像、GPS 位置、测量角度（方位、俯仰、水平）信息 2.2.18 仪器重量：$\leq 3.7\text{kg}$ 2.2.19 野外标准参比白板：$\geq 15\text{cm} \times 15\text{cm}$ 2.3 可见近红外高光谱成像分析仪参数指标 2.3.1 测量参数指标：OSAVI（优化土壤调整植被指数）、PSSRa（特定色素简单比值指数 a）、PSSRb（特定色素简单比值指数 b）、PRI（光化学反射率指数）、SAVI（土壤调节植被指数）、SLAVI（特殊叶面积植被指数）、VARI（高光谱红大气植被指数）、YI（黄度指数）等 2.3.2 光谱范围：900–1700nm，光谱采样间隔：$\sim 0.6\text{nm/pixel}$ 2.3.3 光谱分辨率(FWHM)：$\leq 5\text{nm}@1300\text{nm}$（光谱维四个像元 binning） 2.3.4 空间分辨率：约 $129\text{ }\mu\text{m}@450\text{mm}$ 2.3.5 单帧图像光谱通道数：≥ 1300 个 2.3.6 单帧图像空间通道数：≥ 2500 个 2.3.7 图像格式：DAT、HDR、TXT 2.3.8 量化位数：12bit 2.3.9 反射率校正：定期绝对校正、同步相对校正 2.3.10 样品尺寸：最大支持 300x300mm 2.3.11 测量时间：$< 10\text{s}$ 2.3.12 整机重量：$\leq 100\text{kg}$ 2.3.13 控制分析软件：配套 PC 端软件，支持 I7 处理器及以上 3. 配置清单 3.1 便携式农田土壤养分测定仪
--	--

		3.1.1 便携式农田土壤养分测定仪主机 1 台 3.1.2 提取套件 1 套 3.1.3 试剂套件 1 套 3.2 便携式地物光谱仪 3.2.1 便携式地物光谱仪主机 1 台 3.2.2 配套配件 1 套 3.2.3 鸿蒙（安卓）系统光谱采集器 1 套 3.2.4 采集平板电脑 1 套 3.2.5 专用光谱采集和数据处理软件 1 套 3.2.6 光谱建模软件 1 套 3.3 可见近红外高光谱成像分析仪 3.3.1 高光谱成像分析仪主机 1 台 3.3.2 配套工作站 1 套 3.3.3 专用光谱采集和数据处理软件 1 套
4	可移动植物表型指标速测平台	1. 产品用途： 野外表型数据的精准、快速获取是构建植物表型大数据的主要数据来源，为作物数字育种、数字栽培和农业生产智能化管理研究与应用提供基础数据支撑服务。在野外大田种植环境下，精细化获取植物表型数据受到作业空间环境、网络环境、用电环境等多方面的制约。另外，适应多尺度表型数据获取的需要，各类型表型采集平台设备，需要协同获取，才能达到最优数据同步采集植物小区群体、冠层内部、植株株型、器官等不同尺度的表型数据，需要协同整合不同类型的表型平台的技术优势。可移动植物表型指标速测仓，同步采集植物植株株型、器官等不同尺度的表型数据，需要协同整合不同类型的表型平台的技术优势，克服固定式平台对不同类型表型平台对作业空间环境、网络环境、用电环境等方面有特殊的要求，形成可移动、便捷的植物表型高精度获取方案，并通过总控单元进行协同控制，方便科研人员在野外开展植物表型数据自动化采集及表型分析工作，服务于数字育种



