

贵州装备制造职业学院
信息工程技术应用实践中心项目
(采购文件)

(2025 年 8 月)

项目编号：	GZHSD【2025】C109		
	贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中		
项目名称：	心项目		
采购方式：	竞争性磋商	采购类别：	货物
采购人：	贵州装备制造职业学院		
详细地址：	贵阳市清镇市职教城东区将军石路 1 号		
联系人：	钟老师	联系电话：	13885046874
代理机构：	贵州恒盛达招投标有限公司		
详细地址：	贵州省贵阳市南明区花果园 C 区 9 栋一单元 28 楼		
	李月峰、刘娟伶、		
联系人：	欧阳乐	联系电话：	0851-85833229

目录

第一部分专用部分2

第一章采购范围2

 第一节采购项目概述2

 第二节项目要求4

 第三节供应商资格条件4

第二章 投标人须知前附表6

第三章采购清单、技术参数及商务要求11

 第一节采购清单及技术参数11

 第二节商务要求43

 第三节图纸附件44

 第四节实质性要求明细表44

第四章评标办法及评分标准45

 第一节评标办法45

 第二节废标条款52

 第三节无效标条款52

第二部分通用部分 54

第五章政府采购程序54

 第一节发布采购公告54

 第二节获取采购文件54

 第三节交纳投标保证金55

 第四节递交响应文件56

 第五节竞争性磋商程序57

 第六节发布成交公告60

 第七节支付代理服务费62

 第八节签订政府采购合同63

 第九节退还投标保证金63

第六章政府采购合同65

第三部分响应文件编制规范 79

第七章 响应文件的编制 79

 第一节 编制要求 79

 第二节 响应文件组成 80

 第三节响应文件格式范本 90

第一部分专用部分

第一章采购范围

第一节采购项目概述

一、项目概述

满足学生区块链技术等新一代信息技术实训需求，培养助力智能装备制造领域新一代信息技术型人才。具体内容详见采购文件。

二、采购预算

本项目资金来源为：财政资金。

项目采购预算为：玖拾捌万元整（¥980000.00 元）

项目最高限价为：玖拾捌万元整（¥980000.00 元）

注：1. 根据《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）及《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19 号的规定，本项目 否 专门面向中小微企业采购，对应的中小企业划分标准所属行业为“工业、软件和信息技术服务业”。

二、竞争性磋商文件解释权

本项目竞争性磋商文件的最终解释权归采购人。

三、采购人

采购人名称：贵州装备制造职业学院

地址：贵阳市清镇市职教城东区将军石路 1 号

联系人：钟老师

联系电话/传真：13885046874

四、代理机构

名称：贵州恒盛达招投标有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区花果园 C 区 9 栋一单元 28 楼

联系人：李月峰、刘娟伶、欧阳乐

联系电话：0851-85833229

五、监督部门

监督部门：贵州省财政厅

监督电话：0851-86892180

详细地址：贵州省贵阳市中华北路省政府大院 7 号楼

贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践
中心项目

第二节 项目要求

一、项目范围

本项目采购的货物范围要求为本国合法供应商提供的货物。具体内容详见采购清单。

第三节 供应商资格条件

本项目供应商资格条件要求如下：

一、供应商属于企业法人或其他组织

（一）符合政府采购法第二十二条规定，提供政府采购法实施条例第十七条规定资料。

1. 具有独立承担民事责任的能力：

具体要求：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：供应商是法人的须提供 2024 年度经第三方审计机构审计的财务审计报告，或提供 2025 年近一个月内基本开户银行出具的资信证明。供应商是其他组织或自然人，没有财务审计报告的须提供 2025 年近一个月内银行出具的资信证明；

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：

具体要求：提供具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料或自行承诺；

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

具体要求：提供 2025 年至今任意 1 个月依法缴纳税收（包含零申报）和社会保障资金的有效证明材料；无需缴纳税收及社会保障资金的投标供应商须提供相应证明文件或出具无需缴纳税收及社会保障资金的书面承诺；

5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：

提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
（详见投标文件格式）

6. 法律、行政法规规定的其他条件：

投标供应商须提供书面承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重

大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

二、本项目所需特殊行业资质或要求：无。

三、本项目不接受联合体投标。

四、本项目 否 专门面向中小企业采购（根据《中小企业划型标准规定》，本项目所属行业为“工业、软件和信息技术服务业”）

贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践
中心项目

第二章 投标人须知前附表

条款名称	条款内容
项目基本情况	项目名称：贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目 交易项目编号：P520000202500085F 采购项目编号（财政）：GZHSD【2025】C109
采购人	采购人名称：贵州装备制造职业学院 地址：贵阳市清镇市职教城东区将军石路1号 联系人：钟老师 联系电话：13885046874
采购代理机构	采购代理机构名称：贵州恒盛达招投标有限公司 地址：贵阳市南明区花果园C区9栋1单元28楼 联系人：李月峰、刘娟伶、欧阳乐 联系电话：0851-85833229
采购预算及最高限价	本项目资金来源为财政性资金。 项目采购预算为： <u>玖拾捌万元整（¥980000.00元）</u> 项目最高限价为： <u>玖拾捌万元整（¥980000.00元）</u>
招标方式	竞争性磋商
是否面向中小企业	根据《财政部 工业和信息化部关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46号）及《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号的规定，本项目 <u>否</u> 专门面向中小微企业采购。本项目对应的中小企业划分标准所属行业为“ <u>工业、软件和信息技术服务业</u> ”。
供应商资格条件	（一）符合政府采购法第二十二条规定，提供政府采购法实施条例第十七条规定资料。 1. 具有独立承担民事责任的能力： 具体要求： <u>提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；</u> 2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

	<p>具体要求：<u>供应商是法人的须提供 2024 年度经第三方审计机构审计的财务审计报告，或提供 2025 年近一个月内基本开户银行出具的资信证明。供应商是其他组织或自然人，没有财务审计报告的须提供 2025 年近一个月内银行出具的资信证明；</u></p> <p>3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：</p> <p>具体要求：<u>提供具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料或自行承诺；</u></p> <p>4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：</p> <p>具体要求：<u>提供 2025 年至今任意 1 个月依法缴纳税收（包含零申报）和社会保障资金的有效证明材料；无需缴纳税收及社会保障资金的投标供应商须提供相应证明文件或出具无需缴纳税收及社会保障资金的书面承诺；</u></p> <p>5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：</p> <p><u>提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（详见投标文件格式）</u></p> <p>6. 法律、行政法规规定的其他条件：</p> <p>投标供应商须提供书面承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。</p> <p>（二）本项目所需特殊行业资质或要求：无。</p>
是否接受联合体	本项目 <u>不接受</u> 联合体投标。
发布公告的媒介	贵州省政府采购网、全国公共资源交易平台（贵州省·省中心）
开标时间	<p>时间：以发布的采购公告载明的时间为准。</p> <p>地点：贵州省公共资源交易中心网（交易中心网址：https://ggzy.guizhou.gov.cn/）</p>
投标保证金	<p>一、交纳金额</p> <p>大写：<u>壹万元整（¥10000.00）</u></p>

	<p>二、交纳方式</p> <p>投标保证金交纳方式：银行转账、保证保险、银行保函、合法担保机构出具的担保。（注册电子证书用户登陆贵州省公共资源交易中心网，按系统提示进行支付交纳）</p> <p>①投标保证金应以招标文件规定的交纳形式进行交纳，供应商可通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台 PC 端或移动端（贵州交易通 APP）在线办理电子保函（注：其内容应载有采购人名称、供应商名称、项目名称、标段名称、保证金金额、有效期，且其有效期应不小于投标有效期），直接在交易系统中确认；</p> <p>②未通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台交纳投标保证金的，应在交易系统中选择“纸质保函”交纳方式，并上传保函扫描件，上传内容确保清晰可见。采购人（代理机构）在开标时对其进行真伪验证，通过上传保函中提供的在线官网地址进行查验，检查未通过或不能查验的视为未按规定交纳投标保证金。</p> <p>三、交纳账户：</p> <p>单位名称：贵州省公共资源交易中心</p> <p>帐 号：0109001400000182-0002</p> <p>开户行名称：贵州银行股份有限公司贵阳展览馆支行</p> <p>四、投标保证金有效期：同投标有效期。</p>
投标文件的递交	<p>一、递交时间</p> <p>以本项目公告时间为准，如本项目有变更公告的，以变更公告时间为准。</p> <p>二、递交地点</p> <p>供应商须按照贵州省公共资源交易平台“采购类投标文件编制工具（采购文件在线编制版）”编制电子响应文件，并在提交响应文件截止时间前将完整的加密电子响应文件（.GPT 格式）上传到贵州省公共资源交易平台（http://ggzy.guizhou.gov.cn），提交响应文件截止时间前未完成响应文件传输或撤回响应文件的，视为未递交响应文件。提交响应文件截止时间后，贵州省公共资源交易平台不再接收响应文件。（证书使用事宜咨询电话如下：数字（CA）证书咨询电话：0851-85971671/85971629；移动（CA）证书（贵州交易</p>

	<p>通 APP、标信通 APP）技术保障电话：18785066386）。</p> <p>三、递交要求</p> <p>投标文件递交截止时间后，招标代理机构发出投标文件解密指令，投标人应在解密指令发出后使用数字证书（加、解密为同一把数字证书）在系统规定时间完成解密。如因投标人原因导致在此时间内未解密成功的,视为放弃投标。</p>
评标方法	评标办法：综合评分法
是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
核心产品	<p>产品名称：区块链节点管理一体机</p> <p>综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、实质性响应审查的不同供应商参加同一合同项下磋商的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组按照价格，技术评审因素，商务评审因素，得分高低排序，如果还是相同按照随机的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，磋商文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为成交候选人。</p> <p>单个采购包按以上条款计算的供应商家数不足规定家数的，则该采购包的采购活动结束。</p>
投标有效期	提交投标文件截止时间起 90 个日历日。
招标代理服务费	<p>一、收费标准</p> <p>参考国家计委（计价格[2002]1980 号文）规定下浮 30%向成交供应商收取招标代理服务费。</p> <p>二、支付方式</p> <p>招标代理服务费可采取现金方式进行支付或招标代理机构认可的其他方式支付，中标供应商于中标通知书发放之前一次性支付招标代理服务费。</p> <p>三、 账户信息</p> <p>户 名：贵州恒盛达招投标有限公司</p>

	<p>账 号：133008420355</p> <p>开户行：中国银行贵阳市甲秀支行</p>
采购合同公告	<p>成交供应商须在与采购人签订政府采购合同之日起 2 个工作日内将已签订的政府采购合同逐页扫描转换成一个 PDF 文件提交给采购代理机构（邮箱：402105698@qq.com），PDF 文件需清晰、完整，文件名写清楚为：XXX 项目合同资料，采购代理机构在贵州省政府采购网上进行采购合同公告。</p>
履约验收公告	<p>成交供应商须在采购人验收合格，且签署验收报告之日起 2 个工作日内将验收报告逐页扫描转换成一个 PDF 文件提交给采购代理机构（邮箱：402105698@qq.com），PDF 文件需清晰、完整，文件名写清楚为：XXX 项目验收资料，采购代理机构在贵州省政府采购网上进行履约验收公告。</p>
其他	<p>成交供应商在领取成交通知书时须向代理机构递交纸质响应文件的份数三份（胶装，不能活页装订），递交的纸质响应文件须与系统上传的投标电子文件一致，封面及骑缝须加盖投标人公章。</p>

第三章采购清单、技术参数及商务要求

第一节采购清单及技术参数

序号	名称	产品参数	单位	数量
1	区块链节点管理一体机	1、CPU：≥至强金牌 6148 20 核心 40 线程处理器*2 2、运行内存：≥128G 3、SSD 硬盘：≥480G*1 4、机械硬盘：≥16T 5、2 块 900W 冗余电源 6、该设备须配套两套区块链开发板套件，具体培训要求如下： a、区块链开发板套件 CPU：64 位 1.5GHZ 四核； b、区块链开发板套件蓝牙：支持蓝牙链接 c、区块链开发板套件内存：≥4G ； d、区块链开发板套件支持端 口：双 micro HDMI 端 口、4 个 USB 接口、USB Type-C； e、区块链开发板套件外接 10 寸显示器 1 个； f、区块链开发板套件配件：Type-c 电源带开关 1 个、micro-HDMI 线 1 个、网线 1 条、16G 内存卡 1 个、读卡器 1 个、无线键鼠套装 1 套； g、区块链开发板套件操作系统：ARM Linux OS； h、区块链开发板套件区块链平台：FISCO BCOS 2.8.0、WeBASE-Front 1.5.5； i、区块链开发板套件实训 APP；基于区块链的食品溯源 DAPP 系统（含源码），并部署在电脑或服务器上；	套	1

	<p>j、生产、销售数据上链：食品溯源系统模拟生产商、批发商、零售商的交易，并将交易数据上链，存储于区块链网络中；</p> <p>k、溯源查询：模拟监管需要，可以通过查询功能，查询某个食品在链上的流转信息；</p> <p>7、区块链节点管理系统须包含《区块链技术与原理》实验模块</p> <p>8、《区块链技术与原理》实验模块须支持 Java 语法基础章节模块，至少包含 6 个实训型小节和 1 个知识型 小节。</p> <p>a、该模块须支持“Java-IDE 介绍 ”实训型小节，具体涵盖使用 Java IDE 来编写代码。</p> <p>b、该模块须支持“第一个 Java 程序 ”知识型小节，具体涵盖 helloworld Java 程序的知识点</p> <p>c、该模块须支持“Java 中的变量 ”实训型小节，具体涵盖变量的定义、赋值、变量类型在内的实训</p> <p>d、该模块须支持“运算符 ”实训型小节，具体涵盖算术运算符、比较运算符在内的实训</p> <p>e、该模块须支持“流程控制语句 ”实训型小节，具体涵盖 if、while、for 等流程控制语句实训</p> <p>f、该模块须支持“数组 ”实训型小节，具体涵盖数组的定义、赋值、使用数组进行遍历等实训</p> <p>g、该模块须支持“总结实训 ”实训型小节，具体涵盖使用 Java 基本语法实现一个简单的 Java 程序实训</p> <p>9、《区块链技术与原理》实验模块须支持 Java 进阶章节模块，至少包含 6 个实训型小节和 1 个知识型 小节。</p> <p>a、该模块须支持“面向对象的基本概念 ”实训型小节，具体涵盖类的创建、实例对象的创建、成员变量等 实训</p> <p>b、该模块须支持“方法 method ”实训型小节，具体涵盖方法的命名规则、方法的定义、方法的调用等实训</p> <p>c、该模块须支持“封装 ”实训型小节，具体涵盖封装的实现步骤实训</p> <p>d、该模块须支持“继承 ”实训型小节，具体涵盖继承的实现方法实训</p> <p>e、该模块须支持“ 多态 ”实训型小节，具体涵盖覆写和多态的实现方法实训</p>		
--	--	--	--

	<p>f、该模块须支持“异常与异常处理”实训型小节，具体涵盖什么是异常、异常的捕获实训</p> <p>10、《区块链技术与原理》实验模块须支持密码学基础 1 章节模块，该模块须至少包含 1 个实训型小节和 7 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“区块链账户”知识型小节，具体涵盖区块链中的私钥、公钥和地址的创建等知识点</p> <p>b、▲该模块须支持“区块链账户体验-Metamask 钱包”知识型小节，具体涵盖 Metamask 钱包的安装和使用方法知识点（需提供功能截图证明材料）</p> <p>c、该模块须支持“区块链账户体验-比特币钱包”知识型小节，具体涵盖比特币钱包的账户操作和交易操作知识点</p> <p>d、该模块须支持“什么是哈希函数”知识型小节，具体涵盖哈希函数的简单引入介绍知识点</p> <p>e、该模块须支持“哈希函数基本原理”知识型小节，具体涵盖什么是哈希函数、哈希算法的特征、哈希碰撞、哈希算法应用、SHA-256 算法等知识点</p> <p>f、该模块须支持“哈希算法体验”知识型小节，具体涵盖使用在线工具进行哈希计算知识点</p> <p>g、该模块须支持“SHA-256 算法”知识型小节，具体涵盖 SHA-256 哈希函数概念以及使用场景等知识点</p> <p>h、该模块须支持“哈希算法实现”实训型小节，具体涵盖基于 Java 中的 MD5 实现哈希函数、SHA-1 实现哈希函数、SHA-256 实现哈希函数等实训</p> <p>11、《区块链技术与原理》实验模块须支持密码学基础 2 章节模块，该模块须至少包含 2 个实训型小节和 3 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“什么是数字签名”知识型小节，具体涵盖数字签名的简单引入介绍知识点</p> <p>b、▲该模块须支持“密码学综合实训”实训型小节，具体涵盖使用 OpenSSL 实现对称加密、非对称加密、哈希算法、数字签名等实训（需提供功能截图证明材料）</p> <p>c、该模块须支持“数字签名应用”实训型小节，具体涵盖使用 OpenSSL 中的数字签名算法解决实际问题实训</p>		
--	---	--	--

		<p>d、该模块须支持“数字签名拓展实训”知识型小节，具体涵盖在本地安装 OpenSSL 解决问题知识点。</p> <p>12、《区块链技术与原理》实验模块须支持区块链账本结构章节模块，该模块须至少包含 4 个实训型小节和 4 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“区块的链式结构”实训型小节，具体涵盖使用比特币控制台获取区块头数据，查看前后区块哈希实训</p> <p>b、该模块须支持“区块链的组成”知识型小节，具体涵盖区块的链式结构、区块头、区块哈希的意义等知识点</p> <p>c、该模块须支持“区块结构-区块头”知识型小节，具体涵盖区块结构和区块头的组成等知识点</p> <p>d、该模块须支持“区块结构-区块体”知识型小节，具体涵盖区块体的组成知识点</p> <p>e、该模块须支持“区块结构-区块头数据”实训型小节，具体涵盖基于比特币私有链生成区块以及查询对应区块的区块头、区块体数据等实训</p> <p>f、该模块须支持“什么是默克尔树”知识型小节，具体涵盖什么是默克尔树、默克尔树的数据结构、默克尔树的应用等知识点</p> <p>g、▲该模块须支持“默克尔树的实现”实训型小节，具体涵盖使用 Java 实现默克尔树并进行计算默克尔根的实训（需提供功能截图证明材料）</p> <p>h、该模块须支持“区块链基本模型构建”实训型小节，具体涵盖使用 Java 实现区块数据结构的实训</p> <p>13、《区块链技术与原理》实验模块须支持共识算法章节模块，该模块须至少包含 3 个实训型小节和 6 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“分布式共识的基础”知识型小节，具体涵盖分布式系统模型介绍知识点</p> <p>b、该模块须支持“分布式一致性简史”知识型小节，具体涵盖拜占庭将军问题介绍知识点</p> <p>c、该模块须支持“分布式一致性与算法”知识型小节，具体涵盖分布式一致性算法介绍知识点</p> <p>d、该模块须支持“Raft 协议”实训型小节，具体涵盖 Raft 算法介绍、leader election、log replication 的</p>		
--	--	---	--	--

