



华北水利水电大学

工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备购置项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2022-1240

采 购 人：华北水利水电大学

采购代理机构：大成工程咨询有限公司

日 期：二零二二年十一月

目 录

第一部分	竞争性磋商公告.....	2
第二部分	供应商须知.....	7
第三部分	货物需求及技术要求.....	24
第四部分	合同格式.....	51
第五部分	响应文件格式.....	56
第六部分	评审标准.....	90

第一部分 竞争性磋商公告

华北水利水电大学工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备购置项目

竞争性磋商公告

项目概况

华北水利水电大学工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备购置项目的潜在供应商应在河南省公共资源交易中心网上系统获取磋商文件，并于2022年12月09日09时00分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财磋商采购-2022-1240
- 2、项目名称：华北水利水电大学工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备购置项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：2000000.00元 最高限价：2000000.00元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价(元)
1	豫政采 (2)20222112-1	华北水利水电大学工程训练中心 水利水电工程仿真及综合实训平 台设备购置项目	2000000	2000000

- 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）

采购内容：华北水利水电工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备一批：

序号	设备名称	单位	数量
一、专业模块			
1	白鹤滩水利枢纽模块	套	1
2	水布垭水利枢纽模块	套	1
3	三峡水利枢纽模块	套	1
4	三峡水电站水轮发电机组展示模块	套	1
5	抽水蓄能电站模块（核心产品）	套	1
6	引水式电站模块	套	1
7	惠南庄泵站枢纽模块	套	1
8	渠系工程模块	套	1

9	农田灌溉演示区	套	1
10	小浪底水利枢纽模块	套	1
11	都江堰工程枢纽模块	套	1
12	城市供水自来水厂模块	套	1
13	市政工程地下综合管廊模块	套	1
14	风力发电系统模块	套	1
15	太阳能光伏发电系统模块	套	1
16	道桥工程模块	批	1
二、水电系统			
1	自循环供水系统	批	1
2	电路系统	套	1
3	控制系统	套	1
三、多媒体系统			
1	一体式MR交互系统	套	2
2	音响、功放	套	1
3	AR灯箱展板	套	4
四、数字化虚拟系统			
1	MR系统	套	1
2	装配式厂房施工三维虚拟实训系统	套	1
3	AR-e软件	套	1
4	语音解说模块	套	1
5	仿真主机	台	3
五、环境改造			
1	平台大厅入户大门改造	套	2
2	原有建筑物拆除清理及整理	项	1
3	一楼大厅基础建设	项	1

(设备详细技术参数及要求详见磋商文件)。

(2) 质量要求：达到国家相关质量验收合格标准。

(3) 交货期：合同签订后 90 日历天完成本项目的供货与安装及调试。

(4) 资金来源：财政资金。

(5) 标段划分：本项目共划分为 1 个标段。

6、合同履行期限：按合同约定执行。

- 7、本项目是否接受联合体投标：否
- 8、是否接受进口产品：否
- 9、本项目是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策满足的资格要求：无；
- 3、本项目的特定资格要求

3.1. 供应商与采购人就本次招标的货物委托的咨询机构、交易中心以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联；

3.2. 供应商拟派本项目委托代理人（如有）应是本单位在职员工，单位应为其依法缴纳社保；

3.3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3.4. 供应商不得存在财库[2016]125号《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》中拒绝其参与政府采购活动的行为。

三、获取采购文件

1. 时间：2022年11月28日至2022年12月2日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

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

3. 方式：凭单位身份认证锁（CA数字证书）下载获取磋商文件，供应商未按规定在《河南省公共资源交易中心》网站上下载磋商文件的，其投标将被拒绝。

供应商需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。登录河南省公共资源交易中心网站“公共服务”→“办事指南”专区查阅具体办理方法。

4. 售价：0元

四、响应文件提交

1. 时间：2022年12月9日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源“智慧交易”平台（<http://www.hnngzy.net>）。

五、响应文件开启

1. 时间：2022年12月9日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省不见面开标大厅系统。

（<http://www.hnngzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）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网站“公共服务-办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

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》《河南省公共资源交易中心网》上发布。 招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

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，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。

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：华北水利水电大学

地址：郑州市龙子湖高校园区金水东路 136 号华北水利水电大学南门东侧综合楼南栋南 612 室

联系人：张老师、宋老师

联系方式：0371-65790261

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：大成工程咨询有限公司

地址：郑州市金水区经三路 15 号 1 号楼 A 区 12 层 1202 号

联系人：杨永丽、史岩岩

联系方式：0371-65585906

3. 项目联系方式

项目联系人：杨永丽、史岩岩

联系方式： 0371-65585906

第二部分 供应商须知

前附表

项目	内 容
1	<p>项目综合说明</p> <p>项目名称：华北水利水电大学工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备购置项目</p> <p>项目编号：豫财磋商采购-2022-1240</p> <p>采购内容：华北水利水电工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备一批（设备详细技术参数及要求详见本磋商文件第三部分技术参数）；</p> <p>资金来源：财政资金预算金额：2000000.00元；最高限价：2000000.00元；</p> <p>质保期：两年；</p> <p>交货期：合同签订后 90 日历天完成本项目的供货与安装及调试；</p> <p>质量要求：达到国家相关质量验收合格标准；</p> <p>采购项目性质：货物类；</p> <p>采购标的所属行业：根据中小企业划型标准规定（工信部联企业[2011]300号）和国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知，本采购项目所属行业为：工业；</p> <p>是否专门面向中小企业采购：本项目非专门面向中小企业采购，但执行支持节能、环保、小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位等政府采购政策。</p>
	<p>主要产品技术证明文件：</p> <p>1、投标产品供货验收时必须提供产品合格证。</p> <p>2、国家实施生产许可证管理的产品（目录参考：http://www.aqsiq.gov.cn/xxgk_13386/jlgg_12538/zjgg/2012/201211/t20121127_326960.htm，如有更新请以国家实施管理部门公布的最新目录为准），供货验收时必须提</p>

2	<p>供生产许可证及其附件证明材料；</p> <p>3、已列入国家强制性产品认证的产品（目录参考：http://www.cnca.gov.cn/cnca/rdht/qzxcprz/rzml/images/20080701/4755.htm，如有更新请以国家实施管理部门公布的最新目录为准）供货验收时必须提供通过国家 3C 认证的有关证明材料；</p> <p>4、投标货物的制造、安装和检验标准（如有）；</p> <p>5、按技术规格规定提供备件和专用工具清单（如有）；</p> <p>6、质保期外运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称规格、数量及单价（如有）。</p>
3	<p>资格条件：1-11 项有一项不合格不能进入下个环节。</p> <p>资格证明文件（响应文件电子版中必须附以下资料扫描件或复印件的扫描件）：</p> <p>1. 营业执照副本、税务登记证、组织机构代码证扫描件。（或者三证合一或五证合一的营业执照或者其他同等效力的证明文件）；</p> <p>2. 法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件及授权投标代表身份证）或法定代表人身份证明函（附法定代表人身份证复印件）；</p> <p>3. 供应商提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法、违纪行为书面声明（见第五章响应文件格式附件 3.4）；</p> <p>4. 反商业贿赂承诺书（见第五章响应文件格式附件 3.5）；</p> <p> 供应商提供财务状况报告（最近一年度的经会计师事务所审计的财务审计报告），公司成立时间不足一年的，附自行出具最新的财务报表说明。（财务审计报告应同时具有 2 名注册会计师盖章和签字，注册会计师执业时间在年度审核时间内。）</p> <p>6. 提供 2022 年 1 月 1 日以来至少连续三个月纳税证明材料和社会保障资金缴纳证明材料。</p> <p>7. 具有履行合同所必需的设备表和专业人员表（见第五章响应文件格式附件 3.9）。</p> <p>【以上 7 项要求中，如有供应商成立时限不足要求时限的，由供应商根据自身成立时间提供证明资料】。</p> <p>8. 供应商与采购人就本次招标的货物委托的咨询机构、交易中心、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联的书面声明；</p> <p>9. 供应商拟派本项目委托代理人（如有）应是本单位在职员工，单位应为其依法</p>

	<p>缴纳社保，提供社会劳动保障部门出具的查询清单或个人权益单（网络查询或经办电子章视为原件）；</p> <p>10. 供应商提供针对是否存在“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，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函；</p> <p>11. 在中“中国执行信息公开网”查询“失信被执行人”，“信用中国”网站查询“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信名单”（http://www.creditchina.gov.cn/），以及在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”共4项的查询结果，采购代理机构开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页存档。投标供应商不良信用记录以采购代理机构查询结果为准，供应商无须提供查询结果。供应商自行查询的证明材料将不作为评审依据。</p>
4	<p>业绩要求：</p> <p>供应商提供本单位 2019年1 月 1 日以来（通过招标（包括招标方式或非招标采购方式）中标（成交）的并在网上能查到相关信息的，响应文件中提供相关截图）与本项目相似的业绩合同（响应文件中提供中标通知书复印件、合同复印件、中标公告网页截图加盖单位公章，日期以合同签订日期为准，并提供用户的名称、联系人和联系电话及供货产品类别型号）。以上证明材料编辑在电子响应文件中，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取未市场主体信息库中登记的上述业绩内容，不作为评标依据。供应商应及时对市场主体信息库的相关内容补充、更新。</p>
5	<p>供应商应对磋商文件技术要求逐条应答，并标明与磋商文件条文的偏差和例外。对磋商文件有具体规格、参数的指标，供应商必须提供其所投货物的具体数值。</p> <p>（例如磋商文件要求产品电机功率大于等于 300W，供应商响应文件中所供货物电机功率不应描述为大于等于 300W，应是其货物本身的电机功率实际值，不能证明为实际值的，视为照抄或复制磋商文件，将认定为非实质性响应投标予以拒绝。）</p>