		和智慧栽培。 2. 技术参数 2.1. 尺寸（定制）：约 2.5m（L）×2m(W) ×2m(H)。 #2.2. 3D 株型成像单元 2.2.1 图像传感器有效像素≥2000 万像素，数量≥5 个。 2.2.2 立体补光系统 1 套：结构化补光（混合光源(750nm 红外+暖白光)）。 2.2.3 植物多视角图像自动化采集，数据采集效率：≤2min/株。 2.2.4 植物三维表型点云自动化生成，生成植物点云顶点通道：X,Y,Z,R,G,B 等 6 通道；点云密度：R<0.05cm，单株植物点云点数≥20 万点。 2.2.5 植物三维表型参数提取，包括：株高、植株体积、植株投影面积、植株分层投影面积、叶面积，表型提取支持定制开发。 2.2.6 数据自动存储管理。 2.2.7 测量效率：单株测量≥30 株/小时，支持≥12 小时连续工作。 2.3. 器官成像单元 2.3.1 高清图像传感器：2 组，传感器参数，≥2000 万像素，曝光时间≤0.5s。 2.3.2 传动滑轨：1 套，XY 轴传动。 2.3.3 叶片指标：叶长、叶面积、叶色等；茎秆指标：表面积、长轴长、短轴长等表型指标，参数误差≤5%。 2.3.4 测量效率：器官-单株测量≥10 株/小时，支持≥12 小时连续工作。 #2.4. 巡检机器人：内置巡检机器人，包含高分辨率 RGB 相机、深度相机，在田间行进自动化获取植物监测数据，并实现植物原位关键性状解析。 2.4.1. 尺寸(定制)长宽高：长宽高约 400mm（L）x370mm（W）x350mm(H)（不含升降柱）
--	--	--

	2.4.2. 集成接口: Can 总线。 2.4.3. 电池:48V35AH, 续航:≥2h。 2.4.4. 过行宽度: ≤430mm。 2.4.5. 离地间隙: ≥60mm。 2.4.6. 最大爬坡角度: 30° 。 2.4.7. 遥控器遥控距离:>800m。 2.4.8. 深度相机: 850nm 时 15% 到 95% 的反射率, 2.2 μW/cm²/nm,随机误差标准偏差 ≤ 17 mm,典型系统误差 < 11 mm + 0.1% 的距离。 2.4.9. RGB 相机: RGB 全色分辨率: 4112×3008 , 视场角: 46° × 35° 。 2.4.10 测量效率: 群体测量≥600 平方米/小时, 支持≥2 小时连续工作。 #2.5. 网络组件: 局域网通信控制, 为表型无人机、巡检机器人3D株型成像单元以及器官成像单元提供网络通信服务。 2.6. 供电组件: 提供太阳能供电, 并配置 220v 蓄电池, 电量≥600AH, 可为无人机、机器人、各类表型单元提供野外充电供电。 #2.7 数据采集管控数字孪生系统: 数据采集管控数字孪生系统功能包括: 平台系统的采集工况、多平台的协同控制、数据自动上传管理、植物表型数据面板以及表型分析可视化展示等功能。 2.8 边缘存储计算单元: 配置存储计算工作站一台, CPU: 标配 1 颗性能不低于 Intel Xeon 金牌 4316 2.3GHz 20 核心 40 线程 150W 处理器, 内存 标配不少于 6 个 64GB DDR4 3200 MHz, 显卡: 性能不低于 RTX 4070, 硬盘: 不少于 5T。 2.9 显示终端: 屏幕尺寸≥16 英寸。 2.10. 工作温度: -10-50℃。 2.11. 相对湿度: 0-95%, 无冷凝。 3. 配置清单 3.1 可移动植物表型指标速测仓 1 套;
--	--

		3.2 3D 株型成像单元 1 套； 3.3 器官成像单元 1 套； 3.4 巡检机器人 1 套； 3.5 局域网通信控制系统网络组件 1 套； 3.6 供电组件 1 套； 3.7 数据采集管控数字孪生系统 1 套； 3.8 边缘存储计算单元 1 套； 3.9 显示终端 1 套
5	作物籽粒表型高通量鉴定平台	1. 产品用途： 具有直观和客观性，以及信息量大、相对损害小、运行费用低、高分辨、扫描速度快、容易实施并可快速记录结构信息等一系列优点，在植物与农业研究领域中，该设备可以充分观测植物叶脉、作物种子的内部结构，其具备无损、观测的连续性有着重要的成像优势。在深入研究种子形态及其发育过程等方向的用户中，目前凭借外表观测在植物结构判断方面是远远不够的，而通过切开种子等手段，往往种子会在实验后失活，失去发育成个体的能力，该设备给予此类研究用户强有力的图像佐证，快速精确地定位虫蛀区，记录种子内部例如损伤裂纹和胚芽、胚乳的分布等情况。 2. 参数要求： 2.1 图像增强与处理：软件提供对比度调整、降噪、锐化、伪彩色渲染等功能。 2.2 几何参数测量：可以在图像上精确测量特定结构的长度、角度、面积（如种子胚的大小、虫蛀孔洞的面积、叶片厚度等）。 2.3 密度分析：通过 X 射线成像的灰度差异，可以反演样品内部不同部位的相对密度信息。 2.4 机器内腔尺寸（约）> 40cm(W) × 40cm(L) × 50cm(H) 2.5 X 射线发生器参数 2.5.1 最大电压≥90kV #2.5.2 阳极焦点大小 min. 5um

