

黄淮实验室固废资源化新材料研发中试
基地、环境噪声污染防治科创平台、大
气污染防治科创平台建设项目

招 标 文 件

项目编号：豫财招标采购-2024-1361

第二包

采 购 人：黄淮实验室

采购代理机构：智远工程管理有限公司（电子签章）

二〇二四年十一月

特别提示

本投标项目通过《河南省公共资源交易中心网》（<http://www.hnggzy.net>）进行全电子化招标采购。投标供应商应登录《河南省公共资源交易中心网站》进行电子注册、注册成为《河南省公共资源交易中心网站》会员并取得 CA 密钥后，方能参与政府采购活动。具体流程如下：

1、投标供应商初次登记注册

1.1 注册用户名及密码

登录河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnggzy.net>，以下简称中心网站），点击首页【市场主体登录】按钮进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统，先阅读《市场主体信息登记操作手册》了解具体操作流程，再点击【免费注册】，同意《注册协议》后，进入市场主体注册界面，填写注册信息并选择相应的市场主体类型，注册完成后获得用户名及密码。

1.2 办理 CA 数字证书

河南省公共资源交易中心各交易主体如需办理 CA 数字证书业务的，可通过以下链接（<http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml>）在线办理，点击交易中心登录入口 CA 自助激活。各交易主体亦可通过信安 CA 各线下服务网点办理数字证书业务。

1.3 登记基本信息

点击中心网站首页的【市场主体登录】按钮，使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，录入基本信息并扫描上传相关证件。

1.4 详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南

1.5 CA 密钥办理地址为郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼，咨询客服电话：0371-96596-0 转人工。

2、投标文件制作

2.1、投标供应商使用 CA 数字证书登录《河南省公共资源交易中心网》（<http://www.hneggzy.net>）网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标供应商凭 CA 密钥登陆（<http://www.hneggzy.net>）市场主体系统并按网上提示下载招标文件（.hznzf 格式）。按照系统提示制作投标文件。

2.3、投标供应商须在投标文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中（<http://www.hneggzy.net>）”电子交易平台内上传；投标文件以最终上传电子文件为准。

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

2.5、投标供应商在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；

左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

电子投标文件中的图片应使用扫描件，投标供应商应合理设置图片大小，保证投标文件总容量不至于过大，避免影响顺利上传。

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

2.7、投标文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

2.8、投标供应商编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。电子投标文件上传成功后，请自行打印“网上投标回执单”。

3、澄清与变更

采购人、招标代理机构对已发出的招标文件进行的答疑、澄清，答疑、澄清的内容将作为招标文件的组成部分。招标代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标供应商，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标供应商进行查询。

各投标供应商须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，招标代理机构不承担投标供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

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

5、由于投标供应商原因，未按要求制作、上传、加密电子投标文件，造成文件上传失败的，责任由投标供应商承担。

6、本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <http://www.hnggzy.net>，投标供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标供应商应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。各投标供应商应在规定时间内对本单位的投标文件进行解密，因加密电子投标文件未能上传成功或未在规定时间内解密的，其投标将被拒绝。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

目 录

第一章 招标公告	6
第二章 供应商须知	13
第三章 评分办法	28
第四章 技术参数及要求	30
第五章 合同条款及格式	50
第六章 投标文件格式	51
一、投标函及投标函附录	61
二、法定代表人身份证明	63
三、授权委托书	64
四、分项报价表	65
五、货物规格、技术参数偏离表	66
六、资格审查资料	67
七、2021年01月01日以来业绩表	70
八、其他材料	71
九、技术部分	71
十、供货方案	71
十一、售后服务及优惠服务承诺	71
十二、反商业贿赂承诺书	72
十三、中小企业和残疾人福利性单位声明函格式	73
十四、环保产品情况表(如有)	77

第一章 招标公告

黄淮实验室固废资源化新材料研发中试基地、环境噪声污染防治科创平台、大气污染防治科创平台建设项目 招标公告

一、项目基本情况

1.项目编号：豫财招标采购-2024-1361

2.项目名称：黄淮实验室固废资源化新材料研发中试基地、环境噪声污染防治科创平台、大气污染防治科创平台建设项目

3.采购方式：公开招标

4.预算金额：35000000 元，最高限价：35000000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
第一包	豫政采 (2)20242116-1	环境噪声污染防治科创平台建设第一包	3000000.00	3000000.00
第二包	豫政采 (2)20242116-2	环境噪声污染防治科创平台建设第二包	4900000.00	4900000.00
第三包	豫政采 (2)20242116-3	环境噪声污染防治科创平台建设第三包	1400000.00	1400000.00
第四包	豫政采 (2)20242116-4	环境噪声污染防治科创平台建设第四包	5700000.00	5700000.00
第五包	豫政采 (2)20242116-5	固废资源化新材料研发中试基地建设：多元固废制备地聚物晶体功能材料一体化中试设备	5526000.00	5526000.00
第六包	豫政采 (2)20242116-6	固废资源化新材料研发中试基地建设：全固废基地	1810000.00	1810000.00

		聚物低碳生态骨料一体化 中试设备		
第七包	豫政采 (2)20242116-7	固废资源化新材料研发中 试基地建设：CO ₂ 矿化冶 金渣制备地质聚合物一体 化中试设备	6650000.00	6650000.00
第八包	豫政采 (2)20242116-8	固废资源化新材料研发中 试基地建设：中试创新基 地分析检测共享中心分析 化验设备	6014000.00	6014000.00

5.采购需求：包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等。

5.1 采购内容：

第一包：工业 3D 打印机；多物理场仿真软件；台式工作站；移动工作站购置。其中多物理场仿真软件为包 1 核心产品。

第二包：声学测试、振动测试设备；阻抗管及阻抗管测试系统购置。其中声学测试振动测试设备为包 2 核心产品

第三包：便携式多功能声级计；便携式多通道振动分析仪；便携式声学相机及其配套测试分析软件的购置。

第四包：材料分析检测设备：激光粒度仪，同步热分析仪，电感耦合等离子体质谱仪，气相色谱仪，液相色谱仪，微波消解仪，紫外分光光度计，顶空进样器，荧光分光光度计，离子色谱仪购置。

第五包：多元固废制备地聚物晶体功能材料一体化中试设备一批，具体参数详见招标文件“第四章技术标准及要求”全部内容

第六包：全固废基地聚物低碳生态骨料一体化中试设备一批，具体参数详见招标文件“第四章技术标准及要求”全部内容

第七包：CO₂ 矿化冶金渣制备地质聚合物一体化中试设备一批，具体参数详见招标文件“第四章技术参数及要求”全部内容

第八包：中试创新基地分析检测共享中心分析化验设备一批，具体参数详见招标文件“第四章技术标准及要求”全部内容；

5.2 资金来源：财政资金；

5.3 质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）；

5.4 交货期：

第一、二包：自合同签订后 120 日历天；

第三、四包：自合同签订后 90 日历天；

第五-七包：自合同签订后 60 日历天；

第八包：进口产品 X 射线衍射分析仪交货期 8 个月以内，其他进口产品交货期 4 个月，国产设备交货期 2 个月。

5.5 交货地点：采购人指定地点；

5.6 质保期：自验收合格之日起 1 年；

5.7 本项目共分为八个标包：

第一包：环境噪声污染防治科创平台建设第一包

第二包：环境噪声污染防治科创平台建设第二包

第三包：环境噪声污染防治科创平台建设第三包

第四包：环境噪声污染防治科创平台建设第四包

第五包：固废资源化新材料研发中试基地建设：多元固废制备地聚物晶体功能材料一体化中试设备

第六包：固废资源化新材料研发中试基地建设：全固废基地聚物低碳生态骨料一体化中试设备

第七包：固废资源化新材料研发中试基地建设：CO₂矿化冶金渣制备地质聚合物一体化中试设备

第八包：固废资源化新材料研发中试基地建设：中试创新基地分析检测共享中心分析化验设备

6、合同履行期限：合同签订之日起至质保期结束；

7、本项目是否接受联合体投标：否；

8、是否接受进口产品：是；

9、是否专门面向中小企业：否。

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目为非专门面向中小企业招标的项目，但本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 具有独立承担民事责任的能力(具有有效的营业执照或事业单位法人证书等有效证件)；

3.2 供应商须提供自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）类似项目业绩。（供应商须提供相关合同，合同须至少包含合同双方盖章页、合同签订日期、主要内容等信息）

3.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2023 年度财务审计报告，新成立公司无审计报告须提供近期基本户开户银行开具的资信证明）；

3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书，格式自拟加盖公章)；

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

3.6 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明(提供承诺书，格式自拟加盖公章)。

3.7 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)的规定,采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)等渠道查询供应商信用记录,被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单的供应商将被拒绝参与本项目政府采购活动(截止时点:投标截止时间)。在本公告规定的查询时间之后,网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。

3.8 单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位,不得同时参加本项目的投标。(提供加盖供应商公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东或投资人信息)。

3.9 不接受联合体投标。

三、获取招标文件

1、时间:2024年11月29日至2023年12月6日。每天上午00时00分至12时00分,下午12时00分至23时59分(北京时间,法定节假日除外。)

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

3、方式:供应商应首先办理CA数字证书及电子签章(具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《CA数字证书办理指南》),使用CA数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”,进行市场主体信息库登记(具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南(工程建设、政府采购)》;市场主体信息库登记通过后,凭CA密钥登陆市场主体系统并按网上提示下载招标文件及资料(详见<http://www.hnggzy.net> 公共服务-办事指南)。

4、售价:0元

四、投标截止时间及地点

1、时间:2024年12月20日09时00分(北京时间)