6	<p>进口产品要求：</p> <p>(1) 本次招标货物中 <u> / </u> 已办理采购进口产品报批手续，接受进口产品投标，进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。供应商使用进口产品投标，中标后供货时，自身已办理对外贸易经营者备案登记或委托具有进出口代理资格的单位代为办理进口报关等事宜，并满足国家海关主管部门的有关要求，保证在供货验收时提供办理进口产品业务的合法手续和证明材料。</p> <p>(2) 剩余产品（未办理采购进口产品报批手续），只接受国产产品投标，采用非国产产品投标的将视为无效投标。</p>
7	<p>关于供应商使用同品牌产品有效供应商的认定办法，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第 87 号）第三十一条规定执行。</p>
8	<p>响应文件有效期：自投标截止日起 60 天（日历日）</p>
9	<p>磋商保证金的形式：</p> <p>根据豫财购（2019）4 号文的相关要求，本项目不再收取磋商保证金。供应商需提供磋商承诺函：详见磋商文件第五章响应文件格式中磋商承诺函。</p>
10	<p>响应文件递交（供应商必须在投标截止时间前提供）：</p> <p>1、供应商需要在响应文件递交截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中将加密电子响应文件加密上传。</p> <p>2、根据“河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知”，本项目采用“远程不见面”开标方式，网上上传响应文件，制作响应文件教程详见《公共资源交易中心不见面流程》；开标大厅的网址（www.hnnggzyjy.cn），供应商应当在磋商文件确定的磋商截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等，供应商无需到开标现场（供应商如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃竞标）。本项目二次报价采用远程报价（二次报价有时间限制，供应商如在交易平台系统规定时间内二次报价没有提交成功的，视为退出磋商）。</p> <p>注：因本项目为远程开标，建议供应商填写联系方式时，同时填写座机号码及授权代表的手机号码。</p>

11	<p>开标时间：2022年12月9日 9:00（北京时间）</p> <p>开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室；</p>								
12	<p>本次竞争性磋商公告同时在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。</p>								
13	<p>招标代理服务费：参照国家计价格[2002]1980号文件及发改价格[2011]534号文件所规定的收费标准（货物类）、计算基数（以分包中标金额为基数）和发改办价格[2003]857号文的规定计算后按80%收取，由中标人支付。</p> <p>中标人领取中标通知书时，应按上述规定向招标代理机构按包支付中标服务费，具体标准和计算办法如下：</p> <table border="0" data-bbox="277 748 829 972"> <thead> <tr> <th>合同金额(万元)</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100以下</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：中标服务费按差额定率累进法计算。例如：某分包成交金额为500万元，计算中标服务费额如下：</p> <p>100万元×1.5%=1.5万元，(500-100)×1.1%=4.4万元</p> <p>合计收费=1.5+4.4=5.9万元</p> <p>实际收费=5.9万元*80%=4.72万元</p>	合同金额(万元)	费率	100以下	1.5%	100-500	1.1%	500-1000	0.8%
合同金额(万元)	费率								
100以下	1.5%								
100-500	1.1%								
500-1000	0.8%								
14	<p>履约保证金：</p> <p>在合同签订前中标（成交）人应采用磋商文件中规定的履约保证金数量、形式向采购人提交履约保证金。</p> <p>履约保证金金额：中标价格的5%。</p> <p>交纳方式：中标（成交）人在领取中标通知书后、签订合同前将履约保证金汇（存）入采购方指定银行帐户：</p> <p>开户名称：华北水利水电大学</p> <p>帐 号：16060101040007091</p> <p>开 户 行：农行农业路支行</p> <p>（中标（成交）人交纳、退还履约保证金需由承办单位开具证明后前往校财务处办理相关手续。）</p> <p>履约保证金退还：按合同约定。</p>								

15	<p>付款方式：</p> <p>供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格并正常运行20日后，需方支付供方合同价100%的设备款。供方应向需方开具增值税专用发票。</p>
16	<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）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对中型企业、小型企业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。供应商须提供中小企业声明函并满足《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），否则不予认可。</p> <p>2、根据《关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）文件规定，本项目如涉及到品目清单范围内的产品，将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优先采购或强制采购。</p> <p>3、采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，其中以“★”标注的为政府强制采购产品。供应商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认证证书扫描件，否则视为非实质性响应磋商文件要求。</p> <p>4、采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》和财库〔2019〕18号《环境标志产品政府采购品目清单》范围内政府优先采购产品。供应商要提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或环境标志产品认证证书扫描件，否则视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购节能产品和环境标志产品在同等条件下属于优先采购范围（优先采购指当出现排名并列情况时，优先采购投标报价低的，投标报价也相同的优先采购技术部分得分高的，技术部分得分还相同时，优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报价比例大的，当比例也相同时，由采购人抽签决定优先顺序）。</p> <p>5、同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品。</p> <p>6、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供关于促进残疾人就业政府采购政策的通知财库〔2017〕141号规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。</p> <p>7、磋商文件中凡有进入国家强制认证（CCC认证）产品目录中的产品，供应商所投产品必须通过CCC认证，否则按无效标处理。</p>

	<p>8、根据《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，各潜在供应商在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品安、全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡 cos 产品时，则所投涉及到上述货物的产品必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书。</p>
17	<p>项目落实的政府采购政策：</p> <p>(1) 政府采购促进中小企业发展政策；</p> <p>(2) 政府采购强制、优先采购节能产品政策；</p> <p>(3) 政府采购优先采购环保产品政策；</p> <p>(4) 政府采购进口产品政策；</p> <p>(5) 政府采购支持监狱企业发展政策；</p> <p>(6) 政府采购促进残疾人就业政府采购政策等。</p> <p>上述政府采购政策的具体约定详见本磋商文件所述内容。</p>
18	<p>询问、质疑和投诉</p> <p>供应商或有关当事人对磋商过程、成交结果有异议的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。</p> <p>采购人或采购代理机构应当在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。</p> <p>供应商认为竞争性磋商文件、采购过程使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。</p> <p>供应商认为成交结果使自己的权益受到损害的，可以在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或采购代理机构提出质疑，接收质疑函联系部门、电话及地址详见竞争性磋商公告。在法定质疑期内供应商针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。</p> <p>采购人或采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。</p> <p>质疑单位对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未</p>

在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

一. 说 明

1. 适用范围

1.1 本次采购采用竞争性磋商方式（以下简称磋商），本竞争性磋商文件仅适用于竞争性磋商公告中所述项目。

2. 定义

2.1 采购人：华北水利水电大学。

2.2 代理机构：大成工程咨询有限公司

2.3 成交供应商：接到并接受成交通知，最终被授予合同的供应商。

2.4 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

3 磋商费用

供应商应自行承担参加磋商活动有关的全部费用，采购人、代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

二. 竞争性磋商文件

4 竞争性磋商文件的构成

4.1 竞争性磋商文件用以阐明本次采购的货物、服务要求、招标投标程序和合同条件。

4.2 供应商应仔细阅读竞争性磋商文件中供应商须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按竞争性磋商文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对竞争性磋商文件做出实质性响应。

4.3 供应商应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴磋商磋商文件的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴磋商磋商文件的技术参数和性能描述而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

5 竞争性磋商文件的澄清

5.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。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，应在提交响应文件截止时间 5 日前以书面形式及电子邮件，要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清，否则，将视为对本磋商文件要求无任何异议。

5.2 竞争性磋商文件的澄清将在响应文件截止时间 5 日前以通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，但不指明澄清问题的来源。

6 竞争性磋商文件的修改

6.1 提交首次响应文件截至时间前，采购人可以网上形式澄清或修改竞争性磋商文件，如果澄清或修改可能影响响应文件编制的，距竞标截止时间不足 5 天，相应延长竞标截止时间。

6.2 采购人一旦对磋商文件作出了澄清、修改，即刻发生效力，采购人有关的补充文件，将作为磋商文件的组成部分，对所有现实的或潜在的竞（投）标人均具有约束力，而无论是否已经实际收到该澄清和修改文件。同时，采购人和供应商的权利及义务将受到新的截止期的约束。

6.3 修改（更正）或补充文件将作为磋商文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。当磋商文件与修改（更正）或补充文件相矛盾时，以最后发出的答疑文件为准。

三. 响应文件的编写

7 磋商语言

供应商提交的响应文件以及供应商与采购人及代理机构就有关磋商的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

8 响应文件计量单位

除在竞争性磋商文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

9 响应文件的组成

供应商应该按照磋商文件的要求编写响应文件并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将加密电子响应文件加密上传。

10 证明供应商资格及符合竞争性磋商文件规定的文件

10.1. 供应商应按要求提交资格证明文件及符合竞争性磋商文件规定的文件。

10.2. 供应商除必须具有履行合同所需提供的货物及服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

11 响应文件磋商报价

11.1 所有磋商报价均以人民币元为计算单位。

11.2 磋商报价不允许超过采购预算，否则按无效响应处理。

11.3 磋商报价应根据竞争性磋商文件中的项目采购需求、补充文件、答疑纪要等要求，结合供应商自身的经验、企业成本、管理水平和现行市场行情，合理自主报价。

11.4 供应商应按照本次采购范围要求及“第三部分货物需求及技术要求”规定的采购内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按磋商文件中响应文件格式的各报价表格式报出各分项价格和磋商总价。磋商总价应为优惠后的最终报价，任何报价上的优惠应体现在各分项