	<p>两大过程模拟实训</p> <p>e、该模块须支持“Raft 协议模拟实训”实训型小节，具体涵盖 Raft 协议的过程模拟操作实训</p> <p>f、该模块须支持“POW 共识算法”知识型小节，具体涵盖 POW 共识算法的基本原理及应用知识点</p> <p>g、该模块须支持“POS 共识算法”知识型小节，具体涵盖 POS 共识算法的基本原理及应用知识点</p> <p>h、该模块须支持“PBFT 共识算法”知识型小节，具体涵盖 PBFT 共识算法的基本原理及应用知识点</p> <p>i、该模块须支持“共识机制的实现”实训型小节，具体涵盖使用 Java 实现区块链中的 POW 共识算法实训</p> <p>14、《区块链技术与原理》实验模块须支持区块链网络章节模块，该模块须至少包含 3 个实训型小节和 4 个知识型小节</p> <p>a、▲该模块须支持“P2P 网络”知识型小节，具体涵盖 P2P 网络的概念和特点知识点（需提供功能截图证明材料）</p> <p>b、该模块须支持“组建去中心化网络”实训型小节，具体涵盖模拟去中心化网络的组建实训</p> <p>c、该模块须支持“区块链节点”知识型小节，具体涵盖节点类型及功能、发现网络中的其他节点知识点</p> <p>d、该模块须支持“去中心化网络通信”实训型小节，具体涵盖模拟节点进行去中心化网络通信实训</p> <p>e、该模块须支持“数据传播协议”知识型小节，具体涵盖区块数据传播协议和数据验证协议</p> <p>f、该模块须支持“区块链分叉”知识型小节，具体涵盖分叉简介，软分叉和硬分叉知识点</p> <p>g、该模块须支持“P2P 网络开发”实训型小节，具体涵盖实现 server 端和 client 端的实训</p> <p>15、《区块链技术与原理》实验模块须支持分布式账本章节模块，该模块须至少包含 1 个实训型小节和 3 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“比特币简介”知识型小节，具体涵盖比特币的基本架构和原理知识点</p> <p>b、该模块须支持“比特币交易”实训型小节，具体涵盖使用比特币私链控制台进行交易实训 c、该模块</p>		
--	--	--	--

	<p>须支持“最长链原则”知识型小节，具体涵盖最长链的基本原则知识点</p> <p>d、该模块须支持“DAG 账本”知识型小节，具体涵盖 DAG 有向无环图概述、DAG 账本、DAG 结构、DAG 系统运作流程、DAG 优点等知识点</p> <p>16、《区块链技术与原理》实验模块须支持比特币网络实现章节模块，该模块须至少包含 6 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“区块初始化”实训型小节，具体涵盖使用 Java 实现区块的基本结构实训</p> <p>b、该模块须支持“实现共识”实训型小节，具体涵盖实现区块链网络中的共识结构实训</p> <p>c、该模块须支持“实现链式结构”实训型小节，具体涵盖实现区块链网络中的链式结构实训</p> <p>d、该模块须支持“实现交易”实训型小节，具体涵盖实现区块链网络中的交易结构实训</p> <p>e、该模块须支持“交易的输入和输出”实训型小节，具体涵盖实现区块链网络中交易的输入和输出功能实训</p> <p>f、该模块须支持“系统运行测试”实训型小节，具体涵盖对完成的区块链系统进行运行和测试实训</p> <p>17、《区块链技术与原理》实验模块须支持区块链平台章节模块，该模块须至少包含 3 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“以太坊平台”知识型小节，具体涵盖以太坊平台发展和简介、以太坊平台应用等知识点</p> <p>b、该模块须支持“Hyperledger Fabric 平台”知识型小节，具体涵盖 Fabric 平台发展和简介、平台架构</p> <p>c、该模块须支持“FISCO BCOS 平台”知识型小节，具体涵盖平台简介、平台架构、平台功能等知识点</p> <p>18、须支持智能合约开发平台搭建章节模块，该模块须至少包含 6 个实训型小节和 2 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“实验介绍”实训型小节，具体涵盖智能合约开发平台搭建的实验背景和实验概述实训</p> <p>b、该模块须支持“什么是终端及 geth”实训型小节，具体涵盖终端的使用和以太坊客户端 geth 的简单使用实训</p> <p>c、该模块须支持“开发者环境账户”实训型小节，具体涵盖使用 geth 进入开发者环境，创建账户等实训</p>		
--	--	--	--

		<p>训</p> <p>d、该模块须支持“第一个智能合约”知识型小节，具体涵盖通过 helloworld 智能合约学习智能合约的结构和语法知识点</p> <p>e、▲该模块须支持“Remix IDE”实训型小节，具体涵盖 Remix IDE 的介绍和使用实训（需提供功能截图证明材料）</p> <p>f、该模块须支持“在 IDE 中部署执行合约”实训型小节，具体涵盖在 Remix IDE 中编译部署合约、合约调用等实训</p> <p>g、该模块须支持“在 geth 中部署合约”实训型小节，具体涵盖在 geth 中进行合约的部署和调用等实训</p> <p>h、该模块须支持“实训总结”知识型小节，具体涵盖以太坊智能合约平台搭建实训总结知识点</p> <p>19、《区块链技术与原理》实验模块须支持以太坊节点搭建章节模块，该模块须至少包含 2 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“部署与运行一个以太坊节点”实训型小节，具体涵盖使用 geth 搭建一个以太坊公链节点实训</p> <p>b、该模块须支持“搭建以太坊私链”实训型小节，具体涵盖编写配置文件，使用 geth 搭建以太坊私链实训</p> <p>20、区块链节点管理系统须包含《区块链平台搭建与运维》实验模块</p> <p>21、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持运维工作的认识章节模块，该模块须至少包含 1 个知识型小节</p> <p>a、该模块须支持“运维的认识”知识型小节，具体涵盖运维的作用知识点</p> <p>22、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台运维工具章节模块，该模块须至少包含 5 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“Linux 基本命令”实训型小节，具体涵盖掌握并熟练使用：Ls、Cd、Mkdir、Cp、Rm、Cat、vi/vim 命令来操作 Linux 系统；能对 YAML、JSON 常用的配置文件能独立的进行编写；Docker 容</p>		
--	--	---	--	--

	<p>器的安装命令等实训。</p> <p>b、该模块须支持“Linux 常用工具”实训型小节，具体涵盖 apt 工具、curl 工具、git 工具、tree 工具等实训</p> <p>c、该模块须支持“配置文件”实训型小节，具体涵盖 YAML 配置文件、JSON 配置文件等实训</p> <p>d、▲该模块须支持“Docker 容器”实训型小节，具体涵盖 Docker 容器起源、特点及工作原理等知识点，且包含 Docker 安装、容器创建等实训。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>e、该模块须支持“综合实训”实训型小节，具体涵盖区块链运维工具综合实训</p> <p>23、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台搭建章节模块，该模块须至少包含 3 个知识型小节和 8 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“比特币”知识型小节，具体涵盖比特币特点、比特币客户端安装等知识点。</p> <p>b、该模块须支持“公有链节点搭建-比特币”实训型小节，具体涵盖搭建比特币节点、部署与运行一个 BitCoin 节点、快速运行比特币系统等实训。</p> <p>c、该模块须支持“比特币网络维护”实训型小节，具体涵盖获取比特币网络概览、获取钱包信息、挖矿、获取区块哈希、获取区块详细信息、查看账户余额、新建账户地址、转账等实训</p> <p>d、该模块须支持“以太坊”知识型小节，具体涵盖以太坊的特点、以太坊账户与交易、以太坊客户端安装等知识点</p> <p>e、该模块须支持“公有链节点搭建-以太坊”实训型小节，具体涵盖安装 go-ethereum 客户端、运行一个以太坊节点等实训。</p> <p>f、该模块须支持“私有链节点搭建-以太坊”实训型小节，具体涵盖创建与配置创始块、通过命令行方式启动私有以太坊网络等实训。</p> <p>g、▲该模块须支持“联盟链”知识型小节，具体涵盖联盟链简介、FISCO BCOS 简介、FISCO BCOS 多群组联盟链搭建、FISCO BCOS 多种方式的环境搭建等知识点（需提供功能截图证明材料）</p>		
--	---	--	--

	<p>h、该模块须支持“FISCO BCOS 单群组联盟链搭建”实训型小节，具体涵盖 FISCO BCOS 单群组联盟链搭建、FISCO BCOS 控制台安装和使用、用控制台部署智能合约等实训。</p> <p>i、该模块须支持“FISCO BCOS 多群组联盟链搭建”实训型小节，具体涵盖通过配置文件创建星形多群组联盟链、查看日志与共识情况等实训。</p> <p>j、该模块须支持“单群组联盟链搭建实训”实训型小节，具体涵盖搭建一个六个节的单群组联盟链实训 k、该模块须支持“多群组联盟链搭建实训”实训型小节，具体涵盖搭建一个 4 群组联盟链实训</p> <p>24、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台维护章节模块，该模块须至少包含 1 个知识型小节和 6 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“区块链平台维护”知识型小节，具体涵盖以太坊平台维护、hyperledger fabric 平台维护、FISCO BCOS 平台维护等知识点</p> <p>b、▲该模块须支持“Remix IDE”实训型小节，具体涵盖文件操作、合约编译、合约部署等实训。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>c、该模块须支持“在 IDE 中部署执行合约”实训型小节，具体涵盖使用合约的部署运行功能进行智能合约的部署和执行等实训。</p> <p>d、该模块须支持“在 Geth 中部署执行合约”实训型小节，具体涵盖在 geth 客户端里进行合约部署和执行实训。</p> <p>e、该模块须支持“FISCO BCOS 平台维护”实训型小节，具体涵盖联盟链证书接入方法、创建账户的方法等实训。</p> <p>f、该模块须支持“FISCO BCOS 群组扩容”实训型小节，具体涵盖控制台安装、节点加入群组等实训</p> <p>g、该模块须支持“多群组联盟链扩容实训”实训型小节，具体涵盖联盟链的扩容操作实训</p> <p>25、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台监控章节模块，该模块须至少包含 2 个知识型小节和 2 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“区块链平台监控方式与方法”知识型小节，具体涵盖监控方式与方法、平台监控度量</p>	
--	---	--

	<p>指标、监控工具等知识点</p> <p>b、该模块须支持“区块链平台监控度量指标”知识型小节，具体涵盖全局度量指标、网络度量指标、节点度量指标等知识点</p> <p>c、该模块须支持“以太坊监控”实训型小节，具体涵盖部署一个完整的 eth-netstats 监控平台实训</p> <p>d、该模块须支持“FISCO BCOS 监控”实训型小节，具体涵盖使用 console 控制台实施监控实训</p> <p>26、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持联盟链中间件的搭建和使用章节模块，该模块须至少包含 3 个知识型小节和 5 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“Webase 简介”知识型小节，具体涵盖 Webase 简介、设计原则、Webase 整体架构、Webase 功能介绍、Webase 子系统（模块）介绍等知识点</p> <p>b、该模块须支持“Webase 本地安装”知识型小节，具体涵盖 Webase 安装、Webase 管理平台的部署等知识点。</p> <p>c、该模块须支持“Webase 的搭建”实训型小节，具体涵盖 Java 环境安装、安装 mysql、安装 Python、安装 PyMySQL、安装并启动 nginx、-键部署 WeBASE 等实训</p> <p>d、该模块须支持“Webase-Front 的搭建”实训型小节，具体涵盖 WeBASE 安装、WeBASE 使用等实训。</p> <p>e、▲该模块须支持“使用 Webase 实现智能合约的编译、部署和调用”实训型小节，具体涵盖使用 Webase 进行智能合约的编写和调用实训（需提供功能截图证明材料）</p> <p>f、该模块须支持“使用 Webase 进行系统监控”实训型小节，具体涵盖使用 Webase 平台实施监控实训</p> <p>g、该模块须支持“使用 Webase 进行交易解析和审计”实训型小节，具体涵盖 WeBASE 平台中的交易解析和审计操作实训</p> <p>h、该模块须支持“联盟链的配置管理与测试”知识型小节，具体涵盖 FISCO BCOS 配置管理、FISCO BCOS 测试等知识点</p> <p>27、区块链节点管理系统须包含《智能合约技术与开发》实验模块</p>		
--	--	--	--

	<p>28、《智能合约技术与开发》实验模块须支持 Solidity 基础（初阶）章节模块，该模块须包含至少 2 个知识型小节和 13 个实训型小节</p> <p>a、该模块须支持“第一个程序”实训型小节，具体涵盖智能合约，以太坊智能合约，pragma 指令等实训。</p> <p>b、该模块须支持“数据类型”实训型小节，具体涵盖什么是数据类型、为什么要使用数据类型等实训。</p> <p>c、该模块须支持“变量”实训型小节，具体涵盖什么是变量、为什么要使用变量、如何使用变量等实训。</p> <p>d、该模块须支持“变量作用域和函数可见性”知识型小节，具体涵盖变量作用域，函数可见性介绍，函数可见性使用等知识点。</p> <p>e、该模块必须支持“循环语句”实训型小节，具体涵盖 while 循环，do ... while 循环，for 循环等知识点。</p> <p>f、该模块必须支持“条件语句”实训型小节，具体涵盖 if 条件语句，if ... else 条件语句，if ... else if 条件语句等知识点。</p> <p>g、该模块必须支持“变量的数据位置及其规则”知识型小节，具体涵盖数据存储类型介绍，数据存储规则介绍，EVM 的数据存储机制等知识点。</p> <p>h、该模块必须支持“数组”实训型小节，具体涵盖什么是数组，为什么要使用数组，如何使用数组等知识点。</p> <p>i、▲该模块必须支持“枚举”实训型小节，具体涵盖什么是枚举，为什么要使用枚举，如何使用枚举等知识点。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>j、该模块必须支持“结构体”实训型小节，具体涵盖什么是结构体，为什么要使用结构体，如何使用结构体等知识点。</p> <p>k、该模块必须支持“映射”实训型小节，具体涵盖什么是映射，为什么要使用映射，如何使用映射等知识点。</p> <p>l、该模块必须支持“Solidity 中的单位”实训型小节，具体涵盖以太单位，时间单位等知识点。</p> <p>m、该模块必须支持“函数”实训型小节，具体涵盖什么是函数，为什么要使用函数，如何使用函数等</p>		
--	--	--	--

		<p>知识 点。</p> <p>n、该模块必须支持“ 函数修饰符 ”实训型小节，具体涵盖什么是函数修饰符，为什么要使用函数修饰符，如何使用函数修饰符等知识点。</p> <p>o、该模块必须支持"状态可变性"实训型小节，具体涵盖 view 关键字的使用，pure 关键字的使用，payable 关键字的使用等知识点。</p> <p>29、《智能合约技术与开发》实验模块须支持 Solidity 基础（进阶）章节模块，该模块须包含至少 12 个实训型小节</p> <p>a、该模块必须支持“构造函数 ”实训型小节，具体涵盖什么是构造函数，为什么要使用构造函数，如何使用构造函数等知识点。</p> <p>b、该模块必须支持“ 函数重载 ”实训型小节，具体涵盖什么是函数重载，为什么要使用函数重载，如何使用函数重载等知识点。</p> <p>c、该模块必须支持“抽象合约 ”实训型小节，，具体涵盖什么是抽象合约，为什么要使用抽象合约，如何使用抽象合约等知识点。</p> <p>d、该模块必须支持“库 ”实训型小节，具体涵盖什么是库，为什么要使用库，如何使用库等知识点。</p> <p>e、该模块必须支持“接 口 ”实训型小节，具体涵盖什么是接 口，为什么要使用接 口，如何使用接口等知识点。</p> <p>f、该模块必须支持“加密函数和数学函数 ”实训型小节，具体涵盖什么是加密函数，为什么要使用加密函数，如何使用加密函数等知识点。</p> <p>g、该模块必须支持“合约继承 ”实训型小节，具体涵盖什么是合约继承，如何使用合约继承等知识点。</p> <p>h、该模块必须支持“错误处理 ”实训型小节，具体涵盖什么是错误处理，为什么要使用错误处理，如何使用错误处理等知识点。</p> <p>i、该模块必须支持“事件 ”实训型小节，具体涵盖什么是事件，为什么要使用事件，如何使用事件等知</p>		
--	--	---	--	--

		<p>识点。</p> <p>j、该模块必须支持“类型转换”实训型小节，具体涵盖什么是类型转换，如何使用类型转换等知识点。</p> <p>k、该模块必须支持“回退函数”实训型小节，具体涵盖什么是回退函数，如何使用回退函数等知识点。</p> <p>l、该模块必须支持“转账方法”实训型小节，具体涵盖什么是转账方式，如何使用转账方式等知识点。</p> <p>30、《智能合约技术与开发》实验模块须支持智能合约游戏案例初阶章节模块，该模块须包含至少 12 个实训型小节</p> <p>a、该模块必须支持“合约”实训型小节，具体涵盖 SimpleStorage 合约案例，区块链宠物游戏合约创建。</p> <p>b、该模块必须支持“整型、算术运算符和状态变量”实训型小节，具体涵盖整型知识点复习，状态变量知识点复习，区块链宠物游戏 DNA 创建。</p> <p>c、该模块必须支持“结构体、字符串和数组”实训型小节，具体涵盖结构体知识点复习，字符串知识点复习，区块链宠物游戏属性创建。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>d、该模块必须支持“函数”实训型小节，具体涵盖函数知识点复习，区块链宠物游戏权限创建。</p> <p>e、该模块必须支持“类型转换”实训型小节，具体涵盖加密函数知识点复习，类型转换知识点复习，区块链宠物游戏宠物生成。</p> <p>f、该模块必须支持“事件”实训型小节，具体涵盖事件知识点复习，区块链宠物游戏事件监听。</p> <p>g、该模块必须支持“地址类型、映射和全局变量”实训型小节，具体涵盖地址类型知识点复习，映射知识点复习，区块链宠物游戏所有权存储。</p> <p>h、该模块必须支持“异常处理”实训型小节，具体涵盖异常处理知识点复习，区块链宠物游戏权限限定。</p> <p>i、该模块必须支持“引入与继承”实训型小节，具体涵盖继承知识点复习，引入知识点复习，区块链宠物游戏合约继承。</p> <p>j、该模块必须支持“数据位置和更多函数可见性”实训型小节，具体涵盖数据位置知识点复习，区块链宠物游戏宠物繁殖。</p>		
--	--	---	--	--