2、地点:河南省公共资源交易中心电子交易平台

供应商需要在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中上传加密电子投标文件。

五、开标时间及地点

1、时间：2024年12月20日09时00分（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心远程三-6开标室

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜：

1、本项目执行落实支持创新、绿色发展、节能环保、促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业），优先采购节能环保产品，政府强制采购节能产品等。

2、本项目采用不见面开标，供应商可不到开标现场解密。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心“公共服务-办事指南”专区的《【操作手册及视频】新交易平台使用手册（培训资料）》。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1.采购人信息：

名称：黄淮实验室

地址：河南省郑州市金水区明理路266-38号

联系人：张老师

联系电话：0371-86177228

2.采购代理机构信息

名称：智远工程管理有限公司

地址：郑州高新区莲花街11号1幢5层A座号

联系人：朱少堃、沈盼盼、胡凤娟

联系方式：0371-56271905 18203655373

3.项目联系方式

项目联系人：朱少堃、沈盼盼、胡凤娟

联系方式：0371-56271905 18203655373

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	内容
1.1.2	采购人	采购人名称：黄淮实验室 地址：河南省郑州市金水区明理路 266-38 号 联系人：张老师 联系电话：0371-86177228
1.1.3	采购代理机构	采购代理机构信息 名称：智远工程管理有限公司 地址：郑州高新区莲花街 11 号 1 幢 5 层 A 座号 联系人：朱少堃、沈盼盼、胡凤娟 联系方式：0371-56271905 18203655373
1.1.4	项目名称	黄淮实验室固废资源化新材料研发中试基地、环境噪声污染防治科创平台、大气污染防治科创平台建设项目
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	声学测试、振动测试设备；阻抗管及阻抗管测试系统购置。其中声学测试振动测试设备为第二包核心产品
1.3.2	交货期	自合同签订后 120 日历天
1.3.3	质量要求	合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）
1.3.4	质保期	自验收合格之日起 1 年
1.3.5	交货地点	采购人指定地点
1.4.1	资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目为非专门面向

		<p>中小企业招标的项目，但本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。</p> <p>3、本项目的特定资格要求：</p> <p>3.1 具有独立承担民事责任的能力(具有有效的营业执照或事业单位法人证书等有效证件)；</p> <p>3.2 供应商提供自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）具有类似业绩。供应商须提供相关合同（合同须至少包含合同双方盖章页、合同签订日期、主要内容等信息）</p> <p>3.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2023 年度财务审计报告，新成立公司无审计报告须提供近期基本户开户银行开具的资信证明）；</p> <p>3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书，格式自拟加盖公章)；</p> <p>3.5 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月的企业缴纳税收证明材料和企业缴纳社会保障资金证明材料（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金）；</p> <p>3.6 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明(提供承诺书，格式自拟加盖公章)。</p> <p>3.7 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库 [2016]125 号) 的规定，采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）等渠道查询供应商信用记录，被列</p>
--	--	--

		<p>入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单的 供应商将被拒绝参与本项目政府采购活动（截止时点：投标截止时间）。在本公告规定的 查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。供应商自行提供的与网站 信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同采购 文件等资料一同归档保存。</p> <p>3.8 单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标。（提供加盖供应商公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东或 投资人信息）。</p>
1.4.3	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	供应商自行踏勘现场
1.10.1	投标预备会	不召开投标预备会
1.11	分包	本标包不允许分包
1.12	偏离	允许
2.1	构成招标文件的其他材料	修改、补充文件；答疑纪要
2.2.1	供应商提出问题的截止时间	<p>投标人应仔细阅读和检查招标文件及其附件等资料的全部内容。如有疑问，应当在投标截止时间 10 日前在《河南省公共资源交易中心网》（http://www.hnnggzy.com/）电子交易平台进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。供应商在规定的时间内未按要求对招标文件澄清或提出疑问的，采购人和采购代理机构将视其为无异议，开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。</p> <p>采购人书面澄清时间及方式：澄清内容可能影响投标文件编制的，递交投标文件的截止之日 15 日前，在河南省公共资源交易平台发布，发出即为收到。</p>

2.2.2	投标截止时间	2024 年 12 月 20 日 09 时 00 分
3.3.1	投标有效期	自投标截止时间起 90 日历天
3.4.1	投标保证金	不要求
3.5.2	完成类似项目的年份要求	2021 年 01 月 01 日以来（以合同签订日期为准）
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.1	投标文件编制要求	供应商按招标文件要求编制投标文件
3.7.3	签字或盖章要求	符合招标文件中投标文件格式要求，分项报价表须逐页由法定代表人或委托代理人签字或电子签章并加盖单位公章。
4.2.2	递交投标文件地点	加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（ http://www.hnggzy.com/ ）”电子交易平台中递交/上传，加密电子投标文件逾期或未按规定递交/上传的，采购人不予受理。
4.2.3	是否退还投标文件	不退还
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间。 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(三)-6。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人及以上单数，由采购人代表 2 人及有关经济技术专家 5 人组成。 开标前从政府采购专家库中随机抽取的有关技术、经济方面专家不少于成员总数的三分之二。 评标专家确定方式：随机抽取。
7.1	是否授权评委会确定中标人	否；按照综合得分（评审小组根据评分标准打分）由高到低的顺序推荐 3 名供应商作为中标候选人。
7.3.1	履约担保	履约保证金的缴纳：履约保证金的金额为合同价的 5%； 履约担保方式：中标人以保函方式在合同签订前向采购单位提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。
10	需要补充的其他内容	

10.1.1	<p>本标包招标控制价（最高限价）：大写：肆佰玖拾万元整；小写：4900000.00元；</p> <p>注：供应商投标报价不可超过所投标最高限价，否则按无效标处理</p>
10.1.2	<p>代理服务费：参照执行河南省招标投标协会[2023]002号印发的关于《河南省招标代理服务收费指导意见》收取标准。招标代理服务费由成交单位支付。</p>
10.1.3	<p>供应商提供的补充资料均需在评标工作当日评标会结束前提供，供应商在评标会结束后递交的任何补充、澄清、说明、证明、承诺等资料均不再给予认定，供应商自行承担未能按时提供上述资料造成的后果。</p>
10.1.4	<p>付款方式：</p> <p>1、乙方向甲方缴纳履约保证金（以保函形式）后签订后同，履约保证金金额为中标价的5%。保函期限应覆盖供货期和质保期，不缴纳，视为自动放弃中标资格；</p> <p>2、合同签订后，由乙方提供本合同金额30%的预付款保函（保函形式、有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函、合同备案通过后一个月内，支付合同总额30%作为预付款给乙方；</p> <p>3、乙方供货到现场，无质量问题退还乙方预付款保函，安装调试完成并验收合格之日起15日内，按照合同金额的100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票30日内支付合同总额的70%给乙方，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（保函）。</p>
10.1.5	<p>为便于资料存档，中标人在领取中标通知书时，需提供投标文件纸质版贰份，纸质版内容必须与河南省公共资源交易中心系统上传内容一致。</p>
10.1.6	<p>同品牌评审：</p> <p>出现多个供应商提供相同品牌产品的，按以下原则进行评审：</p> <p>（1）单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价低的供应商获得中标人推荐资格；投标报价也相同的，采取随机抽取方式确定一家供应商获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。</p> <p>（2）非单一产品采购项目，采购人将根据采购项目技术构成、产品价格比重</p>

	<p>等合理确定核心产品，确定的核心产品见招标公告。多家供应商提供的核心产品品牌相同，且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价低的供应商获得中标人推荐资格；投标报价也相同的，采取随机抽取方式确定一家供应商获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。</p>
10.1.7	<p>1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】、《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】的规定，本项目支持中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）。对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。大型企业评标报价=投标报价 中型企业评标报价=投标报价 小型或微型企业评标报价=投标报价*（1-10%）</p> <p>2. 中小企业参加本次招标活动的，应当在投标文件中出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】规定的《中小企业声明函（工程、服务）》，否则不享受相关中小企业扶持政策。中小企业享受中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构随中标、成交结果公开中标、中标供应商的《中小企业声明函》。</p> <p>3. 根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68号），监狱企业视同小微企业。监狱企业投标提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函（工程、服务）》。采购人、采购代理机构随中标、成交结果公开中标、中标供应商的监狱企业的证明文件。</p> <p>4. 根据财政部《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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。应提供《残疾人福利性单位声明函》，不再提供《中小企业声明函》。采购人、采购代理机构随中标、成交结果公开中标、中标供应商的《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>本项目所属行业：工业。</p> <p>本项目执行政策：</p> <p>1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；</p> <p>2、执行《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；</p> <p>3、执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）；</p> <p>4、执行《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库</p>

	<p>(2014) 68 号)；</p> <p>5、执行《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号)；</p> <p>6、执行《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号)；</p> <p>7、执行《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19 号)；</p> <p>8、执行《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18 号)。</p>
--	--

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容、供货期和质量要求

1.3.1 本次采购内容：见供应商须知前附表。

1.3.2 本招标项目的供货期要求：见供应商须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见供应商须知前附表。

1.3.4 本招标项目的质保期：见供应商须知前附表。

1.3.5 本招标项目的交货地点：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：见供应商须知前附表；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

采购人不组织踏勘。

1.10 投标预备会

采购人不集中召开投标预备会。

1.11 分包

不允许分包。

1.12 偏离

供应商须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 技术参数及要求；
- (5) 合同条款及格式；
- (6) 投标文件格式。