报价中，国家规定的各项税费不得优惠。磋商总价中也不得缺漏磋商文件所要求的内容，否则，在评审时将被视为已包含在磋商总价中。成交后不作任何调整。

11.5 分项报价表填写时应响应下列要求：

- 1) 对于报价免费的项目应标明“免费”，本项目实施过程中的各种税费不得优惠；
- 2) 所有根据合同或其它原因应由供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在供应商提交的磋商价格中。

11.6 除非“供应商须知前附表”明确规定允许多方案报价外，只允许有一个方案报价，多方案报价的磋商响应文件将不被接受。

11.7 供应商所报的磋商价格在合同执行过程中是固定不变的，成交后不得以任何理由要求予以提高。

11.8 如报价表中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

11.9 根据采购代理合同约定，采购代理服务费由成交供应商支付，供应商在磋商报价时需综合考虑。

12 响应文件货币

12.1 响应文件中的货物单价和总价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。

13 技术偏差表、商务条款偏差表

13.1 对竞争性磋商文件中的技术与商务条款要求逐项作出响应或偏离标记，并说明原因。

13.2 供应商认为需要的其他技术文件或说明。

14 服务承诺及售后服务机构、人员的情况介绍

14.1 供应商的服务承诺要按不低于竞争性磋商文件中“第三部分货物需求及技术要求”的标准。

14.2 应按第三部分货物需求及技术要求中“三、售后服务要求”提供供应商有关售后服务机构、人员的相关情况。

15 参加竞争性磋商函

磋商函供应商按照竞争性磋商文件中提供的格式完整、正确填写竞争性磋商函。

16 磋商承诺函

根据河南省财政厅《关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购[2019]4

号) 规定, 本项目不再向供应商收取磋商保证金。供应商须提供“磋商承诺函”格式附后。

17 磋商有效期

17.1 响应文件应自投标规定的开标日期起 60 天内保持有效。磋商有效期不足的将被为非响应投标而予以拒绝。

17.2 在特殊情况下, 采购人和代理机构可征求供应商同意延长磋商有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。同意延期的供应商将不会被要求也不允许修改其响应文件(其投标)。

四. 响应文件的递交

18.1 供应商须在响应文件递交截止时间前制作并提交响应文件。加密的电子响应文件(*.hntf 格式), 应在响应文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心(<http://www.hnggzy.com>)”电子交易平台内上传;

18.2 加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心(<http://www.hnggzy.com>)”网站提供的“响应文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

18.3 供应商在制作电子响应文件时, “响应文件制作工具”左侧栏目“封面”、“报价一览表”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“其他内容”中的内容: 响应文件商务部分格式、响应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)。

18.4 响应文件编制要求所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内, 严格按照本项目磋商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, 否则将存在响应文件被拒绝的风险。投标函及报价一览表, 须严格按照格式编辑, 并作为电子开评标系统上传的依据。

18.5 响应文件以外的任何资料采购人和代理购机构将拒收。

18.6 供应商编辑电子响应文件时, 根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作; 最后一步生成电子响应文件(*.hntf 格式和*.nhntf 格式)时, 只能用本单位的企业 CA 密钥。

18.7 电报、电传和传真响应文件一律不接受。

五. 磋商与评审

19 磋商仪式

代理机构在“竞争性磋商公告”中规定的日期、时间和地点组织磋商。

20 评审程序

20.1 磋商仪式结束后，代理机构将立即组织磋商小组进行磋商。

20.2 磋商小组将按规定由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，评审专家从河南省政府采购专家库中随机抽取，或经主管预算单位同意，按照《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第 14 条规定自行选定。

20.3 磋商小组专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

20.4 磋商小组工作原则：磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。磋商文件有不规范、不一致、不准确的地方应要求采购人或代理公司做出书面解释或澄清，不得擅自修改、释义、延伸磋商文件规定的方法和评审标准；磋商文件未规定的评审方法和评审标准不得作为评审依据。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者代理机构说明情况。

21 响应文件的初审

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。详见第六部分评审标准。

22 响应文件的澄清

对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组可以在系统中要求供应商在规定的时间内作出必要的澄清、说明或补正，由其法定代表人或者授权代表签名，并不得超出响应的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商不得通过修改或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其响应成为实质性的响应，磋商小组可以不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。供应商按照磋商小组通知的内容和时间在系统中做出答复，该答复经法定代表人或供应商授权代表的签名认可，将作为响应文件内容的一部分。供应商拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，或者供应商法定代表人或其授权代表未实际到场参加采购活动而无法进行澄清、说明或者补正的，磋商小组可根据其理解的响应文件对磋商文件的响应情况进行评审，甚至否决响应文件，该风险由供应商承担。

23 被拒绝响应文件的供应商不进入磋商程序。

24 磋商程序

24.1 磋商小组所有成员应当集中与单一的通过资格审查的供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。对已判定为实质性响应的响应文件进行评价和比较。

24.2 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，但不得变动采购人认定不得改动的，磋商文件中的其他内容。

24.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，必须经采购人代表签字确认。

24.4 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求；需经磋商由供应商提供最终解决方案的。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

25. 最后报价

(1) 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

(2) 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条第四项情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

(3) 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

(4) 在实质性内容不改变的前提下，提交的最后报价不能高于前次报价，否则其投标被拒绝。

26. 综合评分

(1) 进入磋商程序的供应商并提交各自最后报价后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件进行综合评分。

(2) 综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求，按照“第六部分评审标准”规定的方法、因素、标准进行评分。“评审标准”没有规定的方法、因素和标准，不作为综合评分依据。

(3) 磋商小组按综合得分由高到低顺序推荐 1 家成交候选供应商，并编写评审报告；评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐，技术部分得分相同时，优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报价比例大的，当比例也相同时，由采购人抽签决定优先顺序。

技术标得分28分以下的不得推荐为成交候选人。

但以下情况不推荐成交候选人，重新组织招标：通过初步评审的供应商所投核心产品技术指标完全满足的品牌少于三个的。

27. 响应无效和终止磋商活动条款

27.1 响应无效条款

- (1) 标书雷同性分析：投标（响应）文件制作机器码不能一致；
- (2) 响应文件未按规定的格式填写、签字、盖章、内容不全或字迹模糊辨认不清；
- (3) 无合法、有效的授权委托书；
- (4) 响应文件载明的采购项目完成期限超过磋商文件规定的期限；
- (5) 未按磋商文件要求提供授权书的（如有要求）；
- (6) 不具备合格的资质条件：未提供完整的财务报告材料、纳税证明材料、缴纳社会保障资金证明材料，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等；
- (7) 未按要求提供第五章响应文件格式中要求的承诺函；
- (8) 响应文件附有采购人不能接受的条件；
- (9) 不符合磋商文件中规定的其他实质性要求。

27.2 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，磋商小组应当认定其投标无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

27.3 供应商存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 同一项目内供应商的电子响应文件制作机器码存在雷同或一致的；
- (2) 响应文件未按磋商文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备磋商文件中规定的资格要求的；
- (4) 投标报价超过磋商文件中规定的最高限制价格的；
- (5) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

27.4 参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其响应文件无效：

- (1) 不同供应商的电子响应文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同供应商的响应文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同供应商的响应文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同供应商的响应文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同供应商的响应文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同供应商响应文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

27.5 终止竞争性磋商采购活动的条款

出现下列情形之一的，采购中心将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第 21 条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商不足 3 家的。

28. 确定成交供应商和成交候选人

28.1 本项目由采购人授权磋商小组推荐得分最高的供应商名作为成交候选人（**技术标得分 28分以下的不得推荐为成交候选人**），采购人根据磋商小组提出的书面报告和推荐的成交

候选人确定成交人。

六. 授予合同

29. 合同签订合同

29.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 15 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订合同。

29.2 采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

29.4 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件及竞争性磋商过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

29.5 签订合同后，成交供应商不得将货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，成交供应商也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同，成交供应商的履约保证金将不予退还。转包或分包造成采购人损失的，成交供应商应承担相应赔偿责任。

30. 货物和服务的追加、减少和添购

30.1 代理机构和采购人在授予合同时有权在“供应商须知前附表”规定的范围内，对“货物需求一览表”中规定的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货物、单价或其它的条款和条件做任何改变。

31 履约保证金

31 在签订合同前，成交供应商应按供应商须知前附表规定的金额向采购人提交履约保证金。

32 成交供应商不能按要求提交履约保证金的，视为放弃中标，给采购人造成的损失的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。

第三部分 货物需求及技术要求

1、设备货物需求一览表

序号	设备名称	主要用途	所在实验室	单位	数量	备注
一、专业模块						
1	白鹤滩水利枢纽模块	教学	工训中心	套	1	
2	水布垭水利枢纽模块	教学	工训中心	套	1	
3	三峡水利枢纽模块	教学	工训中心	套	1	
4	三峡水电站水轮发电机组展示模块	教学	工训中心	套	1	
5	抽水蓄能电站模块（核心产品）	教学	工训中心	套	1	
6	引水式电站模块	教学	工训中心	套	1	
7	惠南庄泵站枢纽模块	教学	工训中心	套	1	
8	渠系工程模块	教学	工训中心	套	1	
9	农田灌溉演示区	教学	工训中心	套	1	
10	小浪底水利枢纽模块	教学	工训中心	套	1	
11	都江堰工程枢纽模块	教学	工训中心	套	1	
12	城市供水自来水厂模块	教学	工训中心	套	1	
13	市政工程地下综合管廊模块	教学	工训中心	套	1	