	<p>k、该模块必须支持“接口”实训型小节，具体涵盖接口知识点复习，区块链宠物游戏神兽配对。</p> <p>l、该模块必须支持“条件语句”实训型小节，具体涵盖接口知识点复习，区块链宠物游戏神兽 DNA 创建。</p> <p>31、《智能合约技术与开发》实验模块须支持智能合约游戏案例进阶章节模块，该模块须包含至少 8 个实训型小节</p> <p>a、该模块必须支持“智能合约的不可更改性”实训型小节，具体涵盖外部依赖，区块链宠物游戏 CryptoKitties 合约地址更改。</p> <p>b、该模块必须支持“时间单位”实训型小节，具体涵盖时间单位知识点复习，区块链宠物游戏时间控制。</p> <p>c、该模块必须支持“函数修饰符”实训型小节，具体涵盖共有函数和安全性，区块链宠物游戏 DNA 权限更改，区块链宠物游戏繁殖周期设定。</p> <p>d、该模块必须支持“燃料 Gas”实训型小节，具体涵盖 Gas 知识点复习，区块链宠物游戏 Gas 节约。</p> <p>e、该模块必须支持“支付与提现”实训型小节，具体涵盖 payable 修饰符知识点复习，区块链宠物游戏宠物升级。</p> <p>f、该模块必须支持“随机数”实训型小节，具体涵盖区块链宠物游戏宠物斗舞，区块链宠物游戏战斗随机数生成。</p> <p>g、该模块必须支持“重构”实训型小节，具体涵盖区块链宠物游戏修饰符重构。</p> <p>h、该模块必须支持“排行榜”实训型小节，具体涵盖区块链宠物游戏宠物属性添加、区块链宠物游戏舞技排行榜维护。</p> <p>32、《智能合约技术与开发》实验模块须支持智能合约标准与开发章节模块，该模块须包含至少 9 个实训型小节</p> <p>a、▲该模块必须支持“创建 ERC721 合约”实训型小节，具体涵盖 ERC721 简介，CryptoKitties 介绍，区块链宠物游戏 ERC721 引入继承。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>b、该模块必须支持“实现 ERC721 合约”实训型小节，具体涵盖 CryptoKitties 与 ERC721 的关联，区块</p>		
--	--	--	--

	<p>链 宠物游戏 balanceOf 方法实现，区块链宠物游戏 ownerOf 方法实现。</p> <p>c、▲该模块必须支持“ERC721 转移 ”实训型小节，具体涵盖 ERC721 实例，区块链宠物游戏宠物所有权转移。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>d、该模块必须支持“ERC721 批准 ”实训型小节，具体涵盖区块链宠物游戏许可方法实现，区块链宠物游戏 宠物所有权批准转移（上），区块链宠物游戏宠物所有权批准转移（下）。</p> <p>e、该模块必须支持“SafeMath ”实训型小节，具体涵盖溢出，SafeMath 介绍，区块链宠物游戏 SafeMath 库引入。</p> <p>f、该模块必须支持“ERC20 合约 ”实训型小节，具体涵盖 ERC20 代币简介，ERC20 代币（合约）声明，ERC20 合约创建。</p> <p>g、该模块必须支持“确定 ERC20 信息 ”实训型小节，具体涵盖给 ERC20 合约取名，ERC20 变量声明。</p> <p>h、该模块必须支持“ERC20 初始化 ”实训型小节，具体涵盖 totalSupply ()函数实现，balanceOf()函数 实现，transfer()函数实现等。</p> <p>i、该模块必须支持“ERC20 转移 ”实训型小节，具体涵盖 ERC20 事件声明，ERC20 事件调用。</p> <p>33、《智能合约技术与开发》实验模块须支持智能合约安全章节模块，该模块须包含至少 1 个实训型小节和 1 个知识型小节</p> <p>a、该模块必须支持“智能合约安全概述 ”知识型小节，具体涵盖 DAO 攻击事件，Parity 钱包攻击事，智能 合约安全审计等知识点。</p> <p>b、该模块必须支持“智能合约安全实战 ”实训型小节，具体涵盖错误的构造函数实战，整数溢出漏洞实战， 被利用的自毁函数实战。</p> <p>34、《智能合约技术与开发》实验模块须支持企业级智能合约章节模块，该模块须包含至少 3 个实训型小节</p>		
--	--	--	--

	<p>a、▲该模块必须支持“项目背景与结构”实训型小节，具体涵盖 DAO 攻击事件，Parity 钱包攻击事，智能合约安全审计等知识点。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>b、该模块必须支持“项目功能实现（上）”实训型小节，具体涵盖五常大米案例项目背景，五常大米供应链合约设计。</p> <p>c、该模块必须支持“项目功能实现（下）”实训型小节，具体涵盖五常大米合约调用权限功能实现，五常大米添加商品功能实现，五常大米退款功能实现等。</p> <p>35、区块链节点管理系统须包含《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块</p> <p>36、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持课程简介章节模块，该模块须包含至少 1 个知识型小节。</p> <p>a、该模块须支持“供应链金融课程简介”知识型小节，具体涵盖课程定位、课程目标、课程内容设计等知识点。</p> <p>37、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持供应链金融概述章节模块，该模块须包含至少 1 个知识型小节。</p> <p>a、该模块须支持“区块链供应链金融概述”的知识型小节，具体涵盖供应链金融介绍、区块链与供应链金融、区块链供应链金融应用等知识点。</p> <p>38、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持区块链应用概述章节模块，该模块须至少包含 1 个知识型小节。</p> <p>a、该模块须支持“区块链应用开发概述”知识型小节，具体涵盖区块链应用介绍、联盟链与 FISCO BCOS、FISCO BCOS 区块链应用案例等知识点。</p> <p>39、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持供应链金融智能合约来发章节模块，该模块须至少包含 1 个实训型小节。</p> <p>a、该模块须支持“供应链金融智能合约实现”实训型小节，具体涵盖区块链供应链金融平台智能合约开发、编译和部署智能合约、测试 SupplyChainFin.sol 合约等实训内容。</p> <p>40、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持供应链金融应用设计章节模块，该模块须至少包含 1 个</p>		
--	--	--	--

		<p>知 识型小节。</p> <p>a、该模块须支持“粤港澳大湾区供应链金融应用设计 ” 知识型小节，具体涵盖整体与模块功能设计、产品 原型设计等知识点。</p> <p>41、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持 FISCOBOCS 联盟链网络搭建章节模块，该模块须至少包含 2 个知识型小节和 2 个实训型小节。</p> <p>a、该模块须支持“FISCO BCOS 控制台工具 ” 知识型小节，具体涵盖控制台简介、控制台启动、控制台命令 等知识点。</p> <p>b、▲该模块须支持“FISCO 区块链平台部署 ” 实训识型小节，具体涵盖 FISCO BCOS 和控制台安装与基本用法， 包含搭建链、安装控制台编写和调用合约等实训。（需提供功能截图证明材料）</p> <p>c、该模块须支持“WeBASE 应用环境搭建和配置 ” 知识型小节，具体涵盖 WeBASE 介绍、WeBASE 搭建流程介绍，、WeBASE 管理平台上的智能合约开发等知识点。</p> <p>d、该模块须支持“WeBASE 与 WeBASE-Front 搭建和使用 ” 实训型小节，具体涵盖 WeBASE-Front 安装与基本 用法，包括安装 WeBASE-Front、使用 WeBASE-Front 等实训。</p> <p>42、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持供应链金融应用软件开发章节模块，该模块须至少包含 2 个实训型小节。</p> <p>a、该模块须支持“供应链金融应用开发-后端实现 ” 实训型小节，具体环境准备、供应链金融数据库部署、供应链金融平台后端开发、供应链金融平台后端接口测试等实训。</p> <p>b、该模块须支持“供应链金融应用开发-前端实现 ” 实训型小节，具体涵盖环境准备、区块链供应链管理平 台前端实现、供应链金融平台测试等实训。</p> <p>43. 区块链节点管理系统须包含区块链实训平台</p> <p>44. 区块链实训平台须支持教务端功能</p> <p>45. 教务端须支持数据中心模块、组织架构模块、用户管理模块、课程管理模块、系统配置模块、档案审</p>		
--	--	---	--	--

	<p>核模块、证书管理模块、个人中心模块在内的至少 8 个模块</p> <p>46. ▲数据中心模块须支持查看支持院校数、专业数、班级数、教师账号数、学生账号数、课程数、教案数、未开课教学班数量、进行中教学班数量、已结束教学班数量等在内的 10 种数据类型的数量统计（需提供功能截图证明材料）</p> <p>47. 组织架构模块须支持新增院系、专业、班级等至少 3 种组织架构信息，并支持对已存在的各组织架构信息进行编辑、删除等操作，须支持单条及批量导入两种方式</p> <p>48. 用户管理模块须支持教师管理、学生管理在内的 2 项功能</p> <p>a、教师管理功能须支持单条及批量导入新增教师账号、按学院搜索教师账号、查看全部已存在的教师账号信息、编辑已存在的教师账号、设置已存在的教师账号过期时间、重置已存在的教师账号密码、禁用已存在的教师账号、删除已存在的教师账号在内的至少 8 项操作</p> <p>b、单条新增教师账号操作须支持设置教师姓名、教师编号、手机号、院系、专业在内的等至少 5 项基本信息</p> <p>c、学生管理功能须支持单条及批量导入新增学生账号、按学院搜索学生账号、查看全部已存在的学生账号信息、编辑已存在的学生账号、设置已存在的学生账号过期时间、重置已存在的学生账号密码、禁用已存在的学生账号、删除已存在的学生账号在内的等至少 8 项操作</p> <p>d、单条新增学生账号操作须支持设置学生姓名、学号、院系、专业、班级在内的等至少 5 项基本信息</p> <p>49. 课程管理模块须支持按照课程分类、课程所属搜索课程，同一个老师拥有多个课程权限，同一个课程可添加多个授课老师在内的等 4 项基本功能</p> <p>50. 档案审核模块须支持按照姓名搜索、一键重置搜索条件、查看学生申请修改档案列表、审核是否通过学生提交的档案信息修改在内的等至少 4 项操作</p> <p>51. 证书管理模块须支持包含模板管理、证书管理、模板信息列表在内的 3 项功能</p> <p>52. 模板管理功能须支持模板名称搜索、新增模板在内的等至少 2 项基本操作</p> <p>53. ●新增模板操作须支持证书类型名称编辑、证书类型图片上传、证书预览图、定位图片内任意位置获</p>		
--	--	--	--

	<p>取坐标信息、字段设置名称、X 坐标、Y 坐标、字体大小、字体颜色、证书信息中是否显示在内的等至少 10 项基本操作（需现场提供功能演示）</p> <p>54. 模板信息列表需包含查看证书模板名称、缩略图、更新时间、编辑模板、删除个人创建的模板、下载导入模板在内的等至少 6 项基本信息及操作</p> <p>55. 证书管理功能须支持证书信息搜索、批量导入证书信息、发布证书、查看已发布证书的基本信息在内的等至少 4 项基本操作</p> <p>56. 查看已发布证书的基本信息须包含证书名称、姓名、身份证、获得时间、证书图片等至少 5 项基本信息</p> <p>57. 证书信息搜索须支持包含名称、姓名、身份证在内的等至少 3 项信息搜索</p> <p>58. 发布证书操作须支持包含身份证、证书类型、获得人账号、拓展字段在内的等至少 4 项基本信息设置</p> <p>59. 须支持对系统名称、院校名称、院校简介、院校 logo 以及网站图标进行设置</p> <p>60. 区块链实训平台须支持教师端功能</p> <p>61. ▲教师端须支持教学班级模块、课程管理模块、资源管理模块、个人中心模块在内的至少 4 个模块（需提供功能截图证明材料）</p> <p>62. 教学班级模块须支持新建教学班、查看已授权课程、查看未开课、进行中、已结束班级卡片信息；</p> <p>63. 新建教学班须支持选择教案、设置教学班名称、批量导入学生、行政班导入学生在内的等 4 项基本操作</p> <p>64. 卡片信息须展示班级名称、班级码、开课时间、班级人数、教案在内的等 5 项基本信息</p> <p>65. 未开课班级须支持修改教案、删除班级、开始上课在内的等 3 项基本操作</p> <p>66. 进行中班级须支持结束上课、进入班级在内的等 2 项基本操作</p> <p>67. 已结束班级须支持删除班级、进入班级在内的等 2 项基本操作</p> <p>68. 进入教学班级后须支持实训管理模块、班级管理模块、编程作业模块、实训报告模块、成绩管理模块、</p>		
--	--	--	--

	<p>学生数据模块、签到管理模块在内的等至少 7 个模块</p> <p>69. 实训管理模块须支持查看教学内容列表、对教学模块进行加锁解锁、进行上课设置、查看每个关卡的完成率、每个关卡的完成人数、每个关卡的平均用时在内的等至少 6 项基本信息</p> <p>70. 班级管理模块须支持学生管理、分组管理在内的至少 2 项操作</p> <p>71. ●学生管理须支持对班级内的学生重置密码、将学生移除教学班、向班级中单个和批量添加学员、对学生申请加入教学班进行审核操作（需提供现场功能演示）</p> <p>72. 分组管理须支持对班级内的学生进行自由分组、手动分组操作</p> <p>73. 自由分组须支持教师自定义设置组数，分组发起后，学生可在学生端自由选择加入小组，分组结束后，教师有权编辑小组成员、组名、选择组长、删除小组</p> <p>74. 手动分组须支持教师设置小组，并对每个小组编辑设置小组成员，学生没有选择权，教师有权设置小组成员、组名、选择组长，也可删除小组</p> <p>75. 编程作业模块须支持教师新增作业，设置作业名称、描述、截止日期、是否允许重复提交基本操作；支持查看已提交作业学生明细情况，包括学号、姓名、上传日期、分数；支持预览、下载、打分、查重操作</p> <p>76. ▲实训报告模块须支持新增课题，设置课题名称、描述、截止日期、上传模板、是否允许按组提交、是否允许重复提交、关联实验等操作；支持查看已提交报告学生明细情况，包括学号、姓名、上传日期、分数；支持预览、下载报告，对报告打分操作（需提供功能截图证明材料）</p> <p>77. 成绩管理模块须支持按学生姓名搜索学生成绩、查看教学班内学生成绩、成绩配置、公布成绩、下载成绩单、按组打分等操作</p> <p>78. ●成绩配置须支持教师自定义添加成绩项，设置成绩项权重比，成绩综合比重不能超过 100%（需提供现场功能演示）</p> <p>79. 学生数据模块须支持数据总览、勋章在内的至少 2 项操作</p> <p>80. 数据总览须支持关卡数据明细展示、学习时长明细展示、测评数据明细展示、积分值排行展示、经验</p>		
--	--	--	--

	<p>值排行展示、爱心值排行展示在内的至少 6 项信息</p> <p>81. 关卡数据明细展示须包含学号、姓名、综合完成率、知识型完成率、实训型完成率、测评型完成率信息；支持查看每个学习关卡完成状态、首次完成时间、首次用时、复习次数在内的信息</p> <p>82. 勋章须支持统计教学班内获得不同勋章类型的学生人数</p> <p>83. 签到管理模块须支持查看签到记录、签到明细、发起签到在内的至少 3 项基本操作</p> <p>84. 签到记录须展示包含签到日期、签到时间、类型、签到学生数、未签到学生数、签到率信息；支持查看教学班内签到明细；支持教师灵活处理学生签到状态</p> <p>85. 签到统计须展示包含学号、姓名、签到率、签到次数、未签到次数在内的信息；支持教师查看签到统计记录</p> <p>86. 课程管理模块须包含教案管理功能：</p> <p>a、教案管理功能须支持新增教案，复制教案，搜索教案，预览教案等 4 项基本操作</p> <p>b、●新增教案操作须支持教师针对教案名称、教案版本和教案课时等至少 3 项基本信息进行设置，新增成功后支持预览、复制、删除、内容编辑、权限设置等至少 5 项操作（需提供现场功能演示）</p> <p>c、复制教案操作须支持该教师对可查看的教案进行复制，复制成功后支持预览、复制、删除、内容编辑、权限设置等至少 5 项操作</p> <p>d、搜索教案操作须支持教案编号、教案名称、教案作者等 3 项数据进行搜索</p> <p>e、教案作者可对自身教案进行内容编辑须包含教案名称、教案版本、教案课时、增加模块、删除模块、新增关卡、关卡顺序调整等 7 项基本操作</p> <p>f、增加模块操作须设置模块名称，须支持选用模块，包括选择课程、选择教案、选择模块等 3 项选择</p> <p>g、增加关卡操作须设置关卡信息，包含关卡名称、关卡类型、所属模块，须支持选用关卡，包括选择课程、选择教案、选择模块、选择关卡等 4 项选择</p> <p>h、教案作者可对自身教案进行权限设置须包含是否允许他人可看、他人可编辑、他人可复制、他人可使用</p>		
--	---	--	--

		<p>等 4 项基本操作</p> <p>87. 资源管理模块须包含资源库、实验库、题库等功能</p> <p>88. 资源库功能须至少支持上传资源、搜索已有资源、查看全部资源列表、查看我创建的资源列表在内的等 4 项基本操作</p> <p>89. 上传资源操作须支持上传图片、视频、PPT、PDF、文档等多种形式的资源文件，须支持设置包含资源名称、资源地址、所属课程、资源标签、备注在内的等 5 项基本信息</p> <p>a、资源共享：教师可删除资源库中自己上传的文件，可查看同校其他老师上传的文件，实现校内资源的共享、共用</p> <p>b、资源使用情况查询：可查看每个资源的使用情况，即该资源在哪些课程、教案、模块、关卡中使用</p> <p>90. 搜索已有资源操作须支持包含所属课程、资源格式、资源标签、资源名称、资源作者在内的等 5 项的资源搜索，须支持一键重置搜索条件操作；</p> <p>91. 实验库操作须支持实验管理、镜像管理、kvm 镜像管理在内的等至少 3 项功能</p> <p>92. 实验管理功能须支持搜索已有实验、创建实验、查看全部实验列表、查看我创建的实验列表、编辑实验作者创建的未使用状态的实验、克隆状态未使用的实验在内的等 6 项操作</p> <p>a、搜索已有实验操作须支持包含所属标签、使用状态、实验名称、课程名称、教案名称、镜像名称在内的等至少 6 项基本搜索操作</p> <p>b、▲创建实验操作须支持包含实验名称、实验备注、实验类型、链接名称、头部显示、链接 url、标签在内的等至少 7 项基本操作（需提供功能截图证明材料）</p> <p>93. 题库功能须支持包含科目管理、试题管理、试卷管理、考试管理在内的等至少 4 项功能</p> <p>94. 科目管理功能须支持包含已有科目搜索、新增科目、查看全部科目列表、查看我创建的科目列表在内的等至少 4 项基本操作</p> <p>a、科目搜索操作须支持包含名称、编码在内的等至少 2 项搜索操作</p>		
--	--	---	--	--

	<p>b、新增科目操作须支持包含名称、编码在内的等至少 2 项基本信息设置</p> <p>95. 试题管理功能须支持包含已有试题搜索、录入试题、查看全部试题列表、查看我创建的试题列表在内的等至少 4 项基本操作</p> <p>a、已有试题搜索操作须支持包含科目、题干、作者、题型在内的等至少 4 项基本搜索</p> <p>b、录入试题操作须支持包含题型、题干、难度、分数、科目、解析、答案在内的等至少 7 项基本设置</p> <p>96. 试卷管理功能须支持包含试卷名称搜索、自动组卷、手动组卷、查看全部试卷列表、查看我创建的试卷列表在内的等至少 5 项基本操作</p> <p>a、自动组卷操作须支持根据包含试卷名称、试卷说明、科目、难度分布、题型设置等在内的 5 项组题规则生成试卷预览；且教师可在试卷预览中调整包含新增试题、移除试题、设置分值、试题顺序在内的等至少 4 项基本参数</p> <p>b、手动组卷操作须支持包含试卷名称、试卷说明、试题分布、试卷预览、新增试题、移除试题、设置分值在内的等至少 6 项基本操作</p> <p>97. 考试管理功能须支持包含作者搜索、新增考试、查看全部考试列表、查看我创建的考试列表、考生成绩、疑似作弊名单在内的等至少 6 项基本操作</p> <p>a、新增考试操作须支持包含考试标题、试卷选择、考试时间、考试时长、及格分数、成绩回显、考试说明、题目是否随机、选项是否随机、是否禁止复制粘贴、设置长时间无动作、切屏限制在内的等至少 12 项基本操作</p> <p>b、考生成绩需支持查看所有参加了考试的学生成绩、对考生改分、下载成绩单、搜索成绩等至少 4 项基本操作</p> <p>c、疑似作弊名单需支持对学生是否作弊进行标记、搜索考生、下载作弊名单等至少 3 项基本操作</p> <p>98. ▲须支持新手引导功能，支持用户查看操作的指引步骤；须支持操作指南文档，支持用户查看功能完整说明（需提供功能截图证明材料）</p>		
--	--	--	--