根据本章第 1.10 款、2.2 款和 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文

件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在供应商须知前附表规定的时间前以网上形式提出，要求采购人对招标文件予以澄清，否则由此引起的任何后果均由供应商自己承担，采购人与采购代理机构均不承担任何责任。

2.2.2 招标文件的澄清将在供应商须知前附表规定的开标截止时间 15 天前以网上形式发给所有购买招标文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。澄清的内容可能影响投标文件编制的，如果澄清发出的时间距开标截止时间不足 15 天，相应延长开标截止时间。

2.2.3 供应商在收到澄清后，应在供应商须知前附表规定的时间内以网上形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，采购人可以修改招标文件，并通知所有已获取招标文件的供应商。修改的内容可能影响投标文件编制的，如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 供应商收到修改内容后，应在供应商须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该修改。

2.4 招标控制价

见供应商须知前附表，各供应商报价不得高于招标控制价，否则视为无效标。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应包括下列内容：

- 一、投标函及投标函附表
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、分项报价表
- 五、货物规格、技术参数偏离表
- 六、资格审查资料

七、2021 年 01 月 01 日以来业绩表

八、其他材料

九、技术部分

十、供货方案

十一、售后服务方案及承诺

十二、反商业贿赂承诺书

十三、中小企业和残疾人福利性单位声明函格式

十四、环保产品情况表(如有)

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价按本次招标要求和相关文件及市场情况，由供应商在合理范围内自主报价。

3.2.2 投标总报价为供应商在投标文件中提出的各项支付金额的总和。

3.2.3 供应商的投标报价总价中包括设备金额、包装、运输、保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金，采购人不再另行支付任何费用。

3.2.4 供应商对本项目只能有一个报价，采购人和代理机构不接受有任何选择报价的投标。

3.2.5 供应商不得以任何理由在投标截止后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

3.3 投标有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以数据电文形式通过电子交易平台形式通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效，但供应商有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

不要求。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “供应商基本情况表”应附具有有效的营业执照或事业单位法人证书等有效证件的扫描件。

3.5.2 “2021年1月1日以来业绩表”应附合同扫描件，具体年份要求见供应商须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.6 备选投标方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选投标方案和选择性报价。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、质量要求、质保期、采购范围等实质性内容做出响应。

3.7.3 投标文件应由供应商的法定代表人或其委托代理人签字和盖单位章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

供应商必须在投标截止时间前使用河南省公共资源电子交易服务平台会员系统上传电子投标文件一份。上传的投标文件应加密，具体操作方法详见河南省公共资源交易中心网站。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。加密电子投标文件逾期上传，采购人不予受理。

4.2.2 供应商递交投标文件的地点：见供应商须知前附表。

4.2.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招采购人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在供应商须知前附表规定的投标截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 修改的内容为投标文件的组成部分。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在供应商须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标，并邀请所有供应商的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

5.2.3、本项目采用远程不见面电子开标。具体开标程序参照河南省公共资源交易中心相关规定执行。供应商在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标，因供应商原因造成投标文件未解密成功的，视为撤销其投标文件；解密的投标文件不足三家时不再开标。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 供应商或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件

进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除供应商须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的供应商。

7.3 履约担保

见供应商须知前附表。

7.4 签订合同

采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 15 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格；给采购人造成的损失，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

(1) 投标截止时间止，供应商少于 3 个的或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足 3 家的；

(2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

重新招标后供应商仍少于 3 个或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足 3 家的或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

10.1 见供应商须知前附表。

10.2 黄淮实验室对本招标文件的全部内容享有最终解释权。

第三章 评分办法

(一)、初步评审

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	供应商名称	与营业执照一致
		投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.2	资格评审标准	营业执照(副本)	具备有效的营业执照副本
		资格要求	符合招标文件第二章“供应商须知前附表 1.4.1 项”要求
		其它要求	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 1.4.1 项要求
2.1.3	响应性评审标准	标书雷同性分析	投标(响应)文件制作机器码不能一致
		投标报价	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 10.1.1 项要求
		投标内容	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 1.3.1 项要求
		供货期	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 1.3.2 项要求
		质量标准	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 1.3.3 项要求
		质保期	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 1.3.4 项要求
		交货地点	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 1.3.5 项要求
		投标有效期	符合招标文件第二章“供应商须知前附表”第 3.3.1 项要求

(二)、详细评审

评分因素	评审内容	评审要素	满分分值
投标报价分	30分	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他供应商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 / 评标报价）×30</p> <p>注：评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料(具备相应资质的第三方公司或机构出具的证明文件)；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>评审时，对小型、微型企业产品的价格给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业认定标准详见供应商须知前附表要求。</p>	30
技术标	45分	<p>技术要求完全符合招标文件无偏离的得 45 分，与招标文件要求有负偏离的，带*号的重要参数共 56 项，每有一项有负偏离的扣 0.5 分；其他一般参数共 170 项，每有一项有负偏离的扣 0.1 分，直至此项分值扣完为止。</p> <p>注：1. 以一级序号阿拉伯数字（如 “1.” “2.” “3.” ……）为一项（标题除外）；阿拉伯数字序号下有多级序号的，以最小级阿拉伯数字序号为 1 项。</p> <p>2. 核心产品中进口产品须提供厂家销售授权书及售后服务授权书。</p>	45
企业业绩分	3分	<p>供应商 2021 年 1 月 1 日以来具有类似项目业绩的，每提供一份得 1 分，最多得 3 分。（类似项目业绩以合同签订时间为准，须提供合同扫描件，合同须至少包含合同双方盖章页、合同签订日期、主要内容等信息）。未提供者不得分。</p>	3
供货方案	11分	<p>货物的运输、安装、调试、试运行方案：方案全面且叙述详尽、切实可行得 4 分；内容叙述不够详尽、基本可行得 2 分；内容不全面，得 1 分；缺项不得分。</p>	4

商务标 25分		培训方案：方案全面且叙述详尽、切实可行得 4 分；内容叙述不够详尽、基本可行得 2 分；内容不全面，得 1 分；缺项不得分。	4
		质量保证及措施：质量保证及措施全面且叙述详尽、切实可行得 3 分；内容叙述不够详尽、基本可行得 2 分；内容不全面，得 1 分；缺项不得分。	3
	节能环保产品	所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非强制节能产品的，加 0.5 分 供应商须在投标文件中附该产品在节能产品政府采购品目清单所在页的扫描件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》扫描件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（ http://www.mof.gov.cn ）、中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查阅。	1
	0-1分	所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，加 0.5 分。 供应商须在投标文件中附该产品在环境标志产品政府采购品目清单所在页的扫描件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》扫描件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（ http://www.mof.gov.cn ）、中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查阅。	
售后服务及 优惠服务承 诺 10分	1、具有完善的售后服务方案：方案内容符合实际且可行的得 4 分，基本可行的得 2 分，有方案内容但不符合实际的得 1 分，缺项不得分； 2、客户档案及回访制度：客户档案及回访制度符合实际且可行的得 3 分，基本可行的得 2 分，有客户档案及回访制度内容但不符合实际的得 1 分，缺项不得分； 3、质保期内、外服务承诺：服务承诺针对性强得 3 分，针对性一般得 2 分，有承诺但不符合实际的得 1 分，缺项不得分	10	

注：评标小组按照综合评分法评审标准进行比较和评价，评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

1、评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根

据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术标评审得分最高的供应商优先。

2、评审标准

2.1. 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应评审标准：见评标办法前附表。

2.2. 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 投标报价：30 分；

(2) 技术标：45 分；

(3) 商务标：25 分。

2.2.2 评分标准(1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(2) 技术标：见评标办法前附表；

(3) 商务标：见评标办法前附表。

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 开标结束后，由采购人或采购代理机构依法对供应商的资格进行审查。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

3.1.2 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行形式评审和响应性评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

3.1.3 供应商有以下情形之一的，其投标作废标处理：

1. 不符合第二章“供应商须知”第 1.4.2 项规定的任何一种情形的；

2. 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

3. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其投标作废标处理。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评分得分。

(1) 按本章第 2.2.2 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2 (2) 目规定的评审因素和分值对投标人抽样和检验能力计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.2 (3) 目规定的评审因素和分值对投标人服务能力计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 供应商得分=A+B+C。

3.2.4 计分最终结果以所有评委打分的平均值为准。评标委员会发现供应商的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商做出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

注意：1、本项目不是专门面向中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位的采购项目。但是，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库〔2014〕68号）、《三

部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的要求，对小型、微型企业单位产品的价格给予扣除，扣除比例见前附表须知。监狱企业和残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

本项目所属行业：工业。

2、投标产品符合国家环保、节能标准，并载入财政部、国家发改委和国家环保总局发布的最新《环境标志产品政府采购品目清单》、《节能产品政府采购品目清单》内，属于强制采购的产品类别的，则应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书等证明；属于强制采购的产品类别之外的且供应商提供有效节能产品、环境标志产品认证证书的，将根据评标办法中规定的标准赋予供应商相应分值。

3、本项目如涉及到无线局域网产品，应当优先采购《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产

品，如涉及到信息安全产品，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应当符合《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，并经具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合的产品。

4、关于计算机办公设备，必须执行国家版权局、信息产业部、财政部等部门规定，供应商所投货物必须是国家信息部、版权局、商务部等部门认可的预装正版操作系统软件的计算机产品。

5、采购货物为国家强制性认证产品的，必须符合强制性标准并提供国家及相关部门的认证材料和证书。

6、优先采购本国产品。采购进口产品应符合《中华人民共和国政府采购法》并依法办理论证、公示、审批手续。

7、鼓励创新，首购和订购的产品具有首创和自主研发性质，属于自主创新产品的，必须执行《自主创新产品政府收购和订购管理办法》。

8、供应商可通过政府采购合同融资平台选择意向银行实现政府采购合同融资。

9、其他未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照得分由高到低的顺序确定中标人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第四章 技术参数及要求