14	风力发电系统模块	教学	工训中心	套	1	
15	太阳能光伏发电系统模块	教学	工训中心	套	1	
16	道桥工程模块	教学	工训中心	批	1	
二、水电系统						
1	自循环供水系统	教学	工训中心	批	1	
2	电路系统	教学	工训中心	套	1	
3	控制系统	教学	工训中心	套	1	
三、多媒体系统						
1	一体式MR交互系统	教学	工训中心	套	2	
2	音响、功放	教学	工训中心	套	1	
3	AR灯箱展板	教学	工训中心	套	4	
四、数字化虚拟系统						
1	MR系统	教学	工训中心	套	1	
2	装配式厂房施工三维虚拟实训系统	教学	工训中心	套	1	
3	AR-e软件	教学	工训中心	套	1	
4	语音解说模块	教学	工训中心	套	1	
5	仿真主机	教学	工训中心	台	3	
五、环境改造						
1	平台大厅入户大门改造	教学	工训中心	套	2	
2	原有建筑物拆除清理及整理	教学	工训中心	项	1	
3	一楼大厅基础建设	教学	工训中心	项	1	

关于本次招标是否允许使用进口产品的说明

(1) 本次招标产品未办理采购进口产品报批手续，只接受国产产品投标，采用非国产产品投标的将视为无效投标。

核心产品说明

关于供应商使用同品牌产品有效供应商的认定办法，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第 87 号）第三十一条规定执行。包段内多个核心产品的，任一核心产品相同的执行第三十一条规定。

2、设备技术要求及功能描述一览表

序号	设备名称	单位	数量	主要参数	主要功能	备注
一、专业模块						
1	白鹤滩水利枢纽模块	套	1	<p>1. 以白鹤滩水利枢纽为原型等比例缩小制作，比例约为1:320左右，模型坝高约920mm，坝顶弦长约为2200mm。主要水工建筑物包括：</p> <p>1. 抛物线型混凝土双曲拱坝；坝身泄洪消能设施6个表孔、7个深孔、6个导流底孔，下游水垫塘和二道坝；左岸3条泄洪洞；引水发电系统采用首部开发方式，左右两岸地下厂房对称布置，两岸各布置4台超巨型混流式发电机组、4条尾水洞；以四回750kv变电站输出电能。</p> <p>2. 根据场地状况，工程场地规划满足环境要求和整体比例协调要求。</p> <p>3. 模型采用符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启闭，可动态仿真演示工程运行过程。</p> <p>4. 为确保仿真模型的质量与品质，要求投标商响应文件内须提供梯级综合水利枢纽动态仿真模型（三级、四级、五级）检测报告复印件。</p> <p>检测报告内容须包括以下内容：</p> <p>1) 模型样品须经过不低于160个小时的紫外老化实验，检验结果应为合格的描述字样（如无开裂、无脱落等）。</p> <p>2) 模型样品防水等级要达到至少7级，即IPX7。</p>	<p>1. 工程仿真展示</p> <p>2. 结构认知</p> <p>3. 教学实训</p>	
2	水布垭水利枢纽模块	套	1	<p>1. 以水布垭水利枢纽为原型等比例缩小制作，模型比例约为1:310左右，模型坝高约740mm，坝顶总长约1600mm。</p> <p>1.1 主要水工建筑物包括：混凝土面板堆石主坝；左岸开敞式溢洪道（设五孔</p>		

				<p>闸门)；右岸地下电站(设四台混流式机组，引水洞、尾水洞采用一机一洞，厂房上部山体可升降)；右侧放空洞。</p> <p>1.2 工程建设参考资料：最大坝高233m，坝顶高程409m，坝轴线长660m，坝顶宽度12m。坝顶设钢筋混凝土防浪墙，墙顶高程410.2m，墙高5.2m。大坝上游坝坡1:1.4，下游坝面设置“之”字形马道，马道宽4.5m，下游综合坝坡1:1.4。引水渠底高程350.0m，底宽90.0m，轴线长890.32m。控制段由6个溢流坝段和4个非溢流坝段组成，坝轴线全长163.0m，坝顶高程407.0m。</p> <p>2. 各闸门可电动控制启闭，可动态仿真演示工程运行过程。</p> <p>3. 模型采用亚克力板材进行手工制作，提供主材厂家-浇铸型亚克力板材透光率、拉伸模量合格的权威机构检测报告、镉含量、汞含量合格的权威机构检测报告。</p>		
3	三峡水利枢纽模块	套	1	<p>1. 以三峡水利枢纽为原型等比例缩小制作，模型比例约为1:600左右，模型坝高约300mm，坝顶总长约为3890mm。主要的水工建筑物包括：右岸非溢流坝段、右岸发电坝段(安装10台混流式水轮发电机组)、右纵坝段、泄洪坝段(设有20个表孔和21个深孔交错布置，均采用鼻坎挑流消能，20个导流底孔)、左导墙坝段、左岸发电坝段(安装12台混流式水轮发电机组)、左岸非溢流坝段、升船机坝段、垂直升船机(电动演示)、双线五级船闸(电动演示)、下游西陵长江大桥。</p> <p>2. 模型采用符合行业标准的无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启闭，可动态仿真演示工程运行过程。</p>		
4	三峡水电站水轮发电机组展示模块	套	1	<p>以三峡右岸电站为原型按一定比例制作：</p> <p>1. 展示电站拦污栅、进水口闸门(平面闸门+弧形闸门)、引水管道(坝后背管型式)、蝶阀、蜗壳、混流式水轮机、尾水管、发电机等结构，仿真通水发电过程。</p>		

				<p>2. 引水管道直径约为50mm，采用混流式机组，转轮直径为50-75mm（根据空间位置选择合适的尺寸）。</p> <p>3. 进水闸门和水轮机活动导叶均可电动控制和调节，进行不同工况下的发电实验和数据测量，能测量机组进水口压力、输水管道流速、主轴转速等数据。</p>	<p>1. 工程仿真展示</p> <p>2. 结构认知</p> <p>3. 教学实训</p>	
5	抽水蓄能电站模块 (核心产品)	套	1	<p>1. 天荒坪抽水蓄能电站模块配置，以天荒坪抽水蓄能电站为原型等比例缩小制作，模型比例约为1:350，主坝最大坝高约206mm，坝顶长约1437mm。</p> <p>主体结构包括：上水库、1座沥青混凝土面板主坝、4座沥青混凝土面板副坝；由上库进出水口、闸门井、斜井式高压管道、混凝土岔管、压力支管、尾水隧洞和下库进水口组成；地下厂房洞室群由主副厂房、安装场、主变室、母线廊道、尾水闸门洞组成；开关站、中控楼。</p> <p>2. 根据场地状况，工程场地规划满足环境要求和根据平台整体比例协调要求。</p> <p>3. 模型采用符合行业标准的1~4mm亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启闭，可动态仿真演示工程运行过程。</p> <p>4. 配置天荒坪抽水蓄能电站仿真系统软件：</p> <p>4.1 通过三维仿真技术以天荒坪抽水蓄能电站为原型创建水电站虚拟仿真认知系统，用户可通过重力模式以及飞行模式两种形式在场景内进行漫游；</p> <p>4.2 用户在漫游功能中选择配置漫游点将当前视角保存为漫游点并通过选择漫游点跳转至保存好的视角从而实现在场景中的自由移动；</p> <p>4.3 用户在场景内可进行手动自主漫游，也可创建自动漫游路线，设置好相应视角，形成自动漫游路线即可一键实现自动漫游操作；</p> <p>4.4 用户可通过点击选择相应建筑或设备弹出相应图片、文字、视频信息进行学习，如出线场、中控楼、GIS室、机柜等弹出相应图片、文字、视频信息供用户进行学习；（需附上述功能证明材料截图不少于4张）</p> <p>4.5 用户可对选中的建筑或结构以及设备等元素进行显示或隐藏操作方便用户</p>		

			<p>更完整的了解水电站的整体结构；</p> <p>4.6 用户可通过选择场景功能在天荒坪抽水蓄能电站外景、发电机层、母线层、水轮机层、蜗壳层、主变层、尾水闸、GIS室、继保室、中控室及管道层等不同场景内进行切换并进行漫游认知等操作；（需附上述各功能场景证明材料截图各不少于2张，共不少于22张）</p> <p>4.7 天荒坪抽水蓄能电站仿真系统综合采用三维仿真技术、虚拟交互技术、计算机技术等先进技术，结合工程实际需求及专业技术，建立1:1的工程三维仿真模型，展现水电站规划建设、工作原理、机电设备等信息；（需附上述功能场景证明材料截图不少于2张）</p> <p>4.8 系统基于 C/S 构架设计，采用客户端软件进行查看。</p> <p>5. 原抽水蓄能电站改造，包括控制台改造、场地修整等。</p>		
6	引水式电站模块	套	<p>1</p> <p>一、引水式电站模型</p> <p>1. 以太平哨引水式电站为原型等比例缩小制作，模型比例约为1:120，模型电站尺寸约为825×158×333mm。</p> <p>2. 引水电站建筑物由进水口、2条有压引水隧洞（城门洞型）、2个调压井（圆型简单式）、4条压力管道，电站厂房（剖视展示）、变电站等组成。电站厂房共安装4台水轮机组。</p> <p>3. 可观看地下引水隧洞、调压室、压力管道等结构。</p> <p>4. 模型采用符合行业标准的无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启闭，可动态仿真演示工程运行过程，展示机组甩负荷和增负荷时调压室水位波动现象。</p> <p>二、压力管道水击实验三维虚拟仿真实验系统</p> <p>1、虚拟实验操作环境完全按照《压力管道水击实验》的真实实验室环境进行三维虚拟场景的构建，效果逼真，画面质量高。</p>	<p>1. 工程仿真展示</p> <p>2. 结构认知</p> <p>3. 教学实训</p>	