		2.5.3 最大功率$\geq 8\text{W}$ 2.6 探测器参数 2.6.1 探测器类型：CsI+TFT #2.6.2 探测器有效面积$\geq 43 \times 43\text{cm}$ 2.7 设备性能参数 #2.7.1 最高空间分辨率$\geq 60 \text{ Lp/mm}$ 2.7.2 提供多档放大倍数 #2.7.3 最大成像视野$\geq 28 \times 28 \text{ cm}$ 2.8 软件： 2.8.1 提供配套的图像采集及处理分析软件 1 套 2.8.2 软件功能： 2.8.2.1 可对图像上任意线段长度进行测量，对感兴趣区的面积、周长进行测量； 2.8.2.2 具备图像的放大、缩小、旋转、翻转、剪裁等操作； 2.8.2.3 对图像上做的操作、测量所得的数据等，连带图像一起保存； 2.8.2.4 提供多种图像布局展示、灰度及伪彩显示； 2.8.3 软件系统语言：中文版等； 2.9 提供服务工作站 1 套 2.9.1 操作系统：64 位 Windows 10 操作系统及以上 2.9.2 CPU：性能不低于英特尔八核处理器 2.9.3 内存$\geq 8\text{GB}$ 2.9.4 数据服务硬盘$\geq 512\text{G}$ 2.9.5 显示器≥ 24 寸液晶显示器 2.10 辐射安全：工作时，距离外壳表面 10cm 处$\leq 1 \mu\text{Sv/h}$ 3. 配置要求： 3.1 X 射线成像系统作物籽粒表型高通量鉴定平台主机 1 台 3.2 服务工作站 1 套 3.3 提供配套采集图像软件 1 套
--	--	---

四、验收标准

1. 履约验收主体：合同采购人及中标人双方及采购人选定的第三方检测机构。
2. 履约验收时间：货物送至采购人指定地点后，设备现场进行安装调试后，设备运行状况良好，中标人提出验收申请，采购人应在 1 个月内组织履约验收。
3. 履约验收程序：中标人提出验收申请；采购人委托第三方检测机构对中标人所供设备性能进行检测，检测费用由中标人支付（检查费用不高于合同总金额的 2%，报价时应充分考虑此部分费用支出）；性能检测合格后成立验收小组；组织项目整体验收；验收资料归档。
4. 履约验收内容：认真检查外包装是否完好无损；核对品牌、规格、型号、配置、数量、制造商信息；检查是否有检验证、合格证、保修证、说明书及原始装箱配置清单。
5. 履约验收标准：符合采购合同、招投标文件的要求。

五、其他要求

1. 投标人应提供具体实施方案。
2. 设备（服务）需执行的或涉及的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范
 - （1）以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准；
 - （2）投标人应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，投标人须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。
3. 设备（服务）需满足的质量、安全、物理特性等其他方面的要求
 - （1）投标人须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。
 - （2）投标人须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，投标人须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
 - （3）产品应符合相应国家有关部门强制性规定或要求（如相应技术、安全、节能和环保等），并提供证明文件复印件。

第六章 拟签订的合同文本

项目名称: _____

项目编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签署日期: 2025 年 月 日



合 同 书

北京农学院(甲方)“_____”(项目名称)中所需货物经中科信佳(北京)项目管理有限公司(采购代理单位)以_____号招标文件在国内公开招标。经评标委员会评定(乙方)为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分,应该认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。为便于解释,组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

2、货物清单

详见附件 1 _____

3、合同总价

本合同总价为大写人民币: _____, 小写_____元。

4、付款方式

1) 签订合同后 3 个工作日内,乙方向甲方支付合同总价 3%即人民币_____元(大写:人民币_____)的履约保证金(或履约保函),待质保期满后甲方向乙方无息退还,。