前提：1.本章中标注“★”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。

2.本章中标注“*”的条款为本项目的重要技术参数，投标人不满足的，仅做扣分处理；

本标包核心产品为：声学测试振动测试系统。

负偏离：不满足招标文件要求，缺项或漏项或有缺陷或有漏洞的，即为负偏离，应按照综合评分明细表作相应扣分处理。

技术指标

第二包技术参数

序号	标的名称	技术参数	计量单位	数量	是否进口	是否核心产品
1	声学测试及振动测试设备分析系统	声学测试及振动测试设备分析系统技术参数 1. 设备名称及数量 声学测试及振动测试设备分析系统，1套。 2. 设备用途 该测试分析系统主要用于满足赛乐福日常振动噪声的测试与分析，模态试验与分析的工程需求，同时兼顾声学相机的声源识别工作。 3. 设备资质要求 3.1 通过国际通行的或区域的质量体系认证。 3.2 在国内有50家以上用户，提供用户列表及联系方式。 3.3 在中国国内应有办事处及上述系统设备专门的售后服务人员不少于15人，并提供相关确认资料。 4. ★采集前端和配套软件为同一生产商，不接受第三方联合体产品。	台	1	是	是

	<p>5. 技术规格</p> <p>5.1 测试分析系统包含 1 个独立的多通道数据采集前端，1 套独立采集分析软件。</p> <p>5.1.1 48 通道数采总体要求：</p> <p>5.1.1.1 通道数量：≥ 48 个 ICP/电压动态信号输入通道，除此之外，还包括 1 个支持 CAN 及 CAN FD 采集的总线接口，2 个源信号输出通道以及 2 个转速输入通道。</p> <p>5.1.1.2 5 槽主机箱，单机箱动态信号最大通道数为 120 通道，可后期扩展多机箱光纤同步采集。</p> <p>5.1.1.3 数据传输方式：千兆以太网传输模式，传输速度不低于 14M 采样点/秒。</p> <p>5.1.1.4 机箱采用传导无风扇制冷。</p> <p>5.1.1.5 工作温度：-20 至 55°C。</p> <p>5.1.1.6 相对湿度：95%（无凝露）。</p> <p>5.1.1.7 功率：低于 40W（满通道工作）。</p> <p>5.1.1.8 *内置电池，满通道工作时，可独立工作 1 小时以上。</p> <p>5.1.1.9 抗振性能：优于 7.5 grms（20-2kHz 随机振动），满足美军标 MIL-STD-810F 标准。</p> <p>5.1.1.10 抗冲击性能：优于 55g pk（3 方向 11ms 锯齿波冲击），满足美军标 MIL-STD-810F 标准。</p> <p>5.1.1.11 *采集前端和配套软件为同一生产商，不接受第三方联合体产品。</p> <p>5.1.2 48 通道采集板卡要求：</p> <p>5.1.2.1 通道数量：≥ 48；</p> <p>5.1.2.2 *每通道最大采样率不低于 50KHz，与通道数多少无关，并行采集时每通道采样率不允许降低；</p> <p>5.1.2.3 *每通道最大分析带宽不低于 20kHz，与通道数多少无关；</p> <p>5.1.2.4 耦合方式：AC、DC、ICP；</p> <p>5.1.2.5 任意通道间抗串扰：优于 -102dB；</p> <p>5.1.2.6 每通道 24 位 A/D 转换；</p> <p>5.1.2.7 *高通滤波器最小截止频率：$\leq 0.06\text{Hz}$；</p> <p>5.1.2.8 *任意通道间相位匹配：优于 0.6° @9.9kHz（10V 量程）；</p> <p>5.1.2.9 无杂波本底噪音：优于 -130dB（10V 量程）；</p> <p>5.1.2.10 支持 TEDS 智能传感器识别；</p> <p>5.1.2.11 *测量过程中，每通道信号过载检查及 LED 信号灯指示；</p> <p>5.1.3 源信号输出通道要求：</p> <p>5.1.3.1 信号源并行输出，通道间互不相关，用于</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>激励信号输出。</p> <p>5.1.3.2 每通道 24 位 D/A 转换。</p> <p>5.1.3.3 最大输出信号带宽：20kHz。</p> <p>5.1.3.4 动态范围：110dB。</p> <p>5.1.3.5 *输出波形：随机、猝发随机、伪随机、周期随机、正弦、猝发正弦、周期快扫、自定义波形等（由软件程控）。</p> <p>5.1.4 转速脉冲信号输入通道：</p> <p>5.1.4.1 可作为扭振测试、转速输入触发，阶次跟踪，以及角度域分度脉冲的输入通道。</p> <p>5.1.4.2 支持两种脉冲信号输入模式：模拟脉冲电压输入，TTL/RS485 数字脉冲输入。</p> <p>5.1.4.3 *转速脉冲时钟分辨率不低于 2ns。</p> <p>5.1.4.4 支持两种传感器供电方式：5V@200mA，或 ICP 供电（28V@5mA）</p> <p>5.2 声阵列测试系统</p> <p>5.2.1 系统硬件指标：</p> <p>5.2.1.1 *提供 1 套麦克风阵列硬件系统。</p> <p>5.2.1.2 *通道数：系统不少于 117 通道麦克风阵列，包含麦克风。</p> <p>5.2.1.3 *模块化设计，可以快速插拔方式组装为小型阵列（不低于 45 通道，直径不大于 35cm），大型阵列（不低于 117 通道，直径不大于 150cm）。</p> <p>5.2.1.4 *具备额外的参考振动和麦克风信号采集通道，用于声源与振源相关性分析，参考通道不低于 4 个。</p> <p>5.2.1.5 *动态范围：全频段 100-20000Hz，小型阵列不低于 12dB，大型阵列不低于 10dB。</p> <p>5.2.1.6 配备高清晰度摄像头：广角不低于度 110° x60°，图片分辨率不低 1920*1080，视频分辨率不低于 640*352。</p> <p>5.2.1.7 图像畸变不大于：1° 图片中心，4° 图片边缘。</p> <p>5.2.1.8 声源云图实时更新速率不低于 13 帧每秒。</p> <p>5.2.1.9 有红外测距功能，红外传感器量程为最小高于 0.1m，最大不低于 1.5m</p> <p>5.2.1.10 麦克风过载上限值：不低于 116dB RMS, 120dB Peak。</p> <p>5.2.1.11 麦克风背景噪音值：不高于 29dB(A) RMS。</p> <p>5.2.1.12 *阵列具备同步信号端口，可与其他数据采集系统通过 IRIG-B 同步信号进行同步采集。</p> <p>5.2.1.13 小型阵列重量不大于 2kg，大型阵列重量不大于 12.5kg。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>5.2.1.14 工作温度：-10~50 摄氏度。</p> <p>5.2.1.15 存储温度：-20~70 摄氏度。</p> <p>5.2.1.16 提供配套的阵列安装三脚架。</p> <p>5.2.1.17 提供配套的手持式安装手柄。</p> <p>5.2.1.18 提供便携阵列及附件收纳运输箱。</p> <p>5.3 测试及分析软件</p> <p>5.3.1 总体要求：</p> <p>5.3.1.1 *所有测试分析软件基于同一软件平台，无需任何数据转换，以保证整个系统的兼容性、可靠性、及可升级/扩展性。</p> <p>5.3.1.2 基于 Windows 软件平台，支持中文操作系统，可以方便的快速完成试验报告。</p> <p>5.3.1.3 提供多种显示图形，包括 Frontback 图，Bode 图，UL 图，Nyquist 图，倍频程图，瀑布图，Colormap 图，几何模型（三维视图及三方向投影图）以及 XY 图等。</p> <p>5.3.1.4 显示和报告：可以和 MS Office 紧密集成，快速完成试验和分析报告，报告为动态图表，在 Office 中可激活图表进行显示方式的更改、激活光标指示、进行有效值 计算等。</p> <p>5.3.1.5 提供多种光标功能，包括如主光标，区间光标（可以方便的计算区间内的均方根，均值、最大值和最小值），参考光标，谐波光标、峰值自动搜索光标。</p> <p>5.3.1.6 *数据可以导入导出为以下格式：ASAM-ODS atfx、Matlab、UFF、SDF、WAV、TXT、Excel、RPC3、NI DIAdem 等。</p> <p>5.3.1.7 *支持各种数据的自定义创建，如频谱、自谱、互谱、阶次、时域等，用户自定义 X 轴的范围和步长。创建的曲线可用作在线或离线分析的参考曲线，也可用于其他进一步计算的输入</p> <p>5.3.1.8 测试软件可以支持多个机箱并联采集，不限通道数。</p> <p>5.3.2 信号特征分析软件</p> <p>5.3.2.1 具有通道分组功能：振动，声学，静态通道和其他，在线测量可对不同的组设定不同的采样频率，并进行不同的分析处理。</p> <p>5.3.2.2 *在线生成虚拟通道功能：基于真实测量通道信号，对各通道及各通道之间的连续时域信号进行在线运算，生成新的原始信号通道，对新生成的原始时域信号可以进行各种在线/离线的后处理分析。</p> <p>5.3.2.3 *在线及离线频谱分析功能：时间波形，FFT 窄带谱，临界带宽谱，自功率谱，互功率谱，功率谱密度，相位参考谱，1/n 倍频程(1/1, 1/3,</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>1/12) 谱, 频响函数 (H1, H2, Hv)及相干性, 总量级分析, 阶次/频率/倍频程切片分析。</p> <p>5.3.2.4 在线及离线 IEC 声级计测试功能: 支持指数平均和线型平均, 指数平均包括: 快 /慢/脉冲/自定义时间常数, 线性平均包括 Leq 的连续等效声压级, 以及用户自定义 平均。</p> <p>5.3.2.5 在线及离线心理声学指标分析功能: 响度 (ISO 532B, 自由场和混响场), 尖锐度, 语言清晰度 (Open/Closed)。</p> <p>5.3.2.6 在线及离线扭振测试和分析功能: 对专用转速通道所采集得到的高精度转速时域 动态信号, 进行扭转振动信号相关的频谱、阶次谱、及总量值等分析。可以直接得 到扭振角、扭振角速度、扭振角加速度等量。可从三维瀑布图中判断出轴系扭转振 动的固有频率。</p> <p>5.3.2.7 FFT 窗函数: UNIFORM, Hanning, Hamming, Blackman, Flattop, Kaiser-Bessel, Force, Exponential, Force-Exponetial。对于互谱或 FRF 分析, 可以对响应信号和参考信号 分别设定不同的窗函数。</p> <p>5.3.2.8 FFT 重叠率: 0-100%用户自定义。</p> <p>5.3.2.9 FFT 在线及离线谱线数: 16-65536。</p> <p>5.3.2.10 时间历程后处理功能: 可以进行时间历程信号预览, 快速选择通道, 通道排序等操 作。实时采集分析时的参数可以直接用于后处理设定, 也可以交互式修改设定。修 改后的设定可以保存/调用。功能、界面以及参数设定与实时分析时相同, 无需另 外学习。可在分析前在原始信号上直接添加多种时域滤波器: 高通、低通、带通、 带止、凹陷 (Notch Filter), 阶次滤波器等。</p> <p>5.3.3 声音回放和滤波诊断功能</p> <p>5.3.3.1 可以基于数据采集系统记录的数据文件, 也可以使用单个传声器或人工头同步记录 的时域声音信号进行回放、分析、滤波。</p> <p>5.3.3.2 *包括各种交互的回放滤波功能: 高通、低通、带通、带阻、陷波和阶次滤波器 (阶 次带通, 阶次带阻) 以及自定义 FRF 滤波器等。滤波器个数没有限制, 并且可以 将滤波器的设计存为模版。</p> <p>5.3.3.3 滤波器的参数可以直观显示, 同时滤波器参数的调整可以直接在三维频谱图上拖动光 标修 改。</p> <p>5.3.3.4 用户可自由选择待回放对比的数据源、可 自定义回放范围 (转速/时间范围)、回放形 式 (循环/单次)</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>5.3.4 高级时域信号编辑功能</p> <p>5.3.4.1 时间信号编辑器的软件界面包含时域数据选择工作表，通过该工作表可以手动或自动的将时间信号以带状图快速显示功能，整体波形预览及细节放大功能，数据段选择功能，用于考查信号频率成分的快速频谱计算及显示功能。支持多种数据类型，如 SDF，UFF，等…)</p> <p>5.3.4.2 计算结果可以用测试点标识定义，也可以用数据标识定义。如果以测试点进行标识，那么可以保证在灵活自由的对传感器进行接线的同时，保证得到正确对应的测试结果。而数据标识定义则可以由系统自动指派，以保证可以快速完成处理公式的定义。系统可以自动进行公式有效性检查，并具有错误信息提示功能，公式定义完成后可以保存，以备后期应用。</p> <p>5.3.4.3 *操作及处理类型包括：数学运算（四则运算、三角函数、对数/指数、幂）、信号调理（积分/微分、希尔伯特变换-包络分析、重采样、多普勒修正、非线性校准、数据平滑、HP/LP/BP/BS/单频凹陷/阶次滤波、A/B/C/Lin 计权）、统计运算（最大/最小/平均/RMS）、信号编辑（自定义范围截取/偏置/缩放/替换/插入/去除趋势项）、信号生成（常量/方波/三角波/正弦/随机/扫频）、应变花计算（主应力及方向）、转速信号调理（脉冲修正、脉冲/转速/角度转换），支持逻辑自动判断处理（大于/小于/等于、和/或/与），支持谐波跟踪（Kalman 滤波）及谐波剔除，支持人体计权分析（支持的标准包括 ISO2631-1/2/3/4 的人体计权及 ISO5349 的手臂计权，支持的计权函数包括 W_k，W_d，W_f，W_c，W_e，W_j，W_h，评价指标包括 RMS，最大瞬态振动量值 MTVV，振动暴露指数 VDV）。</p> <p>5.3.4.4 可以只对用户所选择的数据段进行操作，也可以直接对整个原始信号进行操作。处理后的结果可以与原始数据源保存在一起，也可以独立存储在某个位置。</p> <p>5.3.5 离线转速提取功能</p> <p>5.3.5.1 支持从振动/噪声信号的某些主要谱次成分中计算提取出转速信号，得到转速/时间曲线。得到的转速信号可以进一步用于后期的转速跟踪及阶次分析。</p> <p>5.3.6 多次测试数据平均和对比</p> <p>5.3.6.1 支持用户在在线采集完成后，快速的对得到的二维分析结果（包括阶次谱切片/频谱切片/倍频程谱/倍频程切片，等…）进行平均和对比，并且</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>可以方便的选择将哪些数据参与平均或包络统计。</p> <p>5.3.6.2 对所选测试数据可以进行平均,包络以及标准方差分析,以保证试验的可重复性和增强数据的可靠性。</p> <p>5.3.7 高级声品质指标分析</p> <p>5.3.7.1 高级声品质指标分析功能用于进行各种心理声学相关的指标计算,包括了已有相关标准规定的指标、以及其他各项常用心里声学指标分析。</p> <p>5.3.7.2 响度相关心理声学指标包括: Loudness ISO 532 A。Loudness ISO 532 B (自由场/混响场)。Specific Loudness ISO 532 B Map (自由场/混响场)。Loudness Stevens VII。Time Varying Loudness DIN45631/A1 (自由场/混响场,基于ANSI时域倍频程数据)。</p> <p>5.3.7.3 语言清晰度及干扰度相关心理声学指标包括: Articulation index。Open Articulation index。ANSI Speech Interference Level ANSI S3.14。Speech Interference Level (SIL3) 。Preferred Speech Interference Level。</p> <p>5.3.7.4 烦躁度相关心理声学指标包括: Sharpness Zwicker / Aures (自由场及混响场)。Sharpness DIN45692 (自由场及混响场)。Noise Rating (NR) ISO1996 。Noise Criterion (NC) ISO 9568。Balanced Noise Criterion (NCB) ANSI S12.2。</p> <p>5.3.7.5 纯音相关心理声学指标包括: Tone-to-noise Ratio ECMA-74。Tone-to-noise Ratio Map。Tone-to-noise Ratio Prominent。Tone-to-noise Ratio Prominent Map。Prominence Ratio ECMA-74。Prominence Ratio Map。Prominence Ratio Prominent。Prominence Ratio Prominent Map。Tonality。Tonality DIN45681。Tonal Excess map DIN45681。Nominal Spectral Pitch。True Spectral Pitch。Nominal Virtual Pitch。True Virtual Pitch。</p> <p>5.3.7.6 调制相关心理声学指标包括: Roughness。Fluctuation Strength。Modulation Spectra vs Octave bands。