				<p>2、内置数值仿真计算程序，能够对各种工作水箱水位、回水水箱水位、阀门开度、压力管道沿程压力的实时分布、压力管道流量、压力波波速等参数进行实时精确计算（自阀门动作之后），仿真精度在2%以内。（需附上述功能证明材料截图不少于6张）</p> <p>3、能够在三维虚拟仿真实验场景中自动演示《压力管道水击实验》实验的完整操作步骤。</p> <p>4、实验操作学员可以在三维虚拟实验场景中进行随意行走漫游，点击查看实验装置和设备相关信息。</p> <p>5、能够在三维虚拟实验场景中根据实验需要对工作水箱水位、回水水箱水位、阀门开度和关闭速度进行手动调节与控制。（需附上述功能证明材料截图不少于4张）。</p>		
7	惠南庄泵站枢纽模块	套	1	<p>一、惠南庄泵站枢纽模型</p> <p>1. 以惠南庄泵站枢纽为原型等比例缩小制作，模型比例约为1:190，主体中轴线的长度约为2032mm。主体结构包括：进口闸、前池（东侧、西侧）、进水池（8个）、自流管（东西各1）、主厂房、副厂房、8台机组、出水管、测流房。</p> <p>2. 泵站地面透明显示，能观看地下泵站枢纽各组成结构。</p> <p>3. 模型采用符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启闭，可动态仿真工程运行过程。</p>		仿真演示
8	渠系工程模块	套	1	<p>1. 渠系工程模块配置：</p> <p>1.1、在平台上科学布置典型渠系工程，包括渠首、干渠、支渠、斗渠、农渠、倒虹吸、涵洞、渡槽、陡坡、跌水、三角形量水堰、矩形量水堰、巴歇尔量水堰等工程。</p> <p>1.2、模型比例根据渠道宽度进行灵活调整，已达到整体比例协调的美观要求。</p> <p>2. 模型采用符合行业标准的无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启</p>		

			<p>闭，可动态仿真工程运行过程。</p> <p>3. 梁式渡槽虚拟三维交互仿真软件配置：</p> <p>3.1 以梁式渡槽为原型进行虚拟建模，三维模型包括：槽身、进水口、出水口、墩柱、盖梁、支撑结构、地形等，可供全方位交互结构浏览；</p> <p>3.2 可以通过360度旋转进行结构的各处细节查看认知；</p> <p>3.3 可对结构进行爆炸展示；</p> <p>3.4 可对各组件进行选择性地独立展示；</p> <p>3.5 可以对各部件进行拆装操作；</p> <p>3.6 可对运动部件通过动画进行运行演示；</p> <p>3.7 在梁式渡槽各结构上附加属性认知的功能，根据各部件添加该部件的工作原理、结构图片资料、工作原理视频等属性资料，可自主编辑调整各信息内容，方便教学使用。（每个部分截图不少于1张，总计不少于6张）</p> <p>4. 水工隧洞三维交互仿真软件</p> <p>1. 主要功能设计</p> <p>(1) 采用三维仿真技术，构建水工隧道虚拟三维交互仿真软件。</p> <p>(2) 支持用户对部件信息的详细查看与编辑功能。</p> <p>(3) 支持用户查看部件的工作原理，通过文字、图片和视频等多媒介方式帮助用户进行工作原理认知。可查看工作原理的部件有：出口段、进口段、拦河闸和无压明流隧洞。</p> <p>2. 主要内容</p> <p>(1) 以无压明流水工隧洞为工程原型进行仿真场景建模，实现对水工隧洞的结构认知，包括：交通桥、无压明流隧洞、拦河闸、出口段、进口段和地形模型。</p> <p>(2) 支持用户对水工隧道模型进行360°旋转、缩放、自动拆分、整体复位与</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>单个复位、单部件手动拆分、单部件透明度调节等功能。</p> <p>(3) 支持自动拆分时，自动罗列各个部件的信息介绍，包括三维图片、名称、规格说明等。(每个部分截图不少1张，总计不少于6张)</p>	
9	农田灌溉演示区	套	1	<p>1. 模拟灌区工程布置，包括进水闸、节制闸、分水闸、退水闸、排涝泵站、仿真作物区等，能够演示农田排灌过程。</p> <p>2. 各种典型渠系建筑物布置符合实际工程选址原则，每种数量不少于一处，比例根据渠道宽度进行设计施工。</p>	
10	小浪底水利枢纽模块	套	1	<p>1. 以小浪底水利枢纽为原型等比例缩小制作，模型比例约为1:500，模型坝高约310mm，坝顶长约3334mm。</p> <p>2. 主体结构包括：斜心墙堆石坝主坝、副坝；泄水建筑物包括10座进水塔：3条孔板泄洪洞（由3个导流底孔改建而成）、3条排沙洞、3条明流泄洪洞、1条溢洪道（开敞式弧形闸门）、1条灌溉洞和3个两级出水消力塘；引水发电系统包括：6条发电引水洞、地下厂房、主变室、闸门室和3条尾水隧洞；</p> <p>3. 模型采用符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制启闭，可动态仿真工程运行过程。</p> <p>4. 根据小浪底工程的发电、泄洪、排沙洞室原型，等比例缩小，展示其各水工隧洞空间交错布置的工程特点。</p>	
11	都江堰工程枢纽模块	套	1	<p>1. 模型以都江堰水利枢纽为原形，模型比例约为1:200，外江闸总宽约为540mm，宝瓶口宽约100mm，深约200mm，长约400mm。体现都江堰水利工程的宏大气势。反映出都江堰主要主体工程包括：鱼嘴分水堤、飞沙堰坝、宝瓶口、外江节制闸、工业引水档水闸；辅助工程，百丈堤、二王庙顺水堤、人字堤等设施、以及地形地貌等。模型能仿真演示四六分水、泄洪排沙等工程典型功能。</p> <p>2. 模型采用符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料制作，各闸门可电动控制</p>	

				<p>启闭，可动态仿真工程运行过程。沙黑总河闸设2孔闸门、外江闸设8孔闸门、工业引水渠临时拦水闸设8孔闸门。</p> <p>3. 响应文件中需提供都江堰工程枢纽模块平面布置图。</p>		
12	城市供水自来水厂模块	套	1	<p>1. 尺寸约为$\leq 2600 \times 1600$mm。</p> <p>2. 以城市供水净水厂为原型设计制作，主要构成包括：引水管道、集水井、沉淀池、混凝池、过滤池、加药车间、清水池等。</p> <p>3. 制作材料包括：PVC给水管、排水管弯头、直接阀门、有机片、符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料。</p> <p>4. 可通过灯光电动演示净水工程过程。</p>		
13	市政工程地下综合管廊模块	套	1	<p>1. 尺寸约为$\leq 4100 \times 2100$mm。在平台上布置有城市模型，在城市地面以下设计制作有市政工程地下综合管廊系统，包括干线综合管廊、支线综合管廊和缆线管廊。干线综合管廊收容的管线包括通信、优先电视、电力、燃气、自来水、雨水和污水管线，采用七彩流水led灯带模拟各类管线路径布置及流线流速。</p> <p>2. 地下城市管廊透明展示。</p> <p>3. 制作材料包括：符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料。</p> <p>4. 进行模块详细设计，并配以施工制作方案说明，经业主方确认后方可进行制作施工。</p>		
14	风力发电系统模块	套	1	<p>1. 由陆基和海基风力发电群组成，共含风机12座，综合控制楼1栋。</p> <p>2. 制作材料包括：PVC管、有机玻璃板、发电机。</p> <p>3. 可电动演示风力发电。</p>	1. 工程仿真展示 2. 结构认知 3. 教学实训	
15	太阳能光伏发电系统模块	套	1	<p>1. 尺寸约为$\leq 2000 \times 1000$mm，以某光伏发电场为原型设计制作。</p> <p>2. 制作材料包括：符合行业标准的无毒亚克力工程塑料、太阳能光电板。</p> <p>3. 可通过灯光仿真演示太阳能发电过程。</p>		