	<p>99. 须支持配置 AI 实训型关卡，支持配置文字类型、图片类型在内的至少两种类型的教案</p> <p>100. 区块链实训平台须支持学生端</p> <p>101. 学生端须支持我的课堂功能模块、学习成果功能模块、学习档案功能模块、个人中心功能模块</p> <p>102. 个人中心功能模块须支持个人信息展示，至少包含我的证书、修改密码、退出登录在内的 4 项功能</p> <p>103. 个人信息须支持展示至少包含用户信息、学校信息在内的 2 项信息</p> <p>104. 我的证书功能模块须支持展示所获证书详情，至少包含证书名称、发证时间、上链哈希在内的 3 项信息</p> <p>105. 我的课堂功能模块须包含搜索已加入教学班、通过搜索班码申请加入教学班、已加入教学班卡片信息展示在内的至少 3 项基础功能</p> <p>106. 已加入教学班卡片信息展示功能须支持展示班级名称、开课时间、班级人数、班级码、课程教案在内的至少 6 项基础信息，须支持进入班级功能。</p> <p>107. 教学班须支持教学功能展示，至少包含实训中心、我的小组、编程作业、实训报告、实训成果、签到记录在内的 6 项功能</p> <p>108. 实训中心功能须支持学习视图展示，至少包含列表学习视图、卡片学习视图在内的 2 种视图展示</p> <p>109. 每个关卡可展示思维导图形式的教学大纲，支持学生查看文档、视频、PPT 、图片等形式的学习资料</p> <p>110. 支持学生进行教学关卡的学习，包括进行理论知识学习的知识型关卡，进行实训练习的实训型关卡，进行随堂测评的测评型关卡、进行考试的考试型关卡</p> <p>111. 自由分组模式下，我的小组功能须支持学生自由选择加入小组</p> <p>112. 编程作业功能须支持学生上传作业、下载自己上传的作业，在教师为作业打分后，学生可查看作业成绩</p> <p>113. ●实训报告功能须支持学生下载教师已发布的实训报告模板、完成报告后再上传，在教师为报告打分后，学生可查看到报告成绩（需提供现场功能演示）</p>		
--	--	--	--

		<p>114. 实训成果功能须支持至少包含我的成绩、排行榜、勋章、数值明细在内的 4 项功能</p> <p>115. 教师发布成绩后，我的成绩功能须支持展示成绩信息，至少包含我的总成绩、我的成绩排名、班级平均成绩、测评数据、其他成绩在内的 5 项成绩信息</p> <p>116. 排行榜功能须支持教学班内学生排行榜信息的展示，至少包含积分值、经验值、爱心值在内的 3 项排行榜信息</p> <p>117. 勋章功能须支持至少 6 种类型的勋章展示，勋章统计维度至少包含签到情况、关卡完成度、积分获取情况、学习经验值、测评关卡得分在内的 6 项数值；</p> <p>118. 数值明细功能须支持至少展示积分值、经验值、爱心值、体力值在内的 4 项数值</p> <p>119. 签到记录功能须支持个人签到信息展示，至少包含我的签到率、签到日期、签到时间、签到状态在内的 4 项信息</p> <p>120. 须支持学习成果功能模块，支持按课程名称、教案名称搜索学习成果，支持重置搜索条件</p> <p>121. 学习成果功能模块须支持展示至少包含课程、教案、成绩公布时间、总成绩、成绩排名、操作在内的 6 项信息</p> <p>122. 学习成果功能模块须支持查看成绩明细，至少包含成绩项、分数、分数占比、链上信息查看在内的 4 项信息</p> <p>123. 须支持学习档案管理功能模块</p> <p>a.学习档案管理功能模块须支持个人信息展示，至少包含认证 ID、账号、学校、院系、专业、班级在内的 6 项信息</p> <p>b.学习档案管理功能模块须支持学习情况展示，至少包含总学习时长、获得证书数、课程学习数、考试最高分、考试最低分、考试平均分、签到率、关卡完成率在内的 8 项信息</p> <p>c.学习档案管理功能模块须支持成绩明细展示，至少包含课程名称、课程总成绩在内的 2 项信息</p> <p>d.学习档案管理功能模块须支持档案修改申请，至少包含姓名、学号、院系、专业、班级、凭证上传在内</p>		
--	--	--	--	--

		<p>的 6 项信息</p> <p>e.学习档案管理功能模块须支持追溯个人档案信息</p> <p>●须支持新手引导功能，支持用户查看操作的指引步骤；须支持操作指南文档，支持用户查看功能完整说明（需提供现场功能演示）</p>		
2	区块链可信工业智能制造溯源系统	<p>1. 区块链可信工业智能制造溯源系统须包含工业品管理功能模块、角色管理功能模块、工业品溯源功能模块、区块链节点控制台功能模块、数据看板功能模块、沙盘硬件控制功能模块在内至少 6 项功能模块；</p> <p>2. 工业品管理功能模块须包含新建工业品功能、添加工业品信息功能、工业品列表功能在内的至少 3 项基本功能；</p> <p>3. 新建工业品功能须包含溯源码、工业品分类、工业品名称、制造商名称、监控数据类型、监控数据选择、质检结果在内的至少 7 项基本信息；</p> <p>4. ●监控数据类型须包含智能立库系统数据、工业视觉检测数据、动态机床加工中心数据、无人天车系统数据、工业机器人在内的至少 5 项基本数据；（需提供现场功能演示）</p> <p>5. ●监控数据选择须包含车间温湿度、出入库信息、摄像头信息、无人天车设备工作状态、工业机器人工作信息在内的至少 5 项基本数据；（需提供现场功能演示）</p> <p>6. 工业品列表须包含溯源码、工业品名称、发货时间、上架时间、质检结果、发货单位、收货单位、发货操作、链上查询、监控数据查看在内的至少 10 项基本信息；</p> <p>7. 发货操作须包含发货批次设置、发货规格设置、发货时间在内的至少 3 项基本信息；</p> <p>8. 角色管理须包含制造商、加工商、分销商、收货公司在内的至少 4 种角色；</p> <p>9. 工业品溯源功能模块须包含溯源码查询、工业品链上溯源信息展示、溯源二维码生成在内的至少 3 项基本功能；</p> <p>10. 工业品溯源信息记录须包含工业品分类、工业品名称、制造商名称、生产时间、监控数据类型、监控数据、质检结果在内的至少 7 项基本数据；</p>	套	1

		<p>11. 沙盘硬件控制功能模块须包含智能立库控制、无人天车控制、动态机床控制、工业机器人控制在内的至少 4 项基本功能；</p> <p>12. 智能立库控制须包含传送带、堆垛机、机械臂在内的至少 3 项基本控制；</p> <p>13. ●无人天车控制须包含天车 Z 轴移动、天车 Y 轴移动、天车主钩升降在内的至少 3 项基本控制；（需提供现场功能演示）</p> <p>14. 动态机床控制须包含紧急启停、动态电机在内的至少 2 项基本控制；</p> <p>15. ●工业机器人控制须包含大臂旋转控制、小臂旋转控制、腕部旋转控制、电控夹爪在内的至少 4 项基本控制；（需提供现场功能演示）</p> <p>16. 数据看板功能模块须包含工业品信息、链上信息在内的至少 2 种类型数据；</p> <p>17. 链上信息须包含区块高度、节点数量、交易数量、待交易数量、哈希查询在内的至少 5 项基本信息；</p> <p>18. 工业品信息须包含工业品的品类、工业品生产数量、工业品批次、工业品生产状态、工业品销售情况等在内的至少 5 项基本信息；</p>		
3	区块链+智能制造 实景沙盘建设	<p>1.区块链+智能制造实景沙盘规格须满足：</p> <p>a、尺寸≥2000mm*2500mm*700mm（长宽高）</p> <p>b、产品外观：主体为白色，展台踢脚线为冰蓝色 led 灯光</p> <p>c、须预留沙盘检修口，配套 LED 灯带</p> <p>d、沙盘四周设置有高度≥26cm、厚度≥1cm 的钢化玻璃围挡</p> <p>2.区块链+智能制造实景沙盘须搭载智能立库系统</p> <p>a、须包含 4 巷道、8 排、6 层立体货架、2 台码垛机器人、2 台 RGV 叉车、2 台 AGV 搬运机器人，货物，货架，货箱，通风，监控等。车辆出入库。触摸屏和大屏幕配合每一个环节到相应位置会出现相应的信息。出库入库的时候，也会有相应的信息出现，如：出入时间，载货数量，载货内容，载货人等。安装监控摄像头可实时回传相关视频，安装通风、温湿度检测器等</p>	套	1

	<p>b、每个功能区域设置独立的透明标识牌，写上本区域的场景名称，标识牌为独立可移动式。整体模型台面带有环境下氛围灯，灯光为隐藏式，无明显裸露在外的灯光设备，整体灯光效果柔和、均衡、效果好；点击按钮均可控制台面的氛围灯</p> <p>c、每个场景区域有独立的灯光效果，包括本区域，如整体闪烁或者走马灯明灭式，点击按钮均可控制台面上每个独立场景区域的灯光</p> <p>3. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载工业视觉检测系统，配备 1/2.7"摄像头≥ 3，视频分辨率$\geq 1920 \times 1080$</p> <p>a、配套设备：工业视觉检测系统分为三组摄像头单元，分别对应原料库入库检测区、质检中心检测区、成品库入库检测区，视频画面实时回传至 MES 系统</p> <p>b、应用场景：质检中心检测区模拟带表面缺陷的产品通过检测区，摄像头对产品模型进行高角度照射，发现不合格产品后触发告警指示灯及系统告警信息</p> <p>4. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载动态机床加工中心，包含≥ 4组机床制作模型（4组机床制作模型功能相同）</p> <p>a、配套设备：机床加工中心采用小型加工机床，具备通断控制，采用 IO 模块控制，回传设备状态至 MES 系统</p> <p>b、采集数据：机床加工中心安装噪声传感器、温湿度传感器，可实时检测加工中心区域的噪声值、环境温度</p> <p>5. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载直线往复伸缩无人天车系统，可控制天车上下左右移动，并模拟吊装流程、货物内容及重量，同时可回传设备状态至 MES 系统</p> <p>6. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载 6 轴工业机械臂，可在货场取货物，并能准确的放置在传送带上，传送带上安装红外传感器，可感应现有位置货物是否到位</p> <p>7. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载 MES 系统，通过在后台管理系统中构建典型的虚拟仿真节点，通过后台管理系统的组网功能实现虚拟仿真节点之间的网络构建，并通过系统的虚实结合的功能与实物沙盘的控制模块进行数据交互</p>		
--	--	--	--

	<p>8. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载具备 1-80kg 检测范围的质量检测中心</p> <p>a、配套设备：压力传感器</p> <p>b、采集数据：质量检测中心剖面内安装压力传感器，具备实时检测成品质量数据，并回传至 MES 系统</p> <p>c、应用场景：压力传感器对产品模型进行质量检测，发现不合格产品后触发告警指示灯及系统告警信息</p> <p>9. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载周界入侵报警系统</p> <p>a、配套设备：电子光栅</p> <p>b、采集数据：监测物体入侵危险区域并发送报警信号，平台记录报警信息</p> <p>c、应用场景：厂区内重点区域出入管控、危险区域禁止入内报警等安全防护</p> <p>10. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载工业环境监测系统，该系统须搭载至少 1 个-40~80℃、0~100%RH（非结露）检测范围的空气温湿度传感器、1 个 30dB~130dB 检测范围噪声传感器、1 个 PM2.5 传感器、1 个 0~2000ppm 检测范围二氧化碳浓度传感器</p> <p>11. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载沙盘电源控制模块，该模块须搭载沙盘开关，提供 5V 电压不小于 8A，12V 电压不小于 2A，24V 电压不小于 2A 的多种电压输出功率</p> <p>12. 区块链+智能制造实景沙盘须搭载智能控制硬件：</p> <p>a、≥21.5 英寸，宽屏 16:9 红外六点触摸屏</p> <p>b、触摸方式：手指、笔或其他非透明物体</p> <p>c、操作系统：Windows 10 以上</p> <p>d、CPU 系列：≥英特尔 i5</p> <p>e、硬盘容量：≥256GB</p> <p>f、内存容量：≥16GB。</p>		
--	---	--	--

附件 1：“▲”符号需要提供功能截图参数条款如下

区块链节点 管理一体机	<p>10、《区块链技术与原理》实验模块须支持密码学基础 1 章节模块，该模块须至少包含 1 个实训型小节和 7 个知识型小节</p> <p>b、▲该模块须支持“区块链账户体验-Metamask 钱包”知识型小节，具体涵盖 Metamask 钱包的安装和使用方法知识点</p>
	<p>11、《区块链技术与原理》实验模块须支持密码学基础 章节模块，该模块须至少包含 2 个实训型小节和 3 个知识型小节</p> <p>b、▲该模块须支持“密码学综合实训”实训型小节，具体涵盖使用 OpenSSL 实现对称加密、非对称加密、哈希算法、数字签名等实训</p>
	<p>12、《区块链技术与原理》实验模块须支持区块链账本结构章节模块，该模块须至少包含 4 个实训型小节和 4 个知识型小节</p> <p>g、▲该模块须支持“默克尔树的实现”实训型小节，具体涵盖使用 Java 实现默克尔树并进行计算默克尔根的实训</p>
	<p>14、《区块链技术与原理》实验模块须支持区块链网络章节模块，该模块须至少包含 3 个实训型小节和 4 个知识型小节</p> <p>a、▲该模块须支持“P2P 网络”知识型小节，具体涵盖 P2P 网络的概念和特点知识点</p>
	<p>18、须支持智能合约开发平台搭建章节模块，该模块须至少包含 6 个实训型小节和 2 个知识型小节</p> <p>e、▲该模块须支持“Remix IDE”实训型小节，具体涵盖 Remix IDE 的介绍和使用实训</p>
	<p>22、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台运维工具章节模块，该模块须至少包含 5 个实训型小节</p> <p>d、▲该模块须支持“Docker 容器”实训型小节，具体涵盖 Docker 容器起源、特点及工作原理等知识点，且包含 Docker 安装、容器创建等实训。</p>
	<p>23、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台搭建章节模块，该模块须至少包含 3 个知识型小节和 8 个实训型小节</p> <p>g、▲该模块须支持“联盟链”知识型小节，具体涵盖联盟链简介、FISCO BCOS 简介、FISCO BCOS 多群组联盟链搭建、FISCO BCOS 多种方式的环境搭建等知识点</p>
	<p>24、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持区块链平台维护章节模块，该模块须至少包含 1 个知识型小节和 6 个实训型小节</p> <p>b、▲该模块须支持“Remix IDE”实训型小节，具体涵盖文件操作、合约编译、合约部署等实训。</p>
	<p>26、《区块链平台搭建与运维》实验模块须支持联盟链中间件的搭建和使用章节模块，该模块须至少包含 3 个知识型小节和 5 个实训型小节</p> <p>e、▲该模块须支持“使用 Webase 实现智能合约的编译、部署和调用”实训型小节，具体涵盖使用 Webase 进行智能合约的编写和调用实训</p>

	<p>28、《智能合约技术与开发》实验模块须支持 Solidity 基础（初阶）章节模块，该模块须包含至少 2 个知识型小节和 13 个实训型小节</p> <p>i、▲该模块必须支持“枚举”实训型小节，具体涵盖什么是枚举，为什么要使用枚举，如何使用枚举等知识点。</p>
	<p>30、《智能合约技术与开发》实验模块须支持智能合约游戏案例初阶章节模块，该模块须包含至少 12 个实训型小节</p> <p>c、▲该模块必须支持“结构体、字符串和数组”实训型小节，具体涵盖结构体知识点复习，字符串知识点复习，区块链宠物游戏属性创建。</p>
	<p>32、《智能合约技术与开发》实验模块须支持智能合约标准与开发章节模块，该模块须包含至少 9 个实训型小节</p> <p>a、▲该模块必须支持“创建 ERC721 合约”实训型小节，具体涵盖 ERC721 简介，CryptoKitties 介绍，区块链宠物游戏 ERC721 引入继承。</p> <p>c、▲该模块必须支持“ERC721 转移”实训型小节，具体涵盖 ERC721 实例，区块链宠物游戏宠物所有权转移。</p>
	<p>34、《智能合约技术与开发》实验模块须支持企业级智能合约章节模块，该模块须包含至少 3 个实训型小节</p> <p>a、▲该模块必须支持“项目背景与结构”实训型小节，具体涵盖 DAO 攻击事件，Parity 钱包攻击事，智能合约安全审计等知识点。</p>
	<p>41、《FISCO 联盟链供应链金融》实验模块须支持 FISCOBCOS 联盟链网络搭建章节模块，该模块须至少包含 2 个知识型小节和 2 个实训型小节。</p> <p>b、▲该模块须支持“FISCO 区块链平台部署”实训型小节，具体涵盖 FISCO BCOS 和控制台安装与基本用法，包含搭建链、安装控制台编写和调用合约等实训。</p>
	<p>46. ▲数据中心模块须支持查看支持院校数、专业数、班级数、教师账号数、学生账号数、课程数、教案数、未开课教学班数量、进行中教学班数量、已结束教学班数量等在内的 10 种数据类型的数量统计</p>
	<p>61. ▲教师端须支持教学班级模块、课程管理模块、资源管理模块、个人中心模块在内的至少 4 个模块</p>
	<p>76. ▲实训报告模块须支持新增课题，设置课题名称、描述、截止日期、上传模板、是否允许按组提交、是否允许重复提交、关联实验等操作；支持查看已提交报告学生明细情况，包括学号、姓名、上传日期、分数；支持预览、下载报告，对报告打分操作</p>
	<p>92. 实验管理功能须支持搜索已有实验、创建实验、查看全部实验列表、查看我创建的实验列表、编辑实验作者创建的未使用状态的实验、克隆状态未使用的实验在内的等 6 项操作</p> <p>b、▲创建实验操作须支持包含实验名称、实验备注、实验类型、链接名称、头部显示、链接 url、标签在内的等至少 7 项基本操作</p>
	<p>98. ▲须支持新手引导功能，支持用户查看操作的指引步骤；须支持操作指南文档，支持用户查看功能完整说明</p>