Modulation Spectra vs Bark bands。Order Section tracked modulation map。1/3 Octave Section tracked modulation map。Frequency Section tracked modulation map。</p> <p>5.3.7.7 声品质谱分析功能包括: Specific Loudness ISO 532B Map (自由场及混响场) 。Nominal Spectral Pitch。True Spectral Pitch。Nominal Virtual Pitch。True Virtual Pitch。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>Tone-to-noise Ratio Map。Tone-to-noise Ratio Prominent Map。Prominence Ratio Map。Prominence Ratio Prominent Map。Tonal excess map (DIN 45681)。</p> <p>5.3.8 模态试验中的几何建模功能</p> <p>5.3.8.1 *要求同一软件平台具备几何建模功能，不接受第三方软件后期建模。</p> <p>5.3.8.2 *支持导入多种 3D 模型，包括 Nastran(.dat, .op2), Ansys(.rst), Abaqus(.odb) 格式模型导入，以及 STL 格式 CAD 模型导入，并可在 3D 模型上直观快速的完成力锤和加速度传感器的布置，实现激励点、响应点以及虚拟点位置坐标的定义。</p> <p>5.3.8.3 支持不同的坐标系，包括直角、圆柱、球体坐标系。</p> <p>5.3.8.4 支持主/从节点功能，可以利用测量点来计算从动点的模态振型。</p> <p>5.3.8.5 *几何模型上的点标识应方便与测试通道的标识对应，无需人为后期手动匹配。</p> <p>5.3.8.6 配合工作变形分析，支持扭振动画显示。</p> <p>5.3.9 锤击法模态试验功能</p> <p>5.3.9.1 *在线实时多功能测量分析（同步）：时间波形、自功率谱/谱密度/线性谱、互功率谱 /谱密度、频响函数 (H1, H2, Hv)、相干系数、动刚度等。</p> <p>5.3.9.2 支持包括多点响应测量、移动激励点的试验方法，和激励点不动移动传感器的三种测试方法。移动测试过程中软件能自动增加测点编号。</p> <p>5.3.9.3 *软件智能自动建议触发电平、预触发时间、窗函数等参数，无需人为设定。</p> <p>5.3.9.4 软件能够帮助操作者选择合适的带宽、驱动点位置。</p> <p>5.3.9.5 *测试过程中对于过载、双击、测点自动更新有声音提示功能，以能够实现单人完成整个模态试验，并能自动拒绝过载和双击。</p> <p>5.3.9.6 能够通过几何模型引导测试过程，直观的通过图形界面引导试验人员进行测试，避免错误的产生。</p> <p>5.3.9.7 *支持锤击法数据离线后处理，即在离线模式下将锤击法测试期间记录的时间数据处理成频响函数，提供用户在在线锤击法测试中所需设置，包括频率分辨率设置，触发阈值以及窗函数等。</p> <p>5.3.9.8 *支持多个力锤（对应低频激励的软锤头和</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>对应高频激励的钢锤头)同时或者依次 锤击进行模态测试,通过力锤滤波器实现频响函数的融合,从而获取宽频率范围内 高质量(信噪比高)的频响函数</p> <p>5.3.10 多输入/多输出激振器法结构试验</p> <p>5.3.10.1 *支持进行 8 路以上如下激励信号的激振器模态试验:随机、猝发随机、伪随机、周期随机、正弦、猝发正弦、周期快扫、自定义波形。</p> <p>5.3.10.2 *在线实时多功能测量分析(同步):原始/加窗时间波形、FF 谱/相位参考谱、互功率谱/功率谱密度、自功率线性谱/功率谱/功率谱密度、频响函数(H1, H2, Hv)、相干系数、动刚度、PCA 主分量分解等。另外可配合 Time Recording 模块实现原始时域信号的同步存储。</p> <p>5.3.10.3 作为快速测量手段,多数情况下可以定义随机/伪随机激励为平直谱,另外可以通过周期随机激励得到非线性系统的最佳线性等效结果。用户可以自定义谱线避免激振器和结构之间由于阻抗不匹配而造成的耦合。MIMO FRF 提供了 Hadamard 和 Schroeder 随机化方法。</p> <p>5.3.10.4 在测量结束后,还可以对测量时各点的数据进行验证,以检查是否有遗漏的测点、以及在几何模型上显示各点的相干系数是否满足要求。</p> <p>5.3.10.5 FFT 窗函数: UNIFORM, Hanning, Hamming, Blackman, Flattop, Kaiser-Bessel, Force, Exponential, Force-Exponential。可以对响应信号和参考信号分别设定不同的窗函数。</p> <p>5.3.11 模态分析功能</p> <p>5.3.11.1 *模态测试分析软件基于同一软件平台,无需任何数据转换,不接受第三方平台后处理。</p> <p>5.3.11.2 整体多自由度、多参考的时域最小二乘复指数法/LSCE 模态参数识别。</p> <p>5.3.11.3 *可以得到以下模态参数:频率,阻尼,模态振型,各阶模态的模态质量、模态阻尼、模态刚度。</p> <p>5.3.11.4 模态指示函数:多变量模态指示函数(MMIF),复模态指示函数(CMIF),实模态修正指示函数(Modified Real MIF),一致性模态指示函数(Coincident MIF),虚模态指示函数(Imaginary MIF),实模态指示函数(Real MIF)。</p> <p>5.3.11.5 多种模态分析的验证方法:稳态图,MAC 模态置信准则,模态复杂性,模态相位共线性,模态相位偏离度,模态参与因子,相位分散度,质量灵敏度,FRF 综合等方法。</p> <p>5.3.11.6 多种模态归一化方法:比例因子归一化、</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>模态质量归一化、模态刚度归一化、模态 向量归一化、最大振幅模态向量归一化、模态向量长度归一化、最大参与因子模态向 量归一化。</p> <p>5.3.11.7 模态正则化方法：幅值正则化或虚部正则化</p> <p>5.3.11.8 在同一个图中同时叠加显示两阶振型，从而进行更好地振型对比。多种模态模型的动画显示，便于用户选择，比较和解释试验模态分析结果。</p> <p>5.3.11.9 *多组模态分析结果合并功能。对于测试数据存在不稳定的情况下（如传感器分批测试所噪声的结构质量变化的影响），系统可以对各组数据分析得到的模态分析结果进行合并处理，以消除数据不稳定对整体模态分析结果的影响。</p> <p>5.3.11.10 可以将工作变形分析中的各个工况进行解耦，得到各阶模态的对该工况振动的贡献量。</p> <p>5.3.11.11 *支持试验模态振型和有限元仿真模态振型的相关性分析（计算 MAC），其对应几何模型可以是线框模型或者 CAD 模型</p> <p>5.3.12 多参考频域最小二乘复指数法模态参数识别</p> <p>5.3.12.1 *整体多自由度、多参考的最小二乘复频域法模态参数识别。</p> <p>5.3.12.2 可以得到以下模态参数：频率，阻尼，模态振型，各阶模态的模态质量、模态阻尼、模态刚度。</p> <p>5.3.12.3 模态指示函数：多变量模态指示函数（MMIF），复模态指示函数（CMIF），实模态修正指示函数（Modified Real MIF），一致性模态指示函数（Coincident MIF），虚模态 指示函数（Imaginary MIF），实模态指示函数（Real MIF）。</p> <p>5.3.12.4 多种模态分析的验证方法：稳态图，MAC 模态置信准则，模态复杂性，模态相位共 线性，模态相位偏离度，模态参与因子，相位分散度，质量灵敏度，FRF 综合等方法。</p> <p>5.3.12.5 *多种模态归一化方法：比例因子归一化、模态质量归一化、模态刚度归一化、模 态向量归一化、最大振幅模态向量归一化、模态向量长度归一化、最大参与因子模 态向量归一化。</p> <p>5.3.12.6 模态正则化方法：幅值正则化或虚部正则化</p> <p>5.3.12.7 在同一个图中同时叠加显示两阶振型，从而进行更好地振型对比。多种模态模型的动画显示，便于用户选择，比较和解释试验模态分析结果。</p> <p>5.3.12.8 多组模态分析结果合并功能。对于测试数</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>据存在不稳定的情况下（如传感器分批测试 所噪声的结构质量变化的影响），系统可以对各组数据分析得到的模态分析结果进行 合并处理，以消除数据不稳定对整体模态分析结果的影响。</p> <p>5.3.12.9 可以将工作变形分析中的各个工况进行解耦，得到各阶模态的对该工况振动的贡献量。</p> <p>5.3.13 基于模态模型的最大似然估计模态参数识别法</p> <p>5.3.13.1 *支持在传统模态参数估计方法的基础上，利用最大似然估计原理，对得到的模态 参数结果进行优化迭代。优化的结果，可以使通过模态结果参数拟合出来的频响函 数，和实测的频响函数误差最小。</p> <p>5.3.13.2 基于模态模型的最大似然估计模态参数估计方法，是对传统模态参数估计方法的一个 强有力的补充，尤其是对于声腔模态分析效果尤为突出。</p> <p>5.3.14 工作变形分析</p> <p>5.3.14.1 支持分析结构在工作状态（运行）时的实际变形情况，包括振动位移/速度/加速度、 扭振、噪声等多种信号的工作变形分析。</p> <p>5.3.14.2 *可以在时域、频域以及瀑布图上进行。</p> <p>5.3.14.3 可以结合模态分析，分析出该频率的变形是由哪些模态参与的，及各阶模态的贡献量 是多少。</p> <p>5.3.15 工作模态分析</p> <p>5.3.15.1 支持结构在运行状态下进行基于整体多自由度、多参考的随机子空间法（Stochastic Subspace Method）的工作模态参数识别，包括频率，阻尼，模态振型。</p> <p>5.3.15.2 多种模态分析的验证方法：稳态图，MAC 模态置信准则，模态相位共线性，模态相 位偏离度，模态参与因子，相位分散度，互功率谱综合等方法。</p> <p>5.3.15.3 可以将工作变形分析中的各个工况进行解耦，得到各阶模态的对该工况振动的贡献量。</p> <p>5.3.16 刚体特性参数计算</p> <p>5.3.16.1 支持对传递函数测试数据进行分析处理，计算得到某结构的质心坐标和转动惯量。 分析结果可以直接输入到仿真模型中，进行运动学和动力学预测（多体动力学计算）、 进行基于模态的结构动力修改以及子结构分解。</p> <p>5.3.16.2 刚体特性参数分析结果包括：质心的坐标，相对质心或用户自定义参考点的转动惯量 和惯量积，主转动惯量和惯量主轴方向。</p> <p>5.3.17 声阵列测试模块基本要求</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>5.3.17.1 *支持与1套声阵列匹配的测试与分析</p> <p>5.3.17.2 *软件可以进行实时声源定位和显示, 实现可移动, 便携性的操作</p> <p>5.3.17.3 包括稳态信号、瞬态信号、冲击类信号。测量距离范围广泛, 从距离声源 5cm 到大于 2m 的情况下都可以运用。</p> <p>5.3.17.4 *实时动态声源定位至少同时具有波束形成和声聚焦两种算法。</p> <p>5.3.17.5 实时动态声源定位波束形成算法空间分辨率不低于 1 倍波长, 声聚焦算法空间分辨率不低于 0.5 倍波长。</p> <p>5.3.17.6 *声源定位具备三种模式, 预览、记录、视频回放。</p> <p>5.3.17.7 视频回放速率不低于 25 帧每秒。</p> <p>5.3.17.8 在线实现显示窄带普和倍频程结果, 用于指导声源定位频率范围选择。</p> <p>5.3.17.9 可同时显示两张声源定位云图, 一张是实时的动态云图, 一张是参考比较云图。</p> <p>5.3.17.10 实时声源定位原始时域数据平均方式至少包含线性平均和指数平均。</p> <p>5.3.17.11 实时声源定位能输出图片格式和视频格式结果。</p> <p>5.3.17.12 *动态回放中具有暂停和继续功能。</p> <p>5.3.17.13 实时声源定位软件能根据实际距离自动调整距离参数。</p> <p>5.3.17.14 *实时声源定位测试结果(麦克风数据和被测物图片)可以被高级后处理软件读取 进行更深入的分析, 数据格式通用。</p> <p>5.3.18 声阵列高级后处理要求</p> <p>5.3.18.1 *可读取实时定位结果数据库进行深入分析。</p> <p>5.3.18.2 *包含进场声全息算法, 全频段空间分辨率优于 15cm。</p> <p>5.3.18.3 *包含贝叶斯估计算法, 全频段空间分辨率优于 15cm。</p> <p>5.3.18.4 *包含反卷积算法(DAMAS2 或 CIRA), 提高远场波束形成算法空间分辨率至少 4 倍。</p> <p>5.3.18.5 *包含 Clean-SC 算法, 提高远场波束形成算法空间分辨率至少 4 倍。</p> <p>5.3.18.6 以上声全息, 贝叶斯估计, 反卷积和 Clean-SC 高级算法能够实现声压云图量化为声强云图。</p> <p>5.3.18.7 *包含基于互谱去除对角线元素的传统波束形成算法, 去除不相关噪声干扰。</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>5.3.18.8 *包含基于主分量分析的波束形成算法，提高识别结果信噪比。</p> <p>5.3.18.9 可导出阵列麦克风原始时域数据，导出格式至少包含：UNV, TXT, Matlab, ASCII, ASAM-ODS (.atfx), Excel。</p> <p>5.3.18.10 具备原始麦克风数据的回放功能。</p> <p>5.3.18.11 *示波功能：至少包含可对个阵列麦克风通道进行实时示波，示波函数至少包含如下：原始时域数据，频谱</p> <p>5.3.18.12 提供多种显示图形，包括 Frontback 图, Bode 图, UL 图, Nyquist 图, 倍频程图, 瀑布图, Colormap 图以及 XY 图等</p> <p>5.3.18.13 *配置多种光标灵活变换，如主光标，区间光标，参考光标，谐波光标、偏移谐波次光标、峰值自动搜索光标，以及处理光标功能；</p> <p>5.4 传感器及附件</p> <p>5.4.1 50g 三轴加速度计</p> <p>5.4.1.1 数量：8 套</p> <p>5.4.1.2 灵敏度 100 mV/g</p> <p>5.4.1.3 量程 50g, 频率范围 ($\pm 5\%$) 1 to 4k Hz</p> <p>5.4.1.4 温度范围 -54—$+121$ °C, 重量 5.4 gm</p> <p>5.4.1.5 需配置 8 根 9 米三轴加速度计用线缆</p> <p>5.4.2 20kN 模态力锤</p> <p>5.4.2.1 数量：1 套</p> <p>5.4.2.2 力锤 0.7 lb (0.32 kg) 重</p> <p>5.4.2.3 量程 ± 5000 lbf pk (± 22240 N pk)</p> <p>5.4.2.4 灵敏度 1 mV/lbf (0.23 mV/N)</p> <p>5.4.2.5 自带一套不同硬度锤头，长度 23cm。</p> <p>5.4.3 力锤线缆</p> <p>5.4.3.1 数量：1 根</p> <p>5.4.3.2 6m 低噪声 BNC 线缆</p> <p>5.4.4 传声器</p> <p>5.4.4.1 数量：24 套</p> <p>5.4.4.2 1/2" 自由场麦克风及放大器</p> <p>5.4.4.3 灵敏度 50mV/Pa</p> <p>5.4.4.4 频率范围 (± 2dB) 3.15—20KHz, 带 TEDS</p> <p>5.4.4.5 温度范围 -40 to $+80$ °C, 量程 15.5dBA—137dB</p> <p>5.4.4.6 配置 24 根 9 米 BNC-BNC 线缆</p> <p>5.4.5 传声器标定器</p> <p>5.4.5.1 数量 1 套</p> <p>5.4.5.2 模式 1kHz, 94dB 档/114dB 档 re20 μ Pa</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>5.4.5.3 包含 1/2 英寸传声器校准接头</p> <p>5.4.6 笔记本电脑</p> <p>5.4.6.1 数量: 1 套</p> <p>5.4.6.2 配置 i7-11800H、32GB 内存、1TBSSD、15.6 英寸 FHD, 分辨率 1920x1080, 显卡 RTX A2000 4G 独显</p> <p>5.4.6.3 国内采购</p> <p>6. 技术培训</p> <p>根据合同配置进行现场培训, 使技术人员掌握该系统, 熟练运用该设备和分析软件。在设备使用过程中, 出现疑问时可以尽快解答, 必要的话, 可进行相关培训。</p>				
--	--	--	--	--	--