16	道桥工程模块	批	1	<p>1. 包括跨海大桥1座（港珠澳跨海大桥为原型，总长不少于2500mm）、斜拉桥1座（总长不少于800mm）、西陵大桥1座（总长不少于1200mm）、悬索桥1座（总长不少于500mm）。</p> <p>2. 制作材料包括：符合行业标准的1~4mm无毒亚克力工程塑料。</p> <p>3. 配套桥梁施工教学动画： 应包括桥梁介绍、墩台基础施工、桥台施工、桥墩施工、配有字幕及语音解说（不少于12分钟）；需针对以上五大五小部件动画功能提供截图或者照片证明材料（每个部分截图不少于2张，总计不少于20张）</p> <p>4. 配套隧洞施工教学动画： 应包括隧道结构介绍、钢模台车施工过程、支撑结构、边墙模板施工等。画质须高清，配有字幕及语音解说（不少于5分钟），需针对以上四部件动画功能提供截图或者照片证明材料（每个部分截图不少4张，总计不少于16张）</p>		
二、水电系统						
1	自循环供水系统	批	1	<p>蓄水池、供水泵、给水管路、排水管路、阀门等。</p> <p>1. 蓄水池为砖混结构，须做多遍防渗漏工艺处理，避免产生漏水等故障。</p> <p>2. 主水泵为220V 2.2KW离心泵，另根据需要可配置2台潜水泵作为补水泵。</p> <p>3. 给水和排水管道为厚度约$\leq 3\text{mm}$PVC或PPR材质。</p> <p>4. 阀门包括电动球阀（DN25~DN50）等。</p>	平台运行供水，排水	
2	电路系统	套	1	<p>1. 包括电气控柜、国标电缆、交流接触器、空气断路器、继电器、可编程控制器、开关电源等。</p> <p>1.1 电气控柜尺寸：不小于长800（mm）×宽250（mm）×高800（mm），负荷总功率$\geq 3\text{kW}$；</p> <p>1.2 国标电缆：电气控柜采用连接国标电缆电缆导线的最小截面积不小于1.5mm^2，电线标注明确线标序号，便于识别；</p>	平台供电	

				<p>1.3交流接触器：采用高灵敏、性能稳定、高寿命的交流接触器，交流接触器线圈电压为220V,线圈材质为紫铜；</p> <p>1.4空气断路器：空气断路器配置额定电流$\geq 32A$，具备过载保护及短路保护等电路保护功能，超过额定负载时可切断电路，保护电路；</p> <p>1.5继电器：继电器配置12V，24V，220V等不同规格的继电器类型；</p> <p>1.6可编程控制器：支持多路通讯，支持模拟量采集，支持脉冲输出；</p> <p>1.7开关电源：开关电源配置12V，24V等不同输出规格的电压的开关电源类型，具备过流/过压/短路保护功能。</p> <p>2.连接沙盘平台各用电元器件、线槽等按电路系统图或者电路表进行规范化布线连线，并做好电路标识等。</p> <p>3.部分模块的执行器均可电动控制。</p> <p>4.水路系统中的阀门、水泵等可电动控制启闭。</p> <p>5.用电缆将所有模块连接到电控柜，由交流接触器、空气断路器、空气时间继电器、专用PCBA等组成控制电路，通过可编程控制器对电路进行控制。</p>		
3	控制系统	套	1	<p>1、定制软件系统模块：即开发专门的控制软件，定制个性化UI界面，采用可编程控制器将各仿真模块的控制程序集成到一起，来对平台上的各仿真模块操控；</p> <p>2、配备手动控制柜，当控制电脑在突发情况下无法正常工作，可通过手动控制柜上物理开关按钮对平台进行操控</p>	平台控制	
三、多媒体系统						
1	一体式MR交互系统	套	2	<p>1.技术参数：</p> <p>1.1 主控平台：GPU。</p> <p>1.2 存储：$\geq 6+64GB$，支持128G扩展。</p>	<p>1.交互系统展示</p> <p>2.实物空间交互</p>	

			<p>1.3 支持佩戴感应，不佩戴状态下支持进入休眠和关机以节省功耗。</p> <p>1.4 摄像头：前置≥ 1300万高清摄像头，支持自动对焦。预留实景拍摄、人脸识别、QR码扫描功能扩展。</p> <p>1.5 续航≥ 1.5小时，充电时间小于2小时，支持快充，1小时可以$\geq 80\%$电。</p> <p>1.6 电池：高压3.8V聚合物锂电池，电池容量$\geq 3680\text{mAh}$，有指示灯指示电量及充电状态。</p> <p>1.7 显示：≥ 5.5寸LCD，分辨率：$\geq 1440*2560$，屏幕亮度：$\geq 450\text{cd/m}^2$，显示色彩：$\geq 24\text{bit}$真彩（16.7M），帧率$\geq 60\text{FPS}$，屏幕加玻璃盖板保护。</p> <p>1.8 无线连接：WiFi2.4G/5G,支持802.11b/g/n/ad/ac协议；BT5.0。</p> <p>1.9 音频：双喇叭定制音腔，3.5mm耳机接口，双数字硅麦，降噪拾音，接第三方软件可支持语音识别。</p> <p>1.10 接口：USB-C充电及数据传输，Micro-USB 2.0预留扩展其他外接设备，T-Flash卡座。</p> <p>1.11 穿戴：全无线连接。</p> <p>1.12 光学：自由曲面，70%反30%透，镜片可拆卸更换，推荐分辨率$\geq 1920 \times 1080$。</p> <p>1.13 系统：Android 7.0以上，自带3D Launcher。</p> <p>1.14 HFOV$\geq 50^\circ$，VFOV$\geq 56^\circ$。</p> <p>1.15 空间计算：头部6DOF空间计算定位，可识别用户在场景中的空间位置及头部朝向，可实现超大场景空间定位；手部6DOF空间计算定位，可识别用户手部的在空间位置与姿态信息，可与虚拟物体进行空间交互。</p> <p>1.16 实物交互：可在实物上添加信标，对现实物体进行识别和跟踪，实现实物的空间交互。</p> <p>1.17 控制器.6DOF手柄形态，六轴运动传感器（加速度计+陀螺仪），刷新速率</p>	<p>互认知</p> <p>3. 教学实训</p>	
--	--	--	---	---------------------------	--

				<p>100Hz; 支持Bluetooth 4.2 LE; 平均旋转定位精度: $\leq +1^\circ$ (万向锁除外); 静态漂移 Yaw $\leq 0.5^\circ / 3\text{min}$; 静态抖动 $\leq +0.1^\circ$; 水平偏角 $\leq 1^\circ$; 带LED指示灯。</p> <p>2. 配套设备:</p> <p>2.1 充电器: 可同时支持三个头显电池充电。</p> <p>2.2 头显电池: 3.8V聚合物锂电池, 电池容量 $\geq 3680\text{mAh}$。</p>		
2	音响、功放	套	1	<p>1. 音响: 1套 (2对)</p> <p>额定功率: $\geq 65\text{W}$; 额定阻抗: $\geq 4\Omega$; 频率响应: 75Hz-20kHz; 驱动器: 1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音; 灵敏度: 89dB/1W/1M; 声压级: 112dB; 指向性覆盖角: 140° (H) x 100° (V); 连接器: 正负极接线夹; 箱体型式: 倒相式; 箱体及外饰: 高密度中纤板 (黑色) 箱体, 钢网; 安装: 标配壁挂架;</p> <p>2. 功放: 1套</p> <p>接收机: 调制方式: FM;</p> <p>频道组数: 双通道;</p> <p>接收频率范围: VHF频段190MHz-220MHz, 220MHz-270MHz;</p> <p>灵敏度: 输入10-15dBuv时, s/n: $> 70\text{dB}$;</p> <p>使用距离可达: 0-50m (视环境情况有不同) ;</p> <p>频率控制: 石英锁定;</p> <p>偏移度可达: $\pm 15\text{kHz}$;</p> <p>水平限制射频稳定度: 0.005% (at25c) s/n比: $> 100\text{dB}$ THD: $< 0.5\%$;</p> <p>频响范围: 60Hz-15KHz;</p> <p>谐波干扰比: $> 80\text{dB}$;</p> <p>发射功率: $\leq 10\text{mw}$;</p>	声音的输出及调节	

				<p>静音控制：音码及杂讯锁定双重静音控制；</p> <p>输出插座：P型不平衡式；</p> <p>输出强度：-12dB/600Ω平衡式及-2dB/5000Ω；</p> <p>不平衡式副谐波：>-50dBc；</p> <p>3. 无线话筒：1对</p> <p>额定功率：2×65W/8Ω；功率：2×130W/8Ω；</p> <p>频率响应：线路输入20Hz-20KHz、话筒60Hz-14KHz；</p> <p>线路音调控制：高音10KHz±12dB、低音100Hz±12dB；</p> <p>话筒音调控制：高音10KHz±12dB；低音100Hz±12dB；</p> <p>额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路200mV；</p> <p>额定输出电平：线路0.775V；</p> <p>失真度：≤0.5%；</p> <p>信噪比：≥80dB(A加权)；</p> <p>主保险丝：1A；</p>		
3	AR灯箱展板	套	4	<p>1. 定制尺寸≥800mm×1000mm，单幅面积约0.8平方；</p> <p>2. 展示内容可通过扫描二维码进行深入拓展学习，可对水利工程中的拱坝、重力坝、心墙土石坝、面板堆石坝、正槽式溢洪道、梁式渡槽、水工隧洞、水闸等水工建筑物进行结构的认知、展示、拆分、复原等功能；</p> <p>3. 灯箱采用约6cm轻质铝合金型材，耐磨耐腐蚀，确保灯箱不变形，结构扎实；</p> <p>4. 采用LED静音节能灯条，可直接连接220V电源。</p>	内容展示	
四、虚拟数字内容						
1	MR系统	套	1	<p>一、混流式水轮机拆装MR系统</p> <p>1. 结合MR混合现实技术与三维仿真技术创建轴流式水轮机机组MR模型；</p> <p>2. 系统参数</p>	MR体验软件	