附件 2：需现场提供功能演示条款如下

区块链节点管理一体机	53. ●新增模板操作须支持证书类型名称编辑、证书类型图片上传、证书预览图、定位图片内任意位置获取坐标信息、字段设置名称、X 坐标、Y 坐标、字体大小、字体颜色、证书信息中是否显示在内的等至少 10 项基本操作
	71. ●学生管理须支持对班级内的学生重置密码、将学生移除教学班、向班级中单个和批量添加学员、对学生申请加入教学班进行审核操作
	78. ●成绩配置须支持教师自定义添加成绩项，设置成绩项权重比，成绩综合比重不能超过 100%
	86. 课程管理模块须包含教案管理功能： b、●新增教案操作须支持教师针对教案名称、教案版本和教案课时等至少 3 项基本信息进行设置，新增成功后支持预览、复制、删除、内容编辑、权限设置等至少 5 项操作
	113. ●实训报告功能须支持学生下载教师已发布的实训报告模板、完成报告后再上传，在教师为报告打分后，学生可查看到报告成绩 ●须支持新手引导功能，支持用户查看操作的指引步骤；须支持操作指南文档，支持用户查看功能完整说明
区块链可信工业智能制造溯源系统	4. ●监控数据类型须包含智能立库系统数据、工业视觉检测数据、动态机床加工中心数据、无人天车系统数据、工业机器人在内的至少 5 项基本数据；
	5. ●监控数据选择须包含车间温湿度、出入库信息、摄像头信息、无人天车设备工作状态、工业机器人工作信息在内的至少 5 项基本数据；
	13. ●无人天车控制须包含天车 Z 轴移动、天车 Y 轴移动、天车主钩升降在内的至少 3 项基本控制；
	15. ●工业机器人控制须包含大臂旋转控制、小臂旋转控制、腕部旋转控制、电控夹爪在内的至少 4 项基本控制；

注：参与现场演示的投标供应商请于开标结束后携带身份证原件及复印件联系招标代理公司工作人员。

第二节商务要求

一、交货期及交货地点：

交货期：签订合同后的45个日历日内到货，并安装调试完毕。

交货地点：贵州装备制造职业学院。

二、付款方式

签订合同后，所有设备安装调试完毕并经采购人验收合格后，中标供应商发起付款申请，采购人在 30 个工作日内向中标供应商支付合同金额的 100%。付款前，中标供应商应提供应付款项等额增值税发票，否则，采购人有权拒绝支付。

三、验收标准、规范

以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准，并满足采购文件及采购人要求。

四、质保期：一年，国家标准有要求或设备厂商有更高质保承诺的，按更长质保期进行质保。质保期自验收合格、交付使用之日起计算，期间发生的硬件损坏由成交供应商负责维护。

五、履约保证金：无。

六、投标有效期：提交投标文件截止时间起 90 日历天。

七、其他要求：

1、投标供应商应根据自己的判断结论及结合企业管理水平自报投标总价。中标后签订合同时和项目实施过程中，投标供应商不得以不完全了解情况为由，提出任何形式的增加相关经费或索赔的要求。中标人在项目实施过程中应严格按照采购文件及合同约定的工作范围履行工作职责，严禁从事其他商业行为。

2、投标供应商须承诺：采购清单中涉及货物的，须保证所提供货物是全新未经使用过的原装正品，且无任何安全质量隐患，保证产品在正常使用和维护的情况下，具有行业规范的使用性能和使用寿命。

3、投标供应商须承诺后期因错算漏算所造成的损失由投标供应商自行承担，采购人将不再支付任何费用。

4、现场踏勘：采购人不组织现场踏勘，有踏勘需求的投标供应商可自行到现场踏勘，采购人对任何投标供应商均视为对现场已作深入了解，采购人对投标供应商关于本项目的任何推理与判断不负任何责任。

5. 采购文件未尽事宜双方签订合同时约定。

第三节 图纸附件

无

第四节 实质性要求明细表

序号	商务实质性条款	技术实质性要求	备注
1	完全满足采购文件商务要求	/	

第四章评标办法及评分标准

第一节评标办法

一、评标办法

本项目采用综合评分法进行评审。

综合评分法，是指在满足采购文件实质性要求的前提下，评标专家按照采购文件中规定的各项评审因素及其分值进行综合评分后，以评分从高到低的顺序推荐 1 至 3 家供应商作为中标候选供应商的评标方法。

二、评分因素

评分的主要因素分为价格因素、技术因素（如技术参数、产品性能、产品质量等）和商务因素（如财务状况、信誉、业绩、服务期、质保期等）。评分因素详见评分表。评标分值保留至两位小数。评标时，评标专家依照评分表对每个有效供应商的竞争性磋商响应文件进行独立评审、打分。

三、评分标准

1. 初步审查表

初步审查表

项目名称：贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目
评标地点：贵州省公共资源交易中心评标____室

项目编号：
2025. X. X

一、资格性审查

序号	资格要求	供应商名称	供应商 1
1	1. 具有独立承担民事责任的能力： 具体要求：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；		
2	2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度： 具体要求：供应商是法人的须提供 2024 年度经第三方审计机构审计的财务审计报告，或提供 2025 年近一个月内基本开户银行出具的资信证明。供应商是其他组织或自然人，没有财务审计报告的须提供 2025 年近一个月内银行出具的资信证明；		
3	3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力： 具体要求：提供具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料或自行承诺；		
4	经营资格审查 4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录： 具体要求：提供 2025 年至今任意 1 个月依法缴纳税收（包含零申报）和社会保障资金的有效证明材料；无需缴纳税收及社会保障资金的投标供应商须提供相应证明文件或出具无需缴纳税收及社会保障资金的书面承诺；		
5	5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录： 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（详见投标文件格式）		
6	6. 法律、行政法规规定的其他条件： 投标供应商须提供书面承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。		

二、符合性审查

7	技术符合性	/	
8	商务符合性	完全满足采购文件商务要求	

三、无效标审查

9	无效标审查	按本项目采购文件无效标条款规定，审查是否通过	
审查结论（通过或不通过）			

磋商专家（签字）：

2. 评分表

评分表

评分项及评分标准		供应商名称	供应 商 1
价格分 (30 分)	<p>投标报价得分 = (评标基准价 / 有效投标报价) × 30</p> <p>注：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>	30 分	
技术分 (60 分)	<p>技术参数要求：</p> <p>根据投标供应商对“采购清单及技术参数”的响应情况进行评分：</p> <p>1. 完全满足招标文件产品技术参数得 30 分；</p> <p>2. 负偏离：带“▲”条款每负偏离一项扣 1.5 分，非“▲”条款每负偏离一项扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：①本招标文件以一级序号数字（如“1.”“2.”“3.”…）为一条（标题除外）；数字序号下有多级序号的，以最小级数字序号为一条；</p> <p>②针对标注“▲”号及一般条款的技术参数，若技术参数要求提供对应证明材料，应按要求提供；若技术参数未要求提供证明材料，响应即可。</p>	30 分	
	<p>产品演示：</p> <p>演示要求：带有“●”号标注参数（共 10 项）为演示内容，请使用真实系统通过现场演示方式提供，每满足一项得 2.5 分，部分满足、不满足、以 PPT、图文、视频提供演示不得分，总共 25 分。（演示时间不超过 25 分钟，超过 25 分钟而未完成演示的，仅对 25 分钟内完成演示的部分评分）</p> <p>不演示或放弃演示此项不得分。</p>	25 分	

	<p>项目实施方案（主观分）：</p> <p>评标委员会根据投标供应商针对本项目制定的项目实施方案（包括但不限于人员配置及分工、货源组织、安装调试、时间进度安排等方面）进行综合评分：</p> <p>1、方案根据上述要求编制，内容齐全具体全面，科学合理、逻辑完整、可行性强，得 5 分；</p> <p>2、方案根据上述要求编制，内容齐全但较简单，逻辑相对完整、可行性一般，得 3 分；</p> <p>3、方案未完全根据上述要求编制，内容简单，逻辑较弱、可行性较差，得 1 分；</p> <p>4、方案不满足采购人需求或未提供方案，得 0 分。</p>	0-5 分	
商务分 (10 分)	<p>履约能力：</p> <p>1、投标人具备有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的，每有 1 个得 2 分，全部提供得 5 分。</p>	5 分	
	<p>售后方案（主观分）：</p> <p>评标委员会根据投标供应商针对本项目制定的售后服务方案（包括但不限于售后服务内容、质量保证措施、应急预案措施、培训方案等方面）进行综合评分：</p> <p>1、方案根据上述要求编制，内容齐全具体全面，科学合理、逻辑完整、可行性强，得 5 分；</p> <p>2、方案根据上述要求编制，内容齐全但较简单，逻辑相对完整、可行性一般，得 3 分；</p> <p>3、方案未完全根据上述要求编制，内容简单，逻辑较弱、可行性较差，得 1 分；</p> <p>4、方案不满足采购人需求或未提供方案，得 0 分。</p>	0-5 分	
节能环保加分 (2 分)	<p>根据财库〔2019〕9 号，对投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），在招标采购评审工作过程中，给予适当加分，即在总得分基础上，每一项加 0.3 分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环</p>	2 分	

	保产品清单”两个清单中产品的，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分。		
得分		102 分	

3. 价格分的计算

价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求的前提下，最低有效投标报价作为评标基准价，其价格分为满分。其余供应商价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分 = (评标基准价/有效投标报价) × 30

(1) 价格扣除政策

价格扣除政策

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）、《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）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）及相关规定，在技术、商务等均满足采购需求的前提下，本项目对享受价格扣除政策企业的产品给予 10%（联合体/%）的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（说明：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，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。）

(2) 政策性条款加分项：

根据财库〔2019〕9 号，所投产品属于“节能产品”或“环保产品”（强制采购产品除外），每一项加 0.3 分；所投产品同时属于“节能产品”和“环保产品”的，每一项加 0.5 分，最高不超过 2 分。（投标产品须为品目清单中的产品，并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）

(3) 价格分值计算表：

价格分值计算表

项目名称：

项目编号

评标地点：贵州省公共资源交易中心评标室 2025. X. X

序号	供应商名称	第一次报价（元）	最终报价（元）	享受价格扣除政策的企业给予X%价格扣除后报价（元）	评标基准价（元）	价格分值	得分
1							0.00
2							0.00
3							0.00
4							0.00

评审专家（签字）：

4. 评分汇总表

评分汇总表

项目名称： 项目编号： 评标地点：贵州省公共资源交易中心评标室 2025. X. X

专 家	专家姓名	供应商 1	供应商 2	供应商 3	供应商 4
贵州省综合评标专家库专家					
采购人代表					
总 分					
平均分					
排 序					

评审专家（签名）：

5. 投标产品品牌相同的投标供应商的规定

综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、实质性响应审查的不同供应商参加同一合同项下磋商的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托

磋商小组按照价格，技术评审因素，商务评审因素，得分高低排序，如果还是相同按照随机的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，磋商文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为成交候选人。

单个采购包按以上条款计算的供应商家数不足规定家数的，则该采购包的采购活动结束。

第二节废标条款

出现下列情形之一的，本项目/品目给予废标，项目磋商终止：

1. 符合专业条件的或对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

第三节无效标条款

出现下列情形之一的，供应商递交的响应文件作无效投标处理，该供应商的响应文件不参与评审：

1. 递交的响应文件不完整或未按采购文件要求盖章及签字的；
2. 供应商不符合国家及采购文件规定的资格条件的；
3. 投标联合体未提交联合投标协议的；
4. 竞标初始报价经评审委员会认定低于成本价的；
5. 最终报价高于采购文件载明的财政预算控制价的；
6. 响应文件未对采购文件的实质性要求和条件作出响应的；
7. 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
8. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - （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。
9. 未交纳投标保证金的;
 10. 投标有效期不足的投标无效;
 11. 未按照招标文件要求提供承诺的;
 12. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。
 13. 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加本采购项目的。
 14. 违反政府采购法律法规, 足以导致响应文件无效的情形。

第二部分通用部分

第五章政府采购程序

第一节发布采购公告

一、公告发布媒体

贵州省公共资源交易云网（<http://www.gzsggzyjyzx.cn/>）、贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn>）及法律法规规定的其他媒体。

二、变更公告

本项目将根据实际情况及需要，发布技术参数、开评标时间调整等有关内容的变更公告。供应商须关注贵州省公共资源交易云网变更公告栏及其他有关网站和媒体发布的关于本项目的变更公告。变更公告是采购文件的组成部分，与采购文件具有同等法律效力。

第二节获取采购文件

一、购买时间

以本项目公告时间为准。

二、购买方式

按本项目公告确定的方式进行购买。

三、采购文件的澄清和修改

（一）采购文件的澄清和修改：采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。补充变更文件是采购文件的组成部分，对所有供应商均具有约束力。所有采购文件的补充、变更将以变更公告形式发布。

（二）采购文件的质疑：供应商或潜在供应商对采购文件中存在的任何含糊、

遗漏、相互矛盾之处，或对技术规格及其他条件不清楚，或采购文件具有不合理、不公平、歧视性、限制性、指向性条款损害潜在供应商权益的，或供应商有疑问的其他事项，供应商或潜在供应商可向采购人或代理机构提出书面质疑，对采购人或采购代理机构质疑回复不满意的可向主管财政部门进行投诉。未递交质疑函的视为充分理解并认可采购文件及补充变更的所有内容。

采购文件质疑、投诉的具体要求和流程详见磋商采购文件第四章第六节：发布成交结果公告，第二点：政府采购活动的质疑投诉。

第三节 交纳投标保证金

一、是否交纳保证金：

是 ☒ 否

二、交纳金额

大写：壹万元整（¥10000.00）

三、交纳方式

投标保证金交纳方式：银行转账、保证保险、银行保函、合法担保机构出具的担保。（注册电子证书用户登陆贵州省公共资源交易中心网，按系统提示进行支付交纳）

①投标人通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台在线办理的电子保函：包含银行保函、保证保险、担保保函等（注：其内容应载有招标人名称、投标单位名称、项目名称、标段名称、保证金金额、有效期，且其有效期应不小于投标有效期），可直接在交易系统中确认，并将下载打印的电子保函按招标文件规定密封，在递交投标文件时一并提交给招标人，不再验证真伪；

②对贵州省公共资源交易综合金融服务平台以外办理的投标保函（含纸质保函），原件应单独密封并在递交投标文件时一并提交给招标人，招标人在开标现场对其进行真伪验证，通过官网查询验证未通过的，视为未按规定交纳投标保证金。

（特别提示：贵州省公共资源交易系统 2020 试运行版以银行转账方式交纳的投标保证金，须由投标人在投标截止时间前自行在系统内与参与投标项目进行绑定。未

绑定的，将视为未交纳投标保证金，不能参加投标）

四、交纳账户：

单位名称：贵州省公共资源交易中心

帐号：0109001400000182-0002

开户行名称：贵州银行股份有限公司贵阳展览馆支行

五、投标保证金有效期

同投标有效期。

第四节递交响应文件

一、递交时间

以本项目公告时间为准，如本项目有变更公告的，以变更公告时间为准。

二、递交地点

供应商须按照贵州省公共资源交易平台“采购类投标文件编制工具（采购文件在线编制版）”编制电子响应文件，并在提交响应文件截止时间前将完整的加密电子响应文件（.GPT 格式）上传到贵州省公共资源交易平台（<http://ggzy.guizhou.gov.cn>），提交响应文件截止时间前未完成响应文件传输或撤回响应文件的，视为未递交响应文件。提交响应文件截止时间后，贵州省公共资源交易平台不再接收响应文件。（证书使用事宜咨询电话如下：数字（CA）证书咨询电话：0851-85971671/85971629；移动（CA）证书（贵州交易通 APP、标信通 APP）技术保障电话：18785066386）。

三、递交要求

1、投标文件递交截止时间后，招标代理机构发出投标文件解密指令，投标人应在解密指令发出后使用数字证书（加、解密为同一把数字证书）在系统规定时间完成解密。如因投标人原因导致在此时间内未解密成功的，视为放弃投标。

2、出现下列情形之一的投标人投标文件将被省中心交易平台网上开标系统拒收：

1) 投标截止时间后送达的投标文件。

2) 投标人未按规定递交投标保证金的投标文件。

3) 投标人未按规定签章、加密的投标文件。

3、出现下列情况的，投标人须重新用数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传完成到交易平台：

1) 数字证书到期后重新续期；

2) 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

4、投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。

投标人递交的投标文件为评标委员会的评审依据，所有投标人应在投标文件承诺参与本次投标所提供的所有资料均为真实有效，若发现与事实不符，将追究法律责任，若未提供承诺视为未实质性响应采购文件要求。

四、投标响应文件的补充、修改和撤回

(1) 投标人在提交投标响应文件后，在投标截止时间前可对其竞争性磋商响应文件进行补充、修改或撤回。

(2) 投标补充或修改文件必需加盖投标人单位公章并注明“补充或修改竞争性磋商响应文件”字样和标识项目名称、品目名称、项目编号、单位名称信息，要求密封递交。

(3) 竞争性磋商响应文件撤回必需在投标截止时间前提交由项目授权代表签署的撤回竞争性磋商响应文件的通知，招标代理机构可以退回其竞争性磋商响应文件。

(4) 投标截止时间以后不得补充、修改或撤回竞争性磋商响应文件。

第五节 竞争性磋商程序

一、磋商时间

以本项目公告时间为准。如发布变更公告的，以变更公告时间为准。

二、评审定标依据

1、采购人竞争性磋商文件；

2、响应文件及现场陈述记录材料。

三、磋商小组

竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不少于竞争性磋商小组成员总数的 2/3。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，竞争性磋商小组由 5 人以上单数组成。技术复杂、专业性强的竞争性磋商采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。磋商小组成员应以科学、公正的态度参加政府采购的评审工作，在评审过程中不受任何干扰，独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。

1. 磋商小组在采购活动过程中应当履行下列职责：

- (1) 确认或者制定磋商文件；
- (2) 从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加磋商；
- (3) 审查供应商的响应文件并作出评价；
- (4) 要求供应商解释或者澄清其响应文件；
- (5) 编写评审报告；
- (6) 告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为。

2. 磋商小组成员应当履行下列义务：

- (1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- (2) 根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- (3) 参与评审报告的起草；
- (4) 配合采购人、采购代理机构答复供应商提出的质疑；
- (5) 配合财政部门的投诉处理和监督检查工作。

四、磋商流程

1. 初步审查：磋商小组严格依据响应文件所提供的资料，对照《初步审查表》所列内容对供应商进行资格性审查及符合性审查，审查通过的供应商进入磋商环节。未通过初步审查的响应文件不参与最后报价。通过初步审查的供应商不足三家的，本项目废标，磋商工作结束。

(1) 资格性检查：磋商小组根据法律法规和采购文件《初步审查表》中所列供应商资格要求，对供应商资格证明文件的齐全性和有效性、是否超出经营范围等情况进行审查。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。

(2) 符合性检查：磋商小组审查响应文件是否对采购文件作了实质性响应。技术符合性：投标产品的适用性、技术成熟性、技术性能等符合采购文件要求，技术参数和规格满足采购文件要求，无实质性负偏离、反对、设定条件或提出保留；商务符合性：业绩、交货期、质保期、付款条件符合采购文件要求；不低于成本报价；响应文件的组成、响应文件的完整性和有效性、投标有效期等符合采购文件规定，采购文件提出的主要条款、条件无实质性负偏离、反对、设定条件或提出保留。