2	阻抗测试设备	<p>阻抗管测试设备-技术参数</p> <p>1. 用途 材料的声学特性研究分析 配置清单 声学材料测试系统：1 套 传递损失阻抗管套装(50Hz-6.4kHz)：1 套 传声器校准：1 套</p> <p>2. 技术参数： 2.1 系统应配置高保真的功放、高性能阻抗管、Pulse 声学材料测试系统实现四传声器传递函数法的声材料分析； 2.2 能够根据 GB/T 18696-2002 和 ISO10532-2 标准，基于传递函数法进行材料的声学性能测量，能测量吸声系数、反射系数、归一化阻抗、归一化导纳、传递损失等参数；除了测试常见材料外，还能对复杂、合成及指向敏感型材料进行测试； 2.3 传递损失阻抗管应满足带宽 50Hz~6.4kHz； 2.4 空管吸声性能：1/3 倍频程时，50Hz~4kHz 低于 5%；5kHz~6.3kHz 低于 15%； 2.5 系统需配置 4 套压力场电容传声器及前放，直径为 1/4" 或更小以减少传声器对声场的影响，在 1~8000Hz 频率范围内幅值精度优于 ±2dB；</p> <p>3、采集系统 3.1 输入通道：4 个输入通道 3.2 输入类型：BNC 接头(具备多种可更换接头)：直接电压或 CCLD (IEPE 或 DeltaTron)方式。7 芯 LEMO 接头：声强探头、带极化电压的传声器前置级、需正负电源的 DC 差分放大器等。每通道均可接收振动或转速信号。 3.3 耦合方式：DC 及 AC 耦合(高通滤波器 0.1Hz、0.7Hz、1Hz、7Hz、22.4Hz、声强滤波器) 3.4 相位匹配典型值：±0.005° (50Hz ~ 2.5kHz)；±0.08° (2.5kHz ~ 6.4kHz)。每个通道均含声强滤波器。 3.5 本底噪声典型值：<3 μVrms (10Hz ~ 25.6kHz, 10V 量程档)，内置振动和噪声信号适调放大器 3.6 分析频率范围：DC ~ 51.2 kHz 3.7 输入电压范围：满量程 ±10V 峰值 (扩展范围 ±31.6V 峰值) 3.8 A/D 转换器：每个输入通道 2×24 位 A/D 转换 *3.9Dyn-X 技术，一个量程档覆盖整个传感器的动态范围，无论测量大信号还是小信号，均无需调整量程——极大地方便了测试过程，最大程度地减少了欠量程或过量程而导致的采集数据错误，单一量程动态范</p>	台	1	是	否
---	--------	---	---	---	---	---