			<p>(1) 支持用户使用MR设备对混流式水轮机模型进行部件拆分，可拆分部件包括但不限于：盖板、上机架、下机架、导水机构、发电机主轴、水导轴承、推力轴承、尾水管、转轮、定子、转子等；</p> <p>(2) 支持用户使用MR设备实现混流式水轮机机组拆装检修的完整流程，支持用户通过查看提示选择相应部件完成当前部件的拆装或安装任务；</p> <p>(3) 支持用户使用MR设备在对混流式水轮机部件进行拆分时查看部件相关资料，资料种类包括但不限于：文字介绍、图片、图纸、视频等；支持用户在使用MR设备进行混流式水轮机机组检修拆装任务时对当前步骤涉及部件进行学习，学习内容包括但不限于拆装所需工具、拆卸注意事项、部件功能介绍等；支持用户在使用MR设备进行混流式水轮机机组拆装检修任务时实现自动流程演示及手动操作间的自由切换。响应文件中需附功能截图或者照片证明材料不少于6张。</p> <p>二、混合现实汽车结构学习软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 包含经典车型多个结构，清晰易懂，包括底盘转轮、底盘、悬挂、点火器、后轴、后方刹车、后悬挂装置、轮毂、刹车碟、压缩机、空气滤清器、交流发电机、曲柄滑轮、发动机皮带、排气系统、风扇、风扇离合器、传动装置、水泵、脉动式水泵、发动机引擎、发动机引擎等部件。 2. 点击的组件有高亮勾边，组装部件时有原位置高亮勾边提示。 3. 每一个部件都可以利用手柄拖拉抓取，并可放置到场景内其他位置。 4. 支持至少两人进入同一场景，并可对汽车各部件进行拆解、组装的协同操作。 5. 支持拆解部件一键复原。 6. 支持IOS系统平板电脑进行虚实融合画面展示。 <p>三、混合现实汽油车凸轮轴虚拟仿真考试系统</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>1. 更换凸轮轴考试：更换凸轮轴汽车维修。</p> <p>2. 操作可以由操作人员使用六自由度控制器进行操作。</p> <p>3. 用户可以自由更换虚拟的空手或拆卸工具。</p> <p>4. 考试训练内容为先把旧的凸轮轴拆卸下来</p> <p>5. 并替换成新的凸轮轴。考试结束计算考生考试时长。</p> <p>6. 支持IOS系统平板电脑进行虚实融合画面展示。</p> <p>四、混合现实飞机引擎结构学习系统</p> <p>1. 包含飞机引擎各部件结构，包括：涡轮排气箱、悬架、高压压缩机、涡轮扇叶、底涡轮机匣冷却总管、支撑架、承轴、高压涡轮间隙控制活门9级空气进口、高压涡轮间隙控制空气总管、燃烧室机匣、低压涡轮左冷却空气管、低压涡轮机匣振动传感器、低压涡轮间隙控制空气总管、固定杆、空气管路、高压引气活门、压气机前机匣、高压涡轮间隙控制目视指示器、九级引气口、进气口组、风扇叶03、前隔音板、通风道、风扇叶01、风扇叶02、滑油箱、滑油供油软管、IDG滑油冷却器、滑油回油软管、重力加滑油指示器及阀门、燃油返回活门、ECU冷却气流进气软管、后油槽滑油供油管、前锥、轴承腔振动传感器接口、滑油供油软管、ECU空气出口、附件齿轮箱、激励器盒、空气启动门、ECU电子控制组件、激励器盒等。</p> <p>2. 点击的组件有高亮勾边，组装部件时有原位置高亮勾边提示。</p> <p>3. 每一个部件都可以利用手柄拖拉抓取，并可放置到场景内其他位置。</p> <p>4. 支持至少两人进入同一场景，并可对飞机引擎各部件进行拆解、组装的协同操作。</p> <p>5. 支持拆解部件一键复原。</p> <p>6. 支持IOS系统平板电脑进行虚实融合画面展示。</p> <p>五、混合现实体验型内容设计案例软件</p>		
--	--	--	---	--	--

				<p>1. 包括海洋、恐龙、森林等主题内容，总共体验时常不少于60分钟；</p> <p>2. 在体验内容过程中可与虚拟场景进行互动。</p> <p>六、科普库</p> <p>1. 引擎大发现；</p> <p>2. 安格拉火箭；</p> <p>3. 探索内燃机；</p> <p>4. 耳朵的构造；</p> <p>5. 人体的内脏人体的骨骼；</p> <p>6. 探索昆虫1；</p> <p>7. 探索昆虫2；</p> <p>8. 探索微生物；</p> <p>9. 油菜花；</p> <p>10. 地形构造；</p> <p>11. 探索太阳系</p>		
2	装配式厂房施工三维虚拟实训系统	套	1	<p>1, 系统功能软件通过账号和密码登录，需要对模块进行统一登录管理、用户权限分配、用户分组与管理，并支持对各用户的仿真系统操作情况进行监测、统计分析、考核、评分等功能；</p> <p>2, 系统参数</p> <p>(1) 模块主界面包括以下三块内容：教学模式、实训模式、考核模式，用户可以根据自己的需要选择不同的模块进行学习；</p> <p>(2) 考核模式下，系统根据用户的操作给出综合成绩作为参考。</p> <p>(3) 教学模式下，在每个工艺流程开始前会弹出系统弹框在弹框内显示教学内容，在工艺流程选择项目时会体现学生需要掌握的知识点和老师的教学目标，然后进入各分项工程内；</p>	虚拟仿真软件	

			<p>(4) 针对常见的钢结构构件，如：钢梁、钢柱、檩条、钢屋面，采用基于实际真实钢构件生产工厂内制作工艺与钢结构建筑施工的工艺流程，开发钢结构建筑构件全过程的教学仿真资源；</p> <p>(5) 基于三维仿真技术，建立钢结构加工与钢结构施工的三维仿真场景，钢结构构件加工包括以下流程：放样、号料、切割下料、平直矫正、边缘及端部加工、制孔；放样：包括核对图纸的安装尺寸和孔距，以1: 1大样放出节点；号料:包括检查核对材料,在材料上画出切割、铣、刨、制孔等加工位置，打冲孔，标出零件编号等；切割下料:包括氧割、等离子切害等高温热源的方法和使用机切、冲模落料和锯切等机械力的方法；平直矫正:包括型钢矫正机的机械矫正等；边缘及端部加工:方法有刨边、铣边、坡口机加工等。制孔：用钻孔机或者冲孔机进行；功能截图或者照片证明材料（每个流程部分截图不少于2张，总计不少于12张）。</p> <p>(6) 采用三维仿真技术，制作钢柱施工全过程工艺仿真资源，包括：检查标高、吊装钢柱构件、垫片找平调平、地脚螺栓加固、安装柱间支撑；</p> <p>(7) 采用三维仿真技术，制作钢结构梁施工全过程工艺仿真资源，包括：钢梁拼装、高强螺栓施工、钢梁吊装、屋面钢梁螺栓终拧、系杆安装、水平支撑杆安装、安装张紧螺栓；水平支撑杆安装、安装张紧螺栓</p> <p>(8) 采用三维仿真技术，制作钢结构檩条施工全过程工艺仿真资源，包括：檩条安装到钢梁上、螺栓连接、安装隅撑、安装斜拉条、安装竖向檩条、涂刷防锈漆；</p> <p>(9) 采用三维仿真技术，制作钢结构屋面施工全过程工艺仿真资源，包括：放线矫正、固定内天沟、安装屋面底板、保温棉铺设、面板安装、屋脊处理、泛水安装、清理屋面；</p> <p>(10) 支持对以上工艺流程的自动模式与手动模式两种方式学习，自动模式</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>下，系统按顺序自动播放工艺流程，手动模式下，用户可以选择一个步骤工艺进行学习；</p> <p>(11) 对工艺中相关的机具进行汇总，支持直接点击查看指定机具的3D模型以及定义、使用操作说明，达到对机具的认知学习；</p> <p>(12) 支持以上流程步骤的语音讲解功能；</p> <p>(13) 支持对以上流程演示的中暂停，也可以对构件的生产过程放大观察重大细节，通过教学模式老师可以在课上授课，学生可以自学。通过暂停功能老师可以进行讲解，学生也可以进行操作学习。同时暂停，启用软件内的截图功能，将想要了解的细节内容进行快速截图保留；</p> <p>(14) 为更好的满足学习需求，学习者在生产场景中自由漫游观察，可以采用重力模式与飞行模式两种方式；</p> <p>(15) 支持用户对漫游速度、视角旋转速度进行自定义调节；</p> <p>(16) 各种素材支持用户在后台自由化上传修改，各类型素材均支持不限数量的关联上传；允许用户对上传的素材名称和素材描述进行自定义表达展示；</p> <p>(17) 为便于学习者学习和理解，软件需为生产流程提供了工厂的生产示意图，为钢结构建筑施工提供施工流程图；</p> <p>(18) 当软件处于实训和考核模式下，能在每个工序动画开始前需要在机具列表中选择该工序所需机具；实训模式下，当出现选择错误后，系统判定后给出正确结果进入下一阶段实训。</p>		
3	AR-e软件	套	1	<p>1. 软件功能：</p> <p>支持将已有的目标物体模型文件导入 AR-e 编辑器，对目标物体进行展示修改，得到一个最理想化的物体模型，上传云端。用户可在云端通过二维码扫描下载制作的模型包，导入到虚拟仿真教学系统中。（注：导入的模型文件可</p>		