(3) 无效标检查：根据采购文件中的无效标条款，检查供应商的投标是否属于无效标。

(4) 在采购活动中如出现供应商不足 3 家时，下列三类项目可以继续进行：①市场竞争不充分的科研项目；②需要扶持的科技成果转化项目；③政府购买服务项目（含 PPP 项目）。其他应当终止采购并重新开展采购活动。

(5) 磋商小组依据供应商递交的磋商文件进行评审。

2. 磋商：磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认，并以书面形式通知所有参加磋商供应商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

3. 最后报价：磋商结束后，磋商小组要求所有参加磋商的供应商按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求在规定时间内进行最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

4. 综合评分：磋商专家严格按照评分表逐项对竞争性磋商响应文件进行评分。评分依据为竞争性磋商响应文件提供的有效资料。竞争性磋商响应文件中未提供的资料、未明确的内容，评标专家不得以个人的意愿、猜想、推测等方式得出的结论作为评分依据。评标专家须独立评分，不得相互抄袭评分分值（价格分除外）。

5. 评分汇总：评标组长将各评审专家的评分表汇总到评分汇总表，评分汇总表保留两位小数，按最终得分由高至低依次对供应商进行推荐排序。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术和商务优劣顺序排列。评分表交由评标组长汇总后，评标专家不得再更改各项打分分值（价格分及总分计算错误除外）。

6. 评审报告：评标组长根据评分汇总情况及排序情况，主持编写评标报告。评

标报告按规定需涵盖公告发布情况、开评标情况、推荐排序及有关需要说明的情况等政府采购法规规定的内容。评标委员会成员须在评标报告上签字确认。

7. 评审复核：磋商小组对评审环节和评审结果进行复核。磋商小组可对评审过程和结果中存在的遗漏或偏差进行修正，完成复核后，确定磋商结果及推荐排序。评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，按照少数服从多数的原则推荐成交候选人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

8. 磋商结束：磋商小组出具评审报告并复核无误后，磋商工作结束。待代理机构工作人员收理好响应文件资料，并发放评审费用后磋商专家方可离开磋商区。磋商过程中磋商专家不得擅自离开磋商室或进入其他开评标室。

注 1：当初步审查结果确定有效供应商不足三家，或出现影响采购公正的违法违规行为，或供应商的报价均超过了采购预算采购人不能支付，或因重大变故采购任务取消的，或竞争性磋商文件存在重大歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，或竞争性磋商文件内容违反国家有关规定的，评标程序终止。

注 2：磋商之后，至成交公告发布之前，凡涉及响应文件的澄清、评价、推荐排序等需保密的信息，磋商小组成员、采购人和招标代理机构等人员均不得向供应商或其他人员透露。

注 3：磋商过程由贵州省公共资源交易中心全程录音录像，相关录音录像资料由贵州省公共资源交易中心存档，以便为财政、纪检监察等有关部门处理项目相关事宜提供资料。

第六节发布成交公告

一、公告发布媒体

贵州省公共资源交易云网（<http://www.gzsggzyjyzx.cn/>）、贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn>）及法律法规规定的其他媒体。

贵州省公共资源交易中心根据评标报告将中标候选人推荐排序及相关评标结果

进行公告。供应商可在贵州省公共资源交易中心网及其他相关网站查询评标结果信息。

采购代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。采购人或者采购代理机构应当自成交供应商确定之日起2个工作日内，发出成交通知书。成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果，或者成交供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

中标、成交公告期结束后，若未收到任何质疑投诉，采购人或招标代理机构在贵州省公共资源交易中心办理《交易证明书》。

二、政府采购活动的质疑投诉

（一）质疑

供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日（**政府采购法第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。**）起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

（二）受理条件

- 1、供应商所提出质疑，必需有认为采购文件、采购过程、中标和成交结果等使自己的利益受到损害的事实和依据，对与采购活动无关的供应商或者没有提出使自己的利益受到损害的事实和依据的质疑，可不予受理；
- 2、质疑必需以书面形式提出并署名，质疑人为法人或其他组织的，质疑书应当加盖质疑单位公章，以口头形式提出的，可不予受理；
- 3、在法定时间内提出质疑。供应商在认为采购过程、中标和成交结果等使自己的利益受到损害后的七个工作日内提出质疑；

（三）质疑具体要求及注意事项：

1. 质疑文件递交要求：质疑须以书面形式提出，列明质疑事项及相关依据，联系人、联系电话、传真、详细地址、邮编等基本信息。质疑函一式两份，加盖公章后，一份送本项目代理机构，一份送采购人处。

2. 质疑文件递交地点：

代理机构：贵州恒盛达招投标有限公司

详细地址：贵州省贵阳市南明区花果园C区9栋一单元28楼

联系人：李月峰、刘娟伶、欧阳乐 联系电话：0851-85833229

3. 供应商提供书面质疑文件的同时，向采购人或采购代理机构出示文件购买采购文件凭证的复印件并加盖公章。

（四）质疑答复：采购人或者采购代理机构应当在7个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

（五）提出质疑的供应商对采购人或代理机构的答复不满意或采购人、采购代理机构在规定的时间内未作出答复的，可在收到答复之日起或答复期满后十五个工作日内向采购人同级政府采购监督部门投诉。

第七节 支付代理服务费

一、收费标准

代理服务费收费标准：以采购预算为基数，参考国家计委（计价格[2002]1980号文）规定下浮30%向成交供应商收取招标代理服务费。

二、支付方式

成交供应商在收到中标通知书后向代理机构支付代理服务费。中标服务费可采取现金、银行汇款、电汇款等代理机构认可的方式进行支付。

三、账户信息

户名：贵州恒盛达招投标有限公司

账 号：133008420355

开户行：中国银行贵阳市甲秀支行

第八节签订政府采购合同

一、签订时间

《成交通知书》发出之日起三十日内。中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

二、合同内容

本项目拟签订的政府采购合同见第五章有关内容。中标供应商与采购人须按照本项目的采购文件和竞争性磋商响应文件所载内容，及评标过程中有关澄清文件内容签订政府采购合同。

第九节退还投标保证金

一、退还时间

成交供应商与采购人签订采购合同后方可申请退还，未成交供应商在成交公告期满后无质疑或投诉的方可申请退还，贵州省公共资源交易中心在受理日起五个工作日内退还。

二、退还方式

注册电子证书用户登陆贵州省公共资源交易中心综合业务办理系统进行网上申请退保。

三、提交资料

成交供应商退保时，须将已签订的政府采购合同逐页扫描转换成一个 PDF 文件上传，PDF 文件需清晰、完整，文件名写清楚为：XXX 项目（品目 X/包 X）合同资料；未成交供应商无须提交资料。

四、发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：法律法规的情形。

1. 供应商有《中华人民共和国政府采购法》第七十七条所列行为的；

2. 开标后在投标有效期内，供应商撤回竞争性磋商响应文件的；
3. 法律法规及采购文件规定的其他情形。

贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践
中心项目

第六章政府采购合同

第一节主要条款

1. 合同：系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

2. 合同价：系指根据合同规定，在卖方完全履行合同义务后，买方应付给卖方的款项。

3. 产品：系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切工程、材料、设备、机械、仪表、备件、工具、手册和其他技术资料及其它材料。

4. 服务：系指根据合同规定卖方承担与供货有关的服务，如运输、保险、安装、调试、性能考核、提供操作，维修及其他技术指导、培训等和合同中规定的卖方应承担的其他义务。

5. 买方：系指购买产品和服务的法人。

6. 卖方：系指响应文件被买方接受，而且根据合同规定向买方提供产品和服务的具有法人资格的公司或其他实体。

7. 交货方式及交货日期：现场交货指卖方负责办理运输和保险，将产品运抵现场并承担一切费用。合同项下的全部产品运抵现场的日期为交货日期。“现场”系指合同项下的产品将要进行安装和使用的地点，其地名在采购文件的“竞标资料表”中的合同条款资料中指明。工厂交货指由卖方负责办理运输和保险事宜，运输费和保险费由买方承担。运输部门出具最后一批货物运单的日期为交货日期。买方自行提货指由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

8. 验收：系指合同双方依据事先规定的程序和条件，确认合同项下的产品符合技术规范要求并被买方接受的手续。若采购文件技术规范中无相应验收规范的说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

9. 技术规格：卖方提供产品的技术规格应与采购文件规定的技术规格和技术规格附件（如果有的话）、响应文件的技术规格偏差表（如果被买方接受的话）、响应文件的“供货范围和技术说明”相一致。

10. 标准

10.1 本合同下交付的产品应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，

则应符合中国国家标准，这些标准必须是最新版本的标准。

10.2 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定的计量单位。

11. 使用合同文件和资料：

11.1 没有买方事先书面同意，卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必需的范围。

11.2 没有买方事先书面同意，卖方不应使用除了履行本合同之外的任何文件和资料。

11.3 除了合同本身外，11.1 条款所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求，卖方应在完成合同后将这些文件及全部复制件归还给买方。

12. 专利权：卖方应保护买方在使用该产品或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

13. 包装要求：除非合同另有规定，卖方提供的全部产品，均应采用国家或行业标准进行包装，使包装适宜于远距离运输、防潮、防震、防锈和防装卸时受损，确保产品安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的产品锈蚀、损坏和损失均由卖方承担赔偿责任。每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

14. 保险：如果产品是按照现场交货方式报价的，由卖方以发票金额的 110% 办理产品运抵现场的“一切险”，保险范围覆盖卖方承诺装运的产品。如果产品是按工厂交货或买方自行提货方式报价的，其运输保险可由卖方办理，运保费由买方负责。

15. 技术资料：合同项下的产品技术资料（除合同文件有专门规定外）将以下列方式交付：合同生效后 60 天之内，卖方应将合同规定的中文技术资料，如目录索引、图纸、技术说明书、操作手册、使用指南、维修指南和/或服务手册和示意图寄给买方。另外一套完整的上述资料应包装好，随同每批产品一起发运。如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方在收到买方通知后 3 天内将这些资料免费寄给买方。

16. 质量保证

16.1 卖方应保证产品是新近出产的、全新的、未使用过的，除非合同另有规定，产品应含有设计上和材料的全部最新而成熟的改进，并符合最新版本的国家或行业

的标准，完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证所提供的产品在正确安装、正常运转和保养条件下，可满足买方使用需求并在其使用寿命期内应具有满意的性能。在产品质量保证期之内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

16.2 根据买方按检验标准自行检验结果或/和当地质检部门检验结果，在质量保证期内，如果发现产品的数量、质量或规格与合同不符，或证实产品是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的零部件和材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。

16.3 在合同产品的质量保证期内，卖方应在合同文件中规定的收到通知后应做出响应的期限内，免费维修或更换有缺陷的产品或部件。

如果卖方在上述规定的收到通知后应做出响应的期限内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

17. 检验和考核验收

17.1 在交货前，制造商应对产品的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明产品符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

17.2 产品运抵现场后，买方有权对产品的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现产品的规格或数量或两者都与合同不符，买方有权在产品运抵现场后 90 天内，根据按检验标准自行检验结果和当地质检部门出具的检验证书向卖方提出索赔。责任由保险公司或运输部门承担的，由投保/托运方负责交涉索赔事宜；或产品运抵现场后，由卖方的代表进行检查，买方有权监督卖方代表的检查，所有产品的质量、规格、数量与合同的不符，包括运输中的损坏、丢失均由卖方负责。

17.3 如果产品的质量和规格与合同不符，或在合同规定的质量保证期内证实产品是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，买方有权向卖方提出索赔。

17.4 买方有权提出在产品制造过程中派人到制造厂进行监造，卖方有义务为买方监造人员提供方便，当买方需要对产品出厂前的试验进行监察时，制造厂应该事先作出安排。

17.5 合同产品的安装工作在按照技术资料的规定完成后，双方应按照合同规定对合同产品进行性能考核（即终交验收考核）。如果合同附件规定的所有保证指标在性能考核中都已达到，双方的被授权代表应在性能考核后 5 日内签署合同产品的验收证书一式四份，双方各执两份。证书签署日应视为安装完成日亦即完成终交验收。

17.6 如果在合同文件规定允许的最后一次性能考核中仍有指标没有达到合同附件的要求，买方有权按第 17 条的规定向卖方提出索赔。

18. 伴随服务

18.1 卖方可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括合同规定的附加服务(如果有的话)：

实施或监督所供产品的现场组装和/或试运行

提供产品组装和/或维修所需的工具。

为所供的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册。

在双方商定的一定期限内对所提供产品实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务。

在卖方厂家和/或在项目现场就所供产品的组装、试运行、运行、维护和/或修理对买方人员进行培训。

18.2 卖方应提供合同文件规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或商定的费用应包括在合同总价中。

19. 备件

19.1 卖方应承担下列与提供备件有关的责任：

买方从卖方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的质量责任和服务义务。

在备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方。使买方有足够的时间采购所需的备件。

在备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备件的蓝图，图纸和规格。

20. 索赔

20.1 除了责任应由保险公司或运输部门承担的之外，买方有权根据按检验标准自行检验的结果和当地质检部门出具的质检证书向卖方提出索赔。

20.2 若卖方未按本合同条款第 13 条和第 14 条规定承担在产品检验或性能考核中和质量保证期内的义务和责任，买方有权向卖方提出索赔。在此情况下双方可通过协商，按照下列的一种或多种方式解决索赔事宜。

卖方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给买方，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产品所需的其他必要费用。

根据产品低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低产品的价格。

用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或产品来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk，并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应相应延长修补或更换件的质量保证期。

属于卖方责任应免费修理合同产品缺陷或消除不符合合同之处的情况，如果卖方不能派遣人员到现场，买方有权自行消除缺陷或不符合合同之处，由此产生的一切费用均由卖方负担。

赔偿由卖方违约引起的其他损失。

20.3 如果在买方发出索赔通知后 30 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 30 天内或买方同意的更长时间内，按照第 17.2 条款规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从议付货款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以满足索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的赔偿要求。

20.4 当属于 17.2 条情况的索赔发生时，如果索赔通知是在保证期满后 30 日内提出的，应被认为是有效的。

21. 延期交货

21.1 卖方应按照“招标产品清单”中买方规定的时间表交货和提供服务。

21.2 在履行合同过程中，如果卖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、延误时间通知买方。买方收到卖方的通知后，应进行分析，如果同意，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

21.3 如果卖方无正当理由地拖延交货，将被扣没履约保证金并加以违约损失索赔和/或终止合同。

22. 误期赔偿

22.1 除了合同的专门约定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可从货款中扣除误期赔偿费，赔偿费应按每迟交一周，按迟交产品或未提供服务交货价的 0.5% 计收（一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算）。但违约赔偿费的最高限额为迟交产品或没有提供服务的合同价的 5%。如果卖方在达到最高误期赔偿限额后仍不能交货，买方可考虑终止合同。

23. 不可抗力

23.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，受不可抗力影响导致合同义务延迟或不能履行的一方不承担责任，但应尽快以传真方式将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方，并立即继续履行合同义务，合同的期限也应予相应延长。

23.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快以传真通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信邮寄或派人送达另一方。如果不可抗力影响时间超过合同规定的期限的，合同任何一方均有权以书面通知终止合同。

24. 税费

24.1 根据国家现行税法对买方征收的与合同有关的一切税费均由买方负担。

24.2 根据国家现行税法对卖方征收的与合同有关的一切税费均由卖方负担。

24.3 在中国境外发生的与合同执行有关的一切税费均由卖方负担。

24.4 在中国境外生产的产品的进口关税均由卖方负责。

25. 履约保证金

25.1 卖方在收到的中标通知书的发出日起三十天内，通过一家银行，向买方提供相当于合同总价 10% 的履约保证金保函。履约保证金保函的有效期到产品完成安装调试，用户在交接验收文件上签字时为止。（由采购人根据项目确定）

25.2 卖方提供的履约保证金保函应按采购文件所附的格式提供，与此有关的费用由卖方负担。

25.3 如卖方未能履行合同规定的任何义务，买方有权从履约保证金中得到补偿。

26. 违约终止合同

26.1 如果卖方有下述违约行为或采购文件中规定的其他违约行为的情况，买方向卖方发出书面违约通知，全部或部分地终止合同，在这些情况下，并不影响买方向卖方提出的索赔：卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的最终限期内

提供全部或部分产品、技术文件；或卖方未能使合同产品达到合同附件规定的最低技术性能和保证指标；或卖方未能履行合同规定的其它义务（细微义务除外），且卖方在收到买方发出的违约通知后 30 天内或经买方书面认可延长的时间内未能纠正其违约行为。

26.2 在买方根据第 23.1 条款规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法向卖方或其他供货人购买与合同被终止部分同种的产品，卖方应对买方购买同种产品所超出的费用负责。而且卖方还应继续执行合同中未终止的部分。

27. 其他情况终止合同

27.1 如果卖方破产或发生资不抵债的情况，买方可在任何时候以书面通知终止合同，而不给对方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

27.2 如果买方认定卖方在竞标、采购和合同执行等过程中有腐败或欺诈行为，买方有权在任何时候发出书面通知终止合同。

28. 转让和分包

28.1 未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

28.2 对竞标中明确分包的合同，卖方应将合同的全部分包合同书面通知买方，但此分包通知书不能解除卖方履行合同的责任和义务。

28.3 分包必须符合合同条款第 11 条的规定。

29. 合同的协商变更与修改

29.1 买方可以以书面方式向卖方发出变更要求，协商在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

(1) 当本合同项下提供的产品是为买方制造时，在相关部分尚未投入生产前变更图纸、设计或规格；

(2) 在合同项下的产品托运之前，变更运输、包装的方法、交货地点；

(3) 卖方提供的服务。

29.2 除了上述的情况外，不对合同进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

合同修改书应由双方授权代表签字，具有合同的法律效力。

30. 争端的解决

30.1 合同实施或与合同有关的一切争端应依据《中华人民共和国合同法》并通过双方协商解决。如果协商开始后六十天还不能解决，争端应提交仲裁或诉讼，仲裁和诉讼应在买方所在地进行。

30.2 仲裁或诉讼裁决应为最终裁决，对双方均有约束力。除另有裁决外，仲裁或诉讼费均应由败诉方负担。

30.3 在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，合同其他部分应继续执行。

31. 通知

31.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面或传真的形式发送，而另一方应以书面或传真形式确认，回复对方。

31.2 通知以送到日期或通知书的生效日起为生效日期，两者中以较晚的一个日期为准。

第二节拟签订的政府采购合同

政 府 采 购 合 同
(货物类)

甲方：（采购人全称）

乙方：（供应商全称）

甲、乙双方根据_____项目名称_____项目（项目编号：_____,）的（采购方式）_____结果，甲方接受乙方为本项目的供应商。甲乙双方根据本项目采购文件、竞标文件及招竞标过程中确定的有关内容，签署本合同。

一、采购清单

1.1 货物清单

序号	采购货物名称	单位	数量	规格型号、技术参数
1				
2				
3				
.....				