	<p>围：160dB</p> <p>3.10 输出通道： 2 个输出通道</p> <p>3.11 频率范围：DC ~ 51.2 kHz</p> <p>3.12 电压范围：1uv 有效值~10V 峰值</p> <p>3.13 输出波形： 正弦——固定或扫描（猝发或连续）、双正弦——固定、扫描或二者组合</p> <p>3.14 随机（白噪声或粉红噪声，猝发或连续）： 伪随机、周期随机、用户自定义波形</p> <p>4、系统分析平台需为智能数据采集硬件前端，可自动检测前端硬件，支持符合 IEEE P1451.4 标准的智能传感器，可对包括 CCLD 模式和具有极化电压的传声器在内的声学 and 振动传感器进行信号适调</p> <p>5、系统分析平台应设计为面向对象的系统，支持多种声学振动分析</p> <p>6、功率放大器应满足最大输出功率(@ 4Ω)：2 × 45 W, 5 - 25 kHz, 谐波失真和噪声(@ 1 kHz at 1 W 4 Ω) ≤ 0.01%, 动态范围 ≥ 110 dB</p> <p>7、配件</p> <p>7.1 1 级声学校准器及相应转接器，可配合软件快速完成自动校准。</p> <p>7.2 声压：94.0dB ± 0.2dB 或 114.0 dB ± 0.2dB</p> <p>7.3 频率：1kHz ± 0.1%</p> <p>7.4 温度系数：± 0.0015dB/°C</p> <p>7.5 压力系数：8 × 10⁻⁴ dB/kPa</p> <p>7.6 系统控制计算机一台。</p> <p>7.7 符合 EN/IEC 60942 Class LS 和 Class 1 与 ANSI S1.40-1984 的规定</p> <p>8. 软件</p> <p>8.1 控制功能：软件自动采集数据并进行分析，并具有全自动控制设备操作的功能。</p> <p>8.2 数据分析功能：系统具有专业分析软件，方面快速设置及分析材料的吸声系数、反射系数、归一化阻抗、归一化导纳、传递损失等声学参数。</p> <p>8.3 提供图表报告，分析标注、显示、导出、打印结果的功能。</p>				
--	--	--	--	--	--