2) 合同生效后 30 个工作日内,甲方向乙方支付合同总价 60%即人民币_____元(大写:人民币_____)的货款;货物安装调试验收合格后 30 个工作日内,甲方向乙方支付合同总价 40%即人民币_____元(大写:人民币_____)的货款。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：_____。

交货地点：_____。

6、包装要求

包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应采用标准措施进行包装，每件包装箱内应附有一份详细的装箱单、使用说明书、质量合格证和产品保修卡。

乙方负责安排运输工具，将货物送抵甲方指定地点，并承担运输及保险等费用。

乙方负责货物安装、调试的人员须持有国家有关部门颁发的上岗证书，安装的货物须符合国家规定的安装规范。

7、装运标志

乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收 货 人 ： _____

合 同 号 ： _____

装 运 标 志 ： _____

目 的 地 ： _____

货物名称和数量： _____

8、交货方式

现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

在现场交货条件下，乙方须与接收人履行清点、验收及签字确认手续。否则，乙方应对交货后由质量、数量引起的一切后果负责。

9、质量保证

乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和投标约定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。提供的物资样式和质量应与投标样品保持一致。

根据甲方按照国家相关检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 3 天内应免费更换有缺陷的货物。

如果乙方在收到通知后 3 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

质量保证期为所有硬件至少三年免费质保、所有软件至少三年免费维护升级。

在质保期内，乙方有责任解决所提供的设备和软件系统的任何问题，在质保期满后，乙方仍须对因货物本身的固有缺陷和瑕疵承担责任。

10、检验和验收

在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，产品到达指定地点后，由货物接收人清点数量，抽样验收，并签署验收单，验收单作为最终结算依据文件的组成部分。

甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

11、索赔

如果货物的质量、规格、数量等与合同不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

在根据合同规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生

的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可依照上述办法办理，或由双方协商处理。

(2) 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新货物来更换有缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。

如果在甲方收到索赔通知后 3 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 12 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的索赔。

12、延迟交货

乙方应按照标书“货物需求一览表及技术规格”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

如果乙方无正当理由延迟交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

13、违约赔偿

如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务合同价的 5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 20%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

如果甲方没有按照合同规定的时间或数额支付货款，乙方可要求甲方支付违约金。违约金以甲方应支付而未支付的货款为基数，按商业银行同期贷款利率上调 20% 后计算。

14、不可抗力

如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

15、税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

16、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，任何一方可以向甲方所住地人民法院提起诉讼。

17、违约解除合同

在乙方出现下列违约行为的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方追诉的权利。

(1) 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

(2) 乙方未能履行合同规定的其它主要义务导致合同目的不能实现的；

(3) 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

甲方根据情况可全部或部分解除合同，同时应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

18、破产终止合同

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而

不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

19、转让和分包

政府采购合同不能转让和分包。

20、合同修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

21、计量单位

计量单位均使用国家法定计量单位。

22、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

23、合同生效和其它

政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方签字盖章后开始生效。

本合同如有未尽事宜，甲乙双方应本着平等互利、友好协商的原则解决。如需修改或补充本合同内容，双方经协商签订补充合同，补充合同将作为本合同的一个组成部分。

本合同一式____份，具有同等法律效力。甲方____份，乙方____份，采购代理机构____份。



(签字盖章页)

甲方：北京农学院

乙方：

名称：（印章）

名称：（印章）

年 月 日

年 月 日

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

开户行号：

开户行号：

附件一 货物清单

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：

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）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

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 投标保证金凭证/交款单据复印件

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：

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）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_____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）_____

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、递交、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）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

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复印件：

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复印件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**复印件。

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、护照等身份证明文件复印件：

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

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：_____

项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：

1. 此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 此表应按投标人须知的规定密封标记单独提交(应满足招标文件封装要求，同时在装订成册的投标文件中仍应提交本表)。

投标人名称（加盖公章）：_____

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：_____ 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	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1												
2												
3												
4												
...												
总价(元)												

注：

1. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

2. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

3. 制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：_____

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：_____ 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）： ☐ 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） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的所有偏离外，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）：_____

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：_____ 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）：_____

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¹，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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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（请进行选择）：

☐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）：_____

日 期：_____

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

8-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：

- 1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
- 2.供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
- 3.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