1.2 质量标准：须达到国家规定标准。

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

2.2 本项目合同金额为本项目招标范围内所有货物服务的总价包干价。

三、技术资料、协调

3.1 甲方向乙方提供货物安装的有关技术资料。

3.2 甲方应配合乙方全力协调安装过程中所涉及的各部门工作，在协调过程中所耽误时间不计入乙方工期。

3.3 乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的相关技术资料及安装进度计划安排。

3.4 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

4.1 乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权等。

五、无产权瑕疵条款

5.1 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如乙方所交货物有产权瑕疵的，视为乙方违约，按照本合同第 13 条第 3 款的约定处理。但在已经全部支付完货款后才发现有产权瑕疵的，除了支付违约金，乙方还应负担由此而产生的一切损失。

六、质保期和履约保证金

6.1 质保期：自验收报告签订日之日起，提供不少于____年的质保。

6.2 履约保证金：无。

七、供货交货期：

八、货款支付

8.1 付款方式：

8.2 当本项目招标货物数量超出招标范围时，根据采购人实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价（竞标文件中分项报价表中所列单价）进行计算。

8.3 招标过程中，如采购人、供应商或采购代理机构存在违法行为，在相关管理

部门调查期间、被行政处罚期间，管理部门可视情况书面通知采购人暂停招标活动，采购人将延期支付货款。

九、质量保证及售后服务

9.1 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品并将货物安装调试完成，使甲方能很好地使用。

9.2 乙方提供的货物在质量期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

9.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 12 小时内到达甲方现场。

9.4 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

9.5 上述的货物免费保修期为 12 个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终身维修，维修时只收部件成本费。

十、货物包装、发运及运输

10.1 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

10.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

10.3 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到安装现场 48 小时前通知甲方，以准备验收货物。

10.4 货物在竣工验收合格前发生的风险均由乙方负责。

10.5 货物在规定的期限内由乙方安装完毕并通过甲方验收合格视为交付。

十一、调试和验收

11.1 甲方对乙方每个工程进度时间段需安装的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签证，初步验收不合格的不予签证。

11.2 乙方安装货物前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收、签证和使用的技术条件依据，检验的结果交甲方。

11.3 乙方负责设备到货地点的安装调试，该安装调试应规范，乙方安装完毕需负责培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。培训所需一切费用均由乙方承担。

11.4 验收时甲乙双方及相关单位必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。如果任何被检验的货物不能满足数量、规格、质量的要求，甲方可以拒绝接收货物，乙方应无条件更换被拒绝的货物，由此产生的损失由乙方承担。

十二、违约责任

12.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

12.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

12.3 乙方逾期交付验收合格的，乙方应按付款总额每日万分之五向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。如因乙方原因造成工程逾期超过约定日期 10 个工作日不能交付竣工验收的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付验收或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

12.4 乙方所提供的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

十三、不可抗力事件处理

13.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

13.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

13.3 不可抗力事件延续 30 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十四、安全责任

在安装过程中的一切安全事故，由乙方自行负责，与甲方无任何关系。

十五、诉讼

15.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向有管辖权的法院提起诉讼。

十六、合同生效及其它

16.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

16.2 合同执行中涉及招标资金和招标内容修改或补充的，须经当地财政部门审批，并签订书面补充协议报监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

16.3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- (1) 供货清单和分项价格表
- (2) 技术规格
- (3) 乙方报价函（及报价一览表）的内容及其澄清内容
- (4) 其他与本合同相关的资料
- (5) 本合同适用的特殊条款

16.4 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

16.5 本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本三份，由采购人自合同签订之日起七个工作日内报监督管理部门备案。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

授权委托代理人：

授权委托代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

邮政编码：

邮政编码：

开户银行：

账号：

签订地点：

签订日期： 年 月 日

注意事项：本合同条款未尽事宜，由甲乙双方以补充合同约定，原则上不能超过和违背招标及补充文件、竞标文件及竞标有关承诺的范围及内容。

第三部分响应文件编制规范

第七章 响应文件的编制

第一节 编制要求

一、格式

1. 投标文件及与投标有关的所有来往函电均使用中文简体字。原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供中文翻译文件并加盖供应商公章。必要时评审委员会可以要求供应商提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。对于未附有中文译本和中文译本不准确引起的对供应商的不利后果，由供应商自行负责。

2. 投标文件中所使用的计量单位，除采购文件有要求的外，均使用国家法定计量单位。

3. 投标文件中的图片资料、复印件等应清晰可见，不得随意放大缩小。内容不得倒置、歪斜，由于投标文件不清晰或不利于阅读所造成的后果，由供应商自行负责。

4. 除法定代表人或法人授权代表签字及投标文件页码标注可以手写外，其余所有投标文件内容须采用打印字体，禁止手写，手写内容评标委员会可以不认同。

5. 投标文件应严格按采购文件提供的投标文件格式范本编制，采购文件中未提供格式范本的，由供应商自行编制。

二、文件递交

1、投标文件递交截止时间后，招标代理机构发出投标文件解密指令，投标人应在解密指令发出后使用数字证书在系统规定时间完成解密。如因投标人原因导致在此时间内未解密成功的，视为放弃投标。

2、出现下列情形之一的投标人投标文件将被省中心交易平台网上开标系统拒收：

- 1) 投标截止时间后送达的投标文件。
- 2) 投标人未按规定递交投标保证金的投标文件。
- 3) 投标人未按规定签章、加密的投标文件。

3、出现下列情况的，投标人须重新用数字证书签章和加密投标文件，并在投标

截止时间之前上传完成到交易平台：

1) 数字证书到期后重新续期；

2) 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

4、投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。

5、成交供应商在领取成交通知书时须向代理机构递交纸质响应文件的份数三份（胶装，不能活页装订），递交的纸质响应文件须与系统上传的投标电子文件一致，封面及骑缝须加盖投标人公章。

第二节 响应文件组成

一、政府采购响应文件类别

货物类响应文件

二、组成

1、各类响应文件由数据信息响应部分和佐证文件部分组成，具体详见响应文件格式文本。

附件：优惠性政策法规

1. 政府采购促进中小企业发展管理办法

《政府采购促进中小企业发展管理办法》

财库〔2020〕46号

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进中小企业健康发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业，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。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）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；

（二）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；

（三）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。

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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

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。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素，不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目，统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案，对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包，预留采购份额专门面向中小企业采购，并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的，可不专门面向中小企业预留采购份额：

（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；

（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购的；

（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；

（四）框架协议采购项目；

（五）省级以上人民政府财政部门规定的其它情形。除上述情形外，其他均为适宜由中小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行：

（一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；

（二）要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；

（三）要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10%（工程项目为 3%—5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但

未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分。

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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分。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。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请供应商后，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（附 1），否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

（一）预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，以及相关标的及预算金额；

（二）要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为供应商资格条件；

（三）非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；

（四）规定依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

（五）采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

（六）明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；

（七）法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标，落实扶持中小企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价，强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况(附 2)。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格分加分的，属于未按照规定执行政府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标，依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国监察法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自 2021 年 1 月 1 日起施行。《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181 号）同时废止。

2. 关于促进残疾人就业政府采购政策的通知

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知**财库〔2017〕141 号**

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、民政厅（局）、残疾人联合会，新疆生产建设兵团财务局、民政局、残疾人联合会：

为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，依照《政府采购法》、《残疾人保障法》等法律法规及相关规定，现就促进残疾人就业政府采购政策通知如下：

一、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：

（一）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）；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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）。

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

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

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。

三、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。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

四、采购人采购公开招标数额标准以上的货物或者服务，因落实促进残疾人就业政策的需要，依法履行有关报批程序后，可采用公开招标以外的采购方式。

五、对于满足要求的残疾人福利性单位产品，集中采购机构可直接纳入协议供货或者定点采购范围。各地区建设的政府采购电子卖场、电子商城、网上超市等应当设立残疾人福利性单位产品专栏。鼓励采购人优先选择残疾人福利性单位的产品。

六、省级财政部门可以结合本地区残疾人生产、经营的实际情况，细化政府采购支持措施。对符合国家有关部门规定条件的残疾人辅助性就业机构，可通过上述措施予以支持。各地制定的有关文件应当报财政部备案。

七、本通知自 2017 年 10 月 1 日起执行。

财政部 民政部 中国残疾人联合会

2017 年 8 月 22 日

3. 监狱企业发展有关问题的通知 财库〔2014〕68 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)

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，有关人民团体，中央国家机关政府采购中心，中共中央直属机关采购中心，全国人大机关采购中心，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、司法厅（局），新疆生产建设兵团财务局、司法局、监狱管理局：

政府采购支持监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）发展对稳定监狱企业生产，提高财政资金使用效益，为罪犯和戒毒人员提供长期可靠的劳动岗位，提高罪犯和戒毒人员的教育改造质量，减少重新违法犯罪，确保监狱、戒毒场所安全稳定，促进社会和谐稳定具有十分重要的意义。为进一步贯彻落实国务院《关于解决监狱企业困难的实施方案的通知》（国发〔2003〕7 号）文件精神，发挥政府采购支持监狱企业发展的作用，现就有关事项通知如下：

一、监狱企业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。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

二、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。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。

三、各地区、各部门要积极通过预留采购份额支持监狱企业。有制服采购项目的部门，应加强对政府采购预算和计划编制工作的统筹，预留本部门制服采购项目预算总额的 30% 以上，专门面向监狱企业采购。省级以上政府部门组织的公务员考试、

招生考试、等级考试、资格考试的试卷印刷项目原则上应当在符合有关资质的监狱企业范围内采购。各地在免费教科书政府采购工作中，应当根据符合教科书印制资质的监狱企业情况，提出由监狱企业印刷的比例要求。

四、各地区可以结合本地区实际，对监狱企业生产的办公用品、家具用具、车辆维修和提供的保养服务、消防设备等，提出预留份额等政府采购支持措施，加大对监狱企业产品的采购力度。

五、各地区、各部门要高度重视，加强组织管理和监督，做好政府采购支持监狱企业发展的相关工作。有关部门要加强监管，确保面向监狱企业采购的工作依法依规进行。各监狱企业要不断提高监狱企业产品的质量和服务水平，为做好监狱企业产品政府采购工作提供有力保障。

中华人民共和国财政部

中华人民共和国司法部

2014年6月10日

第三节响应文件格式范本

封面格式

竞争性磋商货物类响应文件格式范本

XXXXXX（项目名称）

响应文件

（正本/ 副本/电子响应文件）

项目名称：	
采购方式：	
项目编号：	
供应商：	
详细地址：	
联系人：	电 话：
	2025 年 月

贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目

目 录

第一 报价文件

- (一) 投标报价函
- (二) 报价明细表

第二 资格性文件

- (一) 投标供应商授权委托书
- (二) 一般资格
- (三) 专业资格材料

第三 响应性文件

- (一) 招标文件实质性要求响应
- (二) 与采购项目相匹配的证书
- (三) 类似项目业绩情况
- (四) 优惠性政策情况

第四 项目方案

第五 其他

第一 报价文件

(一)报 价 函

一、竞标报价

1. 我公司就（项目名称）的（项目编号）的竞标初始报价为（大写）：零万零千零百零拾元人民币，小写：____元。本报价为验收合格并交付使用价包含专用工具价、运输费、保险费、安装调试费、维护保养价格、保管费、税费等一切成本费用。本报价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动的影响。

2. 交货期：。

3. 交货地点：。

4. 验收标准：。

5. 竞标有效期：。

6. 其他：_____。

二、递交资料

响应文件正本__份，副本__份，电子响应文件__1份。

三、相关承诺

1. 最终报价在法律法规及竞争性磋商采购文件规定的竞标有效期内有效。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我公司已详细审查全部竞争性磋商采购文件及有关的澄清/修改文件，完全理解和同意，并保证遵守竞争性磋商采购文件有关条款规定。

4. 保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。保证在中标后按照竞争性磋商采购文件的规定支付中标服务费。

5. 承诺应贵方要求提供任何与该项目竞标有关的数据、情况和技术资料。

6. 本响应文件提供的报价、资格、技术、商务等文件均真实、有效、准确。若有违背，我方愿意承担由此而产生的一切后果。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

(二) 报价明细表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	制造商名	规格/型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
交货期							
其他							
.....							
投标报价合计					大写：	元	
					小写：	元	

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

第二 资格性文件

(一) 投标供应商授权委托书：

1.1 法定代表人身份证明

致（采购代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名（身份证号码：），参加贵方组织的项目名称：
（项目编号： ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

法定代表人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）	法定代表人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）
---	---

注：身份证复印件如为粘贴的，须在身份证复印件与本页接缝处加盖公章；

法定代表人（签章）：

供应商（公章）：

1.2 法定代表人授权委托书

致（采购代理机构）：

（竞标供应商全称）法定代表人 姓名 授权 被授权人姓名（身份证号码：）为本公司合法代理人，参加贵方组织的项目名称（项目编号：_____）的招标竞标活动，代表本公司处理招标竞标活动中的一切事宜。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件 正面 (身份证复印件需清晰可辨认)	被授权人身份证复印件 正面 (身份证复印件需清晰可辨认)
法定代表人身份证复印件 反面 (身份证复印件需清晰可辨认)	被授权人身份证复印件 反面 (身份证复印件需清晰可辨认)

注：身份证复印件如为粘贴的，须在身份证复印件与本页接缝处加盖公章；

法定代表人（签章）：

被授权代表（签字）：

供应商（公章）：

年 月 日

（二）一般资格

1. 具有独立承担民事责任的能力（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供相关证明材料或自行承诺）
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）
5. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（自行承诺）

无重大违法记录的声明

致：（采购人或采购代理机构）

（供应商全称），参加贵单位组织的项目编号：____，项目名称：____ 的政府采购活动，在此郑重声明：我单位在参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中未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。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

竞标日期：

6. 法律、行政法规规定的其他条件（自行承诺）

供应商信用记录承诺书

致：____（采购人或采购代理机构）

____（供应商全称）参加贵单位组织的项目编号：____，项目名称：____的政府采购活动，在此郑重承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

承诺单位（公章）：

签署日期： 年 月 日

7. 提供保证金已交纳到帐的依据（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）

（三）专业资格材料

（格式自拟，有则提供，复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

第三 响应性文件

(一) 投标文件技术、商务响应内容信息

投标供应商实质性响应符合审查表

技术部分响应表						
序号	采购文件技术参数要求		响应文件技术参数响应内容		备注说明	
	按采购文件规定的技术条款逐一列明					
*商务部分响应表						
序号	采购文件商务要求		投标响应具体内容		备注说明	
1	交货期：（采购文件要求）					
2	交货地点：（采购文件要求）					
3	付款方式：（采购文件要求）					
4	验收标准、规范：（采购文件要求）					
5	履约保证金：（采购文件要求）					
6	投标有效期：（采购文件要求）					
7	其他要求：（采购文件要求）					
商务部分—业绩						
序号	采购人	项目名称	合同主要内容	合同金额	合同签订时间	备注说明
1						

2	供应商可自行添加					
---	----------	--	--	--	--	--

投标人注意事项：1. 本表中标注*号的内容必须如实填写

投标供应商：（公章）

2025 年 月 日

(二) 与采购项目相匹配的证书（复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

(三) 技术参数中要求提供的证明材料（例：功能截图等）

(四) 项目业绩情况

同类或类似业绩一览表

序号	采购人	项目名称	合同金额	合同签订时间

投标供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司（公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

（四）优惠性政策情况

1. 中小企业声明函（格式如下）

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. (区块链节点管理一体机)，属于（工业）行业；制造商为(企业名称)，从业人员____人，营业收入为__万元，资产总额为__万元 1，属于(中型企业、小型企业、微型企业)；

2. (区块链可信工业智能制造溯源系统)，属于（软件和信息技术服务业）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）；

3. (区块链+智能制造实景沙盘建设)，属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员__人，营业收入为__万元，资产总额为__万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：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，不填报。

2、不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

2. 残疾人福利性单位声明函（格式如下）

残疾人福利性单位声明函

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，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：

注：1、投标产品生产厂商为残疾人企业的，享受价格扣除政策，须提供相关人数的社保花名册及残疾证。

2、不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

3. 监狱企业声明函（格式如下）

监狱性单位声明函

本单位郑重声明，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）的规定，本单位为符合条件的监狱性单位，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），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。

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：

注：1、投标产品生产厂商为监狱企业的，应当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。

2、不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

第四 项目方案

投标供应商根据采购文件要求，独立编写项目实施方案及售后方案。（格式自拟，要求每页加盖供应商公章）

第五 其他

投标供应商认为与采购项目相关的其他佐证文件、声明及承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖投标供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践
中心项目

供应商保证金缴纳须知

投标保证金应以招标文件规定的交纳形式进行交纳，供应商可通过**贵州省公共资源交易综合金融服务平台PC端**或移动端（贵州交易通APP）在线办理电子保函（注：其内容应载有采购人名称、供应商名称、项目名称、标段名称、保证金金额、有效期，且其有效期应不小于投标有效期），直接在交易系统中确认；未通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台**交纳投标保证金的，应在交易系统中选择“纸质保函”交纳方式，并上传保函扫描件，上传内容确保清晰可见。**采购人（代理机构）在开标时对其进行真伪验证，通过上传保函中提供的在线官网地址进行查验，检查未通过或不能查验的视为未按规定交纳投标保证金。

履约保证金：供应商可通过“贵州省公共资源交易综合金融服务平台”在线办理电子履约保函（银行保函、保证保险、担保保函），安全可靠、快速出函。登录交易大厅（<https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/#/login>）进入“**金融服务-电子保函及贷款**”即可办理，咨询电话：0851-85971629、0851-85971703。

报价与最高限价表

标包名称：贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目

序号	报价名称	报价形式	最高限价	报价单位	是否主报价	报价形式说明
1	投标报价	金额报价	980000.00	元	是	总价

评标办法前附表

1、项目基本信息

项目编号：P520000202500085F

项目名称：贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目

采购方式：竞争性磋商

项目资金来源：财政资金

PPP项目：否

2、标包信息

标包1：贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目

基本信息

标包编号：P520000202500085F001

标包名称：贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目

评标办法：综合评分法

是否考虑小微企业价格扣除：是

是否考虑政策性加分：是

资格审查方式：资格后审

是否接受联合体：否

是否缴纳投标保证金：是

中标方法：推荐中标候选人

核心产品名称：区块链节点管理一体机

报价评审：有

预算金额(元)：1000000

评标参数：

磋商及多轮报价：(注:磋商与报价的次数是包含投标文件中的报价次数)

磋商最大轮次：2

报价最大轮次：2

评标步骤	序号	评审因素	评审标准	分值
资格性审查	1	具有独立承担民事责任的能力	具体要求：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明	
	2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	具体要求：供应商是法人的须提供2024年度经第三方审计机构审计的财务审计报告，或提供2025年近一个月内基本开户银行出具的资信证明。供应商是其他组织或自然人，没有财务审计报告的须提供2025年近一个月内银行出具的资信证明	
	3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具体要求：提供具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料或自行承诺	
	4	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	具体要求：提供2025年至今任意1个月依法缴纳税收（包含零申报）和社会保障资金的有效证明材料；无需缴纳税收及社会保障资金的投标供应商须提供相应证明文件或出具无需缴纳税收及社会保障资金的书面承诺	
	5	参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录	提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（详见投标文件格式）	