第五章 合同条款及格式

(以双方签订为准)

黄淮实验室政府采购货物合同

合同编号：豫财招标采购-2024-

第一部分 合同书

项目名称：_____

甲方：_____

乙方：_____

签订地：河南省郑州市

签订日期：____年____月____日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人）

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。

(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：_____

(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

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

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

(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：_____

(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_____

(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）

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 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：_____

(6) 履约验收标准：_____

(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：_____

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（负责人）

法定代表人（负责人）

或委托代理人（签字）：

或委托代理人（签字）：

联系电话：

联系电话：

年 月 日

年 月 日

附件 1

政府采购廉政合同

甲方（供货方）：

乙方（购货方）：

为促进甲乙双方廉洁高效合作，促使甲乙双方工作人员廉洁从业，不断推动党风廉政建设建设工作，按照《中华人民共和国民法典》和国家其他有关法律法规、廉政规定，经甲乙双方协商一致，自愿签订以下廉政合同。

第一条：甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及党风廉政建设各项规定。

（二）严格履行《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》各项约定，杜绝违约行为的发生。

（三）双方的业务活动坚持公开、公平、公正、诚信的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），严禁损害国家和集体利益，违反法律法规及规章制度。

（四）建立健全党风廉政建设各项制度，开展党风廉政建设宣传教育，加强对本方工作人员的监督检查。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有权向对方主管部门或有关机构检举、揭发。

（七）经济合同变更时廉政合同内容也应做相应调整，并履行有关手续。第二条：甲方在廉政建设方面义务

（一）甲方不准以任何形式向乙方及其工作人员馈赠礼金、礼品、有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（二）甲方不准以任何名义为乙方及其工作人员报销应由乙方或个人支付的任何费用。

(三) 甲方不准以任何理由邀请乙方工作人员参加有影响合作业务的宴请及娱乐活动；不准为其提供通讯工具、交通工具、高档办公用品等。

(四) 甲方不准为乙方工作人员在住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国(境)

旅游提供方便；不准为乙方工作人员的配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务。

(五) 甲方及其工作人员不准与监管单位串通，违反有关规定和程序，损害乙方利益。

(六) 不得有其他违反法律法规、党纪政纪行为。第三条：乙方在廉政建设方面的义务

(一) 乙方及其工作人员不得干扰协作企业正常的生产经营活动，不得以任何理由要挟甲方从事不属于甲方义务的工作。

(二) 乙方及其工作人员不得索要或接受甲方的礼金，有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

(三) 乙方及其工作人员不得在甲方报销应由乙方或个人支付的任何费用。

(四) 乙方工作人员不得参加甲方提供的宴请、娱乐活动、高档消费；不得要求甲方提供交通工具、通讯工具、高档办公用品等。

(五) 乙方及其工作人员不得要求或者接受甲方为其住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国(境)旅游等违反规定的相关活动提供方便。

(六) 乙方及其工作人员不得要求甲方为其配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务；不得违反规定从事与甲方施工项目有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

(七) 乙方应根据经济合同约定进度付款，不得以不正当理由拖欠款项，不得超进度拨付款。

第四条：违约责任

(一) 甲方违反本《廉政合同》规定义务的，须向乙方承担经济合同总额 3%的经济违约责任。

(二) 甲方发生多次违反廉政合同约定内容，乙方有权将甲方列入黑名单，禁止 3-5 年内进入乙方作业市场；给乙方造成经济损失、社会影响较大的，乙方有权终止履行合

同。

（三）乙方若违反本《廉政合同》有关规定的，对违法违纪人员，由乙方主管部门依据有关规定查处，给甲方造成的损失，按有关规定予以赔偿。

第五条：检查方式

本合同的履约情况由甲乙双方共同派员监督，检查方式为座谈、问卷调查、查看资料或由双方约定的其他方式等。检查时间、次数、方式、检查结论等由双方协商确定。

第六条：本合同有效期同经济合同期限。

第七条：本合同为经济合同附件，与主合同具有同等法律效力，甲乙双方签署后生效。

第八条：本合同一式 份，甲、乙双方 份、采购办 份。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

法定代表人：

法定代表人：

（或委托代理人）签字：

（或委托代理人）签字：

单位地址：

单位地址：

联系电话：

联系电话：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）

第 包

投标文件

供应商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

_____年____月____日

目 录

(供应商根据要求自行编制目录及页码)

(二) 投标函附录

项目名称	
包号	第 包 豫财招标采购-2024- 、第__包
供应商	
投标报价（元）	大写：_____ 小写：_____
质量要求	合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）
交货期	自合同签订后_____日历天
质保期	自验收合格之日起 年
交货地点	采购人指定地点
投标有效期	
付款方式	_____（填写“响应”或“不响应”）
投标内容	符合第四章“技术参数及要求”的规定
如属所列情形，请在括号内打“√”	<input type="checkbox"/> 是否为中小微企业 <input type="checkbox"/> 是否为监狱企业 <input type="checkbox"/> 是否为残疾人福利性单位 <input type="checkbox"/> 是否为节能产品 <input type="checkbox"/> 是否为环境标志产品
备注	

供应商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

日期： 年 月 日

二、法定代表人身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件（或扫描件），正反面。

供应商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

日期： 年 月 日

三、授权委托书

本人_____（姓名、身份证号）系_____（供应商名称）的法定代表人，
现委托_____（姓名、身份证号）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名
义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称、包
号）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自签署之日起至投标有效期结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人及委托代理人身份证复印件（或扫描件），正反面。

供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章或签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（电子签章或签字）

身份证号码：_____

日期： 年 月 日

四、分项报价表

单位：元

序号	标的名称	品牌型号	制造厂 (商)	原产地 (国)	数量	单价	合价	备注
1								
2								
3								
4								
...								
合计：小写：¥ 元 大写：人民币 元整								

注：1、本项目的总价包括设备金额、包装、运输、保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金，采购人不再另行支付任何费用。

2、商品属性应在“环保产品”、“节能产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。

3、表格行数可根据具体需要自行调整。

供应商名称：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：____（签字或电子签章）

____年__月__日

五、货物规格、技术参数偏离表

序号	货物名称	投标品牌型号	招标规格及技术参数	投标规格及技术参数	偏差说明	备注

注：1、供应商保证，除技术偏差表列出的偏差外，供应商响应招标文件全部要求。

2、表格行数可根据具体需要自行调整。

供应商名称：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或电子签章）

_____年____月____日

六、资格审查资料

(一) 供应商基本情况表

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
项目负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				其他人员		
账号						
经营范围						
备注						

备注：后附营业执照。

(二) 资格审查资料

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目为非专门面向中小企业招标的项目，但本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 具有独立承担民事责任的能力(具有有效的营业执照或事业单位法人证书等有效证件)；

3.2 供应商须提供自 2021 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准)类似项目业绩。(供应商须提供相关合同，合同须至少包含合同双方盖章页、合同签订日期、主要内容等信息)

3.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供 2023 年度财务审计报告，新成立公司无审计报告须提供近期基本户开户银行开具的资信证明)；

3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供承诺书，格式自拟加盖公章)；

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

3.6 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明(提供承诺书，格式自拟加盖公章)。

3.7 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定，采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)等渠道查询供应商信用记录，被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单的供应商将被拒绝参与本项目政府采购活动(截止时点：投标截止时间)。在本公告规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。供应商自行

提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。

3.8 单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标。（提供加盖供应商公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东或投资人信息）。

七、2021年01月01日以来业绩表

项目名称	
项目地址	
采购人名称	
采购人地址	
采购人联系电话	
中标金额	
供货期	
承包范围	
供货质量	
项目描述	
备注	

注：本表后附合同扫描件，时间以合同签订时间为准。

八、其他材料

根据第三章“评标办法”投标人认为需要提供的证书或其他资料。

九、技术部分

供应商应根据本项目招标文件第三章“评标办法”和第五章“技术参数及要求”，结合公司自身情况进行编制。

十、供货方案

供应商应根据本项目招标文件第三章“评标办法”，结合公司自身情况进行编制。

十一、售后服务及优惠服务承诺

供应商应根据本项目招标文件第三章“评标办法”，结合公司自身情况进行编制。

十二、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

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

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

供应商：_____（盖单位电子签章）

法定代表人或授权委托书代理人：_____（签字或电子签章）

日期：_____年_____月_____日

十三、中小企业和残疾人福利性单位声明函格式

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（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¹，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（电子签章）：_____

日 期：_____

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。

注：

1. 该声明函是针对小微型企业的，非小型、微型企业不用提供该声明。

2. 根据《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）、《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）的规定，对于非专门面向中小企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，中小企业与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有小型和微型企业制造的货物，也有大型企业和中型企业制造的货物，不享受价格比例扣除规定。监狱企业（制造商）视同小型、微型企业，残疾人福利性单位（制造商）视同小型、微型企业，小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。中小企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行，供应商应提供《中小企业声明函》。

监狱企业的证明文件

（制造商属于监狱企业的提供，不属于的不提供此项内容）

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

残疾人福利性单位声明函

（制造商属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，为（单位名称）的（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物。

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。

制造商（企业电子签章或公章）：_____

日期： 年 月 日

备注：

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

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

十四、环保产品情况表(如有)

节能产品	产品名称	规格型号	制造商	认证证书编号	金额
环境标志产品	产品名称	规格型号	制造商	认证证书编号	金额

填报要求:

1. 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，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先招标和强制招标。采购人拟招标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应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先招标或强制招标。供应商应通过主管部门建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台查询获证产品相关情况，并提供所投产品查询截图附于投标文件中。
2. 请供应商正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明材料相符。