评标步骤	序号	评审因素	评审标准	分值
	6	法律、行政法规规定的其他条件	投标供应商须提供书面承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。	
符合性审查	1	投标函	符合招标文件要求	
	2	投标内容	符合招标文件要求	
	3	投标有效期	符合招标文件要求	
	4	投标保证金	符合招标文件要求	
	5	商务符合性	完全满足采购文件商务要求	
商务评审	1	履约能力	1、投标人具备有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的，每有1个得2分，全部提供得5分。	5.00

评标步骤	序号	评审因素	评审标准	分值
	2	售后方案（主观分）	<p>评标委员会根据投标供应商针对本项目制定的售后服务方案（包括但不限于售后服务内容、质量保证措施、应急预案措施、培训方案等方面）进行综合评分：</p> <p>1、方案根据上述要求编制，内容齐全具体全面，科学合理、逻辑完整、可行性强，得5分；</p> <p>2、方案根据上述要求编制，内容齐全但较简单，逻辑相对完整、可行性一般，得3分；</p> <p>3、方案未完全根据上述要求编制，内容简单，逻辑较弱、可行性较差，得1分；</p> <p>4、方案不满足采购人需求或未提供方案，得0分。</p>	5.00
技术评审	1	技术参数要求	<p>根据投标供应商对“采购清单及技术参数”的响应情况进行评分：</p> <p>1.完全满足招标文件产品技术参数得30分；</p> <p>2.负偏离：带“▲”条款每负偏离一项扣1.5分，非“▲”条款每负偏离一项扣1分，扣完为止。</p> <p>注：①本招标文件以一级序号数字（如“1.”“2.”“3.”...）为一条（标题除外）；数字序号下有多级序号的，以最小级数字序号为一条；</p> <p>②针对标注“▲”号及一般条款的技术参数，若技术参数要求提供对应证明材料，应按要求提供；若技术参数未要求提供证明材料，响应即可。</p>	30.00

评标步骤	序号	评审因素	评审标准	分值
	2	产品演示	演示要求：带有“●”号标注参数（共10项）为演示内容，请使用真实系统通过现场演示方式提供，每满足一项得2.5分，部分满足、不满足、以 PPT、图文、视频提供演示不得分，总共25分。（演示时间不超过25分钟，超过25分钟而未完成演示的，仅对25分钟内完成演示的部分评分） 不演示或放弃演示此项不得分。	25.00
	3	项目实施方案（主观分）	评标委员会根据投标供应商针对本项目制定的项目实施方（包含但不限于人员配置及分工、货源组织、安装调试、时间进度安排等方面）进行综合评分： 1、方案根据上述要求编制，内容齐全具体全面，科学合理、逻辑完整、可行性强，得5分； 2、方案根据上述要求编制，内容齐全但较简单，逻辑相对完整、可行性一般，得3分； 3、方案未完全根据上述要求编制，内容简单，逻辑较弱、可行性较差，得1分； 4、方案不满足采购人需求或未提供方案，得0分。	5.00
政策性加分评审	1	节能环保加分	根据财库〔2019〕9号，对投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），在招标采购评审工作过程中，给予适当加分，即在总得分基础上，每一项加0.3分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项加0.5分，最高不得超过2分。	2.00

评标步骤	序号	评审因素	评审标准	分值
报价评审	1	报价评审	<p>报价评审得分 = (最低投标报价 / 各投标人的投标报价) * 30.00</p> <p>备注：所报价均以扣除后的价格参与评审（若有）。</p> <p>报价扣除说明：</p> <p>小微企业价格扣除率：10.00%</p> <p>监狱、福利性企业视为：小微企业</p> <p>扣除后的金额报价=金额报价*（1-扣除率）</p> <p>扣除后的下浮率报价=下浮率报价*（1+扣除率）</p> <p>扣除后的折扣报价=折扣报价*（1-扣除率）</p> <p>备注信息：投标人或产品若同时享有以上价格扣除情况的，仅对“投标报价分”进行一次价格扣除，并不作叠加扣除</p>	30.00

开标一览表

项目名称：贵州装备制造职业学院
信息工程技术应用实践
中心项目

项目编号：P520000202500085F

(一) 唱标记录

标包名称:贵州装备制造职业学院信息工程技术应用实践中心项目

序号	投标单位名称	投标报价(元)	交货期(日历天)	签名
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

(二) 开标过程中的其他事项记录

(三) 出席开标会的单位和人员（附签到表）

招标人代表：_____ 记录人：_____ 监标人：_____ 年 月 日

投标文件格式

序号	文件夹/文件名称
1	响应文件
2	开标一览表
3	中小企业声明函

竞争性磋商货物类响应文件格式范本

XXXXXX（项目名称）
响应文件

（正本/ 副本/电子响应文件）

项目名称:

采购方式:

项目编号:

供应商:

详细地址:

联系人:

电 话:

2025 年 月

目 录

第一 报价文件

- （一）投标报价函
- （二）报价明细表

第二 资格性文件

- （一）投标供应商授权委托书
- （二）一般资格
- （三）专业资格材料

第三 响应性文件

- （一）招标文件实质性要求响应
- （二）与采购项目相匹配的证书
- （三）类似项目业绩情况
- （四）优惠性政策情况

第四 项目方案

第五 其他

第一 报价文件

(一)报 价 函

一、竞标报价

1. 我公司就（项目名称）的（项目编号）的竞标初始报价为（大写）：零万零千零百零拾元人民币，小写： 元。本报价为验收合格并交付使用价包含专用工具价、运输费、保险费、安装调试费、维护保养价格、保管费、税费等一切成本费用。本报价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动的影响。

2. 交货期：。

3. 交货地点：。

4. 验收标准：。

5. 竞标有效期：。

6. 其他：_____。

二、递交资料

响应文件正本 份，副本 份，电子响应文件 1 份。

三、相关承诺

1. 最终报价在法律法规及竞争性磋商采购文件规定的竞标有效期内有效。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我公司已详细审查全部竞争性磋商采购文件及有关的澄清/修改文件，完全理解和同意，并保证遵守竞争性磋商采购文件有关条款规定。

4. 保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。保证在中标后按照竞争性磋商采购文件的规定支付中标服务费。

5. 承诺应贵方要求提供任何与该项目竞标有关的数据、情况和技术资料。

6. 本响应文件提供的报价、资格、技术、商务等文件均真实、有效、准确。若有违背，我方愿意承担由此而产生的一切后果。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

(二) 报价明细表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	制造商名	规格/型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
交货期							
其他							
.....							
投标报价合计					大写：	元	
					小写：	元	

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

第二 资格性文件

(一) 投标供应商授权委托书：

1.1 法定代表人身份证明

致（采购代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名（身份证号码：），参加贵方组织的项目名称：
（项目编号：_____）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

法定代表人身份证复印件 正面 （身份证复印件需清晰可辨认）	法定代表人身份证复印件 反面 （身份证复印件需清晰可辨认）
---	---

注：身份证复印件如为粘贴的，须在身份证复印件与本页接缝处加盖公章；

法定代表人（签章）：

供应商（公章）：

1.2 法定代表人授权委托书

致（采购代理机构）：

（竞标供应商全称）法定代表人 姓名 授权 被授权人姓名（身份证号码：）为本公司合法代理人，参加贵方组织的项目名称（项目编号： ）的招标竞标活动，代表本公司处理招标竞标活动中的一切事宜。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件 正面 (身份证复印件需清晰可辨认)	被授权人身份证复印件 正面 (身份证复印件需清晰可辨认)
法定代表人身份证复印件 反面 (身份证复印件需清晰可辨认)	被授权人身份证复印件 反面 (身份证复印件需清晰可辨认)

注：身份证复印件如为粘贴的，须在身份证复印件与本页接缝处加盖公章；

法定代表人（签章）：

被授权代表（签字）：

供应商（公章）：

年 月 日

（二）一般资格

1. 具有独立承担民事责任的能力（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供相关证明材料或自行承诺）
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）
5. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（自行承诺）

无重大违法记录的声明

致：（采购人或采购代理机构）

（供应商全称），参加贵单位组织的项目编号：_____，项目名称：_____ 的政府采购活动，在此郑重声明：我单位在参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中未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。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

竞标日期：

6. 法律、行政法规规定的其他条件（自行承诺）

供应商信用记录承诺书

致：____（采购人或采购代理机构）

____（供应商全称）参加贵单位组织的项目编号：____，项目名称：的政府采购活动，在此郑重承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

承诺单位（公章）：

签署日期： 年 月 日

7. 提供保证金已交纳到帐的依据（复印或扫描件须加盖竞标供应商公章）

（三）专业资格材料

（格式自拟，有则提供，复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

第三 响应性文件

(一) 投标文件技术、商务响应内容信息

投标供应商实质性响应符合审查表

技术部分响应表						
序号	采购文件技术参数要求		响应文件技术参数响应内容		备注说明	
	按采购文件规定的技术条款逐一列明					
*商务部分响应表						
序号	采购文件商务要求		投标响应具体内容		备注说明	
1	交货期： <u>（采购文件要求）</u>					
2	交货地点： <u>（采购文件要求）</u>					
3	付款方式： <u>（采购文件要求）</u>					
4	验收标准、规范： <u>（采购文件要求）</u>					
5	履约保证金： <u>（采购文件要求）</u>					
6	投标有效期： <u>（采购文件要求）</u>					
7	其他要求： <u>（采购文件要求）</u>					
商务部分—业绩						
序号	采购人	项目名称	合同主要内容	合同金额	合同签订时间	备注说明
1						

2	供应商可 自行添加					
---	--------------	--	--	--	--	--

投标人注意事项：1. 本表中标注*号的内容必须如实填写

投标供应商：（公章）

2025 年 月 日

(二) 与采购项目相匹配的证书（复印或扫描件须加盖投标供应商公章）

(三) 技术参数中要求提供的证明材料（例：功能截图等）

(四) 项目业绩情况

同类或类似业绩一览表

序号	采购人	项目名称	合同金额	合同签订时间

投标供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司（公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

（四）优惠性政策情况

1. 中小企业声明函（格式如下）

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. (区块链节点管理一体机),属于(工业)行业;制造商为(企业名称),从业人员____人,营业收入为__万元,资产总额为__万元 1,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (区块链可信工业智能制造溯源系统),属于(软件和信息技术服务业)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);

3. (区块链+智能制造实景沙盘建设),属于(工业)行业;制造商为(企业名称),从业人员__人,营业收入为__万元,资产总额为__万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

注: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,不填报。

2、不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

2. 残疾人福利性单位声明函（格式如下）

残疾人福利性单位声明函

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，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：

注：1、投标产品生产厂商为残疾人企业的，享受价格扣除政策，须提供相关人数的社保花名册及残疾证。

2、不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

3. 监狱企业声明函（格式如下）

监狱性单位声明函

本单位郑重声明，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）的规定，本单位为符合条件的监狱性单位，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），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。

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：

注：1、投标产品生产厂商为监狱企业的，应当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。

2、不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

第四 项目方案

投标供应商根据采购文件要求，独立编写项目实施方案及售后方案。（格式自拟，要求每页加盖供应商公章）

第五 其他

投标供应商认为与采购项目相关的其他佐证文件、声明及承诺（格式自拟，复印或扫描件须加盖投标供应商公章）：非国家行政机关出具的证明文件，由专家评标委员会评审其有效性。

(二) 报价明细表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	制造商名	规格/型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
交货期							
其他							
.....							
投标报价合计					大写：	元	
					小写：	元	

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

竞标日期：

1. 中小企业声明函（格式如下）

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. (区块链节点管理一体机), 属于(工业)行业; 制造商为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入为____万元, 资产总额为____万元¹, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (区块链可信工业智能制造溯源系统), 属于(软件和信息技术服务业)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);

3. (区块链+智能制造实景沙盘建设), 属于(工业)行业; 制造商为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入为____万元, 资产总额为____万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

注: 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, 不填报。

2. 不满足上述条件的供应商可不提供该声明函。

非公开招标电子招标不见面开标须知

一、关于开标(解密)程序

本项目采用不见面开标（磋商、谈判、询价、协商），供应商无须到现场递交投标（响应）文件和参加开标（磋商、谈判、询价、协商）会议。

1.响应准备：供应商应在投标（响应）截止时间之前使用数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）自行登陆不见面开标系统，根据系统检测提示完成开标电脑环境配置。（环境配置及加解密注意事项详见：<https://ggzy.guizhou.gov.cn/fwzn/xzzx/czsc/>）

2.出现下列情形之一，将予以拒收投标（响应）文件：①投标（响应）截止时间前未完整上传；②未按规定进行电子签名、加密。③投标（响应）截止时间前未交纳投标保证金。

3.投标（响应）文件远程解密：在解密前采购人（代理机构）对递交的纸质保函真伪进行验证，验证未通过的视为投标保证金交纳不成功，不得参加解密。在采购人（代理机构）发出解密指令后，供应商应使用加密投标（响应）文件的数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP），在代理机构设置的时间内完成解密。如因供应商网络问题、访问设备终端问题、未按操作手册要求完成设备环境设置或检测、解密数字证书发生故障或用错等，导致投标（响应）文件未在规定时间内完成解密，视为无效投标（响应）文件。

(环境配置及加解密注意事项详见：<https://ggzy.guizhou.gov.cn/fwzn/xzzx/czsc/>)

4.报价结果确认：供应商在解密完成后，应对响应内容在规定的时间内进行确认。未在规定时间内对响应内容进行确认且未提出异议（质疑）的，视为默认报价结果，报价结果不会进行公开。（政府采购法第三十八条规定：(四)谈判。谈判小组所有成员集中与单一供应商分别进行谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。谈判文件有实质性变动的，谈判小组应当以书面形式通知所有参加谈判的供应商。)

5.供应商如发现系统提取的自身投标信息不正确的，可通过不见面开标系统向采购人（代理机构）提出异议。

二、关于非公开招标方式电子标程序

1.参与磋商（谈判、询价、协商）：在完成不见面解密后，供应商需使用不见面开标系统在线等待专家发出的磋商(谈判、询价、协商)议题，收到信息后需要在规定的时间内在线答复以及上传附件。答复后需要使用数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）进行签章，需签章成功后点击信息发送；未在规定时间内完成动作的视为供应商放弃磋商(谈判、询价、协商)；责任由供应商自行承担。（政府采购法第四十条(三)询价。询价小组要求被询价的供应商一次报出不得更改的价格。)

2.参与多轮报价：供应商需使用不见面开标系统在线等待专家发出的多轮报价询问，收到后可进行报价以及上传附件。答复后需要使用

数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）进行签章。需签章成功后点击信息发送；未在规定时间内完成动作的视为供应商放弃磋商(谈判、询价、协商)；责任由供应商自行承担。

3. 最终报价：供应商需对专家发起的最终报价进行答复，答复后需要使用数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）进行签章。签章完成后可将回复内容发送至专家。最终报价答复完成后不允许修改报价。未在规定时间内完成动作的视为供应商放弃；责任由供应商自行承担。

4.放弃磋商（谈判、询价、协商）/报价：供应商可在每一轮收到专家发送的磋商（谈判、询价、协商）/报价信息后选择放弃磋商（谈判、询价、协商）/报价，放弃后需要使用数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）进行签章。签章完成后可将放弃内容发送至专家。放弃后供应商不可参与后续评审，即被视为无效供应商。

5.回复超时：未在规定时间内完成操作的供应商将被视为放弃磋商（谈判、协商）不参与评标计算。该供应商会被视为无效供应商。

二、关于投标（响应）文件递交方式及要求

本项目为不见面开标项目：供应商须在递交投标（响应）文件截止时间前完整的将加密电子投标（响应）文件（.GPT对应格式）上传到全国公共资源交易平台（贵州省）（网址：ggzy. guizhou.gov.cn），加密上传的电子投标（响应）文件最大不超过500MB。投标截止时间前未完成投标（响应）文件传输或撤回投标（响应）文件的，视为未递交投标（响应）文件。投标（响应）截止时间后，贵州省公共

资源交易平台不再接收投标（响应）文件。不见面开标需使用数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）进行远程解密，解密证书必须是生成投标（响应）文件时使用的加密数字证书。

公示期结束后，中标人（成交供应商）须按采购人要求提交与电子投标（响应）文件一致的纸质投标（响应）文件。

三、关于异常情况处置

出现下列情形之一的，暂停项目开标（磋商、谈判、询价、协商），并根据实际情况向监督部门报告：

1.交易系统发生服务器故障、业务系统故障、数据库故障等，导致无法正常访问网站或无法正常使用交易系统；

2.受到网络攻击或发生安全漏洞等问题，导致交易系统有潜在泄密风险；

3.发生计算机病毒，导致交易系统无法正常运行；

4.发生电力或网络故障，导致交易系统无法运行；

5.其他非供应商原因，导致开标（磋商、谈判、询价、协商）无法正常进行。

若发生的故障在三个小时内排除，则重新启动项目开标（磋商、谈判、询价、协商）；若三个小时内未排除故障，则另行通知开标（磋商、谈判、询价、协商）时间。

四、关于注意事项

1.不见面开标以及磋商（谈判、询价、协商）会议期间，供应商均应在开标设备旁，直至开标/磋商（谈判、询价、协商）结束，如因不

能及时响应或反馈导致出现问题的供应商自行承担。

2.供应商参加不见面开标（磋商、谈判、询价、协商）项目，应在投标（响应）截止时间前完整上传经过数字证书（实体CA锁或贵州交易通APP）加密的投标（响应）文件。

3.供应商应提前完成数字证书的检查，确保参与本次投标活动中使用的数字证书与加密投标（响应）文件的数字证书为同一证书（实体CA锁或贵州交易通APP绑定的移动证书），确保磋商（谈判、询价、协商）过程中可正常在线进行投标（响应）文件解密、确认报价、磋商（谈判、询价、协商）异议等网上交互相关操作。（环境配置及加解密注意事项详见：<https://ggzy.guizhou.gov.cn/fwzn/xzzx/czsc/>）

4.投标（响应）文件加解密只能始终选择实体CA证书（实体CA锁）或移动CA证书（贵州交易通APP）其中一种方式，在交易活动过程中不能交叉操作使用。注：贵州交易通APP的注册办理及咨询，可拨打官方服务热线：400-658-7878，操作手册下载地址：<https://service.ebidsun.com/#/activity/guizhou>

5.请早于项目开标（磋商、谈判、询价、协商）时间1天登录贵州省公共资源交易平台，使用平台提供的环境检测工具进行开标环境检测（实体CA锁检测地址：<https://ggzy.guizhou.gov.cn/hallweb/open-web/#/detection>，移动CA证书（贵州交易通APP）检测地址：<https://service.ebidsun.com/#/activity/guizhou/check>）。

6.开标及磋商（谈判、询价、协商）全过程中，供应商参与远程交互的人员应始终为同一人，若随意更换自行承担由此导致的一切后

果。

7.因供应商使用的操作终端（软件或硬件）发生故障或参数设置等问题，导致不能参与交易活动，由供应商自行承担一切后果。

8.供应商在开标、磋商（谈判、询价、协商）过程中操作遇到问题时，请及时向贵州省公共资源交易中心咨询。

(咨询电话：0851-85971671/85971629；QQ群：53003563

4 贵州交易通服务热线：400-658-7878 QQ群：597556561)

**(如采购文件中其他章节关于不见面开标描述与本须知不一致的以本
须知为准)**