				<p>取自手持式全彩扫描仪扫描模型或人工建模生成三维可视化模型)</p> <p>2. 系统参数:</p> <p>①支持OBJ格式的3D模型导入</p> <p>②支持模型结构展示</p> <p>③支持模型选择</p> <p>④支持模型旋转、移动、缩放</p> <p>⑤支持模型打包上传云端</p> <p>⑥支持二维码扫描</p> <p>⑦支持扫描从云端下载模型包</p> <p>⑧支持模型展示</p> <p>⑨支持模型旋转</p> <p>⑩系统支持PC端、移动端联动使用。</p> <p>响应文件中提供AR-e软件系统，系统参数①—⑩功能截图或者照片证明材料（每个功能截图不少1张，总计不少于10张）。</p>		
4	语音解说模块	套	1	平台解说介绍。解说内容须通过甲方审核，专业主播录制，配套背景音乐，无损音质	对平台进行解说介绍	
5	仿真主机	台	3	<p>仿真主机性能配置要求:</p> <p>1. CPU: Intel Core i7-8700 3.2GHz同级别以上;</p> <p>2. 内存: ≥32GB;</p> <p>3. 显卡: 独立显卡, 6G以上;</p> <p>4. 硬盘: 1TB 7200RPM SATA+256GB SATA SSD同级别以上;</p> <p>5. 系统: Windows 10 专业版以上;</p> <p>6. 配套鼠标键盘;</p> <p>7. 电源适配器: 500W电源。</p>		

五、环境改造						
1	平台大厅入户大门改造	套	2	拆除旧的大门，加宽后安装不锈钢门套，配套双开钢化玻璃门	环境美化	
2	原有建筑物拆除清理及整理	项	1	大厅原有混凝土台子、老旧装置设备拆除、清运工作		
3	一楼大厅基础建设	项	1	地下蓄水池、地面铺盖、平台基础搭建。参数如下： 1. 地下蓄水池，深度不低于2m，容积不小于12m ³ 。 2. 地面铺设平整，混凝土厚度不低于10cm，铺设地板砖，铺设面积41m*17m 3. 搭建结构钢平台。高度0.2-0.8m，宽度17m，长度41m，可以采用模块拼装		
<p>说明：</p> <p>1. 在项目招投标阶段，应提供符合磋商文件要求的各项资料。</p> <p>2. 招标工作完成，招标人与成交供应商签订购销合同后，应提供各项模型具体详细的资料给甲方审核。招标人不提供项目相关的工程图纸、工程文本、项目脚本、项目实施方案等资料；投标商根据磋商文件中提供的基本教室尺寸图及项目内容及要求自行完成项目资料搜集、项目设计及实施相关全部内容，并负责项目实施质量能够达到验收交付标准。</p> <p>3. 在项目实施阶段，供应商应在根据实际场地和专业要求理解进行详细设计，本项目所涉及的图纸及软件脚本的编制，均由乙方自行负责提供，甲方负责对图纸及软件脚本的审核，经甲方确认，各分项设备购置标准或建设标准不低于申购设备购置参数标准，方可施工。</p> <p>4. 白鹤滩水利枢纽模块、水布垭水利枢纽模块、三峡水利枢纽模块、抽水蓄能模块、引水式电站模块、惠南庄泵站枢纽模块、渠系工程模块、小浪底水利枢纽模块、都江堰工程枢纽模块等应根据场地状况，工程场地规划需满足环境和整体比例协调要求，需：</p> <p>(1) 对地面承重、平台水量和模型重量进行结构力学分析，满足刚度和强度验算，采用国标63#槽钢和#40角钢等型材焊接底座；</p> <p>(2) 根据设计图和效果图，采用扁钢构建地形地貌，造型完成后先铺设增强纤维网布，然后刷高分子树脂进行地形地貌塑造；铺设细纤维布，刷第二遍高分子树脂；铺设第二层细纤维布，刷第三遍高分子树脂。</p> <p>(3) 根据效果图，采用草坪灯、水面灯、景观灯led流水灯等对平台进行装饰装修；</p>						

(4) 根据效果图，采用草绒、模型行道树、景观树、花树等对平台进行绿化点缀；

(5) 需根据现场场地情况进行模块详细设计，并配以施工制作方案说明，经业主方确认后方可进行制作施工；

5. 平台底座由槽钢、角钢等型材焊接而成的钢结构底架。型材规格和底座结构须考虑平台承重及地面承重；

平台四周九厘木板打底保证牢固，铝塑板饰面美观大方；

6. 本项目为交钥匙工程，包含研发、设计、施工、运输、安装、调试和培训（含所有模块主辅材）；

7. 验收时需要提供技术资料归档。

投标供应商需提供承诺函，承诺其在中标公告发布之日起5个工作日内提供软件到学校进行演示审核测试，审核测试结果必须与磋商文件一致方可签订采购合同。

服务需求

平台设计

在水利馆现有场所基础上进行水利水电工程仿真及综合实训平台系统设计。

将白鹤滩水利枢纽模块、水布垭水利枢纽模块、三峡水利枢纽模块、三峡水电站水轮发电机组展示区、抽水蓄能模块（核心产品）、引水式电站模块、惠南庄泵站枢纽模块、渠系工程模块、农田灌溉演示区、小浪底水利枢纽模块、都江堰工程枢纽模块、城市供水自来水厂模块、市政工程地下综合管廊模块、风力发电系统模块、太阳能光伏发电系统模块、道桥工程模块科学合理地设计布置到平台中。

要求水库、河道、渠道、枢纽、地形、地貌、水工建筑物布局符合实际工程选址规划原则，完整地展示各枢纽工程全貌和结构特点。

响应文件中需提供项目整套的设计方案（包括不限于平台平面布置图、平台梯级水位图、平台钢结构底座图、平台三维效果图等）和施工方案。

3、项目申购情况说明

工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备采购项目拟建设为某一河流梯级开发的动态模拟，以境内具有代表性的水利枢纽（梯级开发）布置模型，模型能实现蓄水、通流、泄流、泄洪、发电、船舶过坝的船闸水流控制演示等功能，比较有代表性的水利枢纽作为设计原型，它包括水资源开发与利用的水利枢纽，即白鹤滩双曲拱坝为设计原型，由拦河坝、泄洪消能设施、引水发电系统等主要建筑物组成。拦河坝为双曲拱坝，坝体透明，能体现坝轴线，坝型、廊道布置、排水等；水布娅面板堆石坝为设计原型，由溢洪道、大坝、电站进水口等组成；三峡大坝水利枢纽为设计原型，大坝、水电站、通航建筑物等3大部分组成，其中水电站采用坝后式布置方案，共设有左、右两组厂房，通航建筑物包括永久船闸和升船机；天荒坪抽水蓄能电站为设计原型，主要包括上水库和下水库、输水系统、中央控制楼和地下厂房等部分组成；小浪底水利枢纽为设计原型，由拦河大坝、泄洪建筑物和引水发电系统组成，其中引水发电系统包含6条发电引水洞、地下厂房、主变室、闸门室和3条尾水隧洞。整个实训平台建设动态、直观，它能反映水工建筑物的一些细部结构特点，对一些结构复杂，层次较高的结构用不同的颜色的建筑材料表示。平台动态演示实验采用水自然循环。

一、供货要求

1、交货完工时间：合同签订后 90 日历天完成本项目的供货与安装及调试。

2、产品运输过程中由供方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由供方承担。

3、供方应在交货时向需方提供专职人员的姓名、电话，设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料，产品装卸运输或包装造成的破损负责补足合格数量关承担相应费用。

4、供方提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

5、本次招标货物没有办理进口产品申报手续，不接受进口产品投标。

二、安装质量保证要求

1、供应商应负责对设备免费安装调试，并使其投入正常运行。在仪器到达用户指定地点7日前，应以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

2、供应商应免费为需方人员进行质保期内每年各两次的现场技术培训，使其达到正确掌握设备使用要求，培训时间、地点及人员数量由需方决定。技术培训的内容应该包含设备的使用、教学的开展及后期的保养维护等。

3、在设备安装准备阶段、安装阶段、试运行阶段、现场安装阶段应保证各阶段的设备安装质量，安装中遇到临时事件及突发事件应及时、有效地处理。

4、在设备安装过程中，若需要更改电路、施工等产生的费用由投标方承担。

三、售后服务要求

1、质保期：从正式验收合格之日起，设备免费质保期为 2 年（如与文件中采购需求及技术要求”要求不一致，以采购需求及技术要求为准），终身上门服务，终身维护，发现问题2小时内响应，4小时内电话做出维修方案，如4个小时内无法通过电话解决问题，派维修人员在接到保修通知后24小时内到达现场解决问题。保修期内，非人为原因造成的设备故障，免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由供应商自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，供应商应提供备用设备修复。原货物

修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。设备维修三次仍不能满足使用要求的，需更换设备。

2、质量保证：供应商应保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

3、优惠服务：需终身为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于2次上门保养服务，每年内不少于2次上门巡检服务。

4、伴随服务：每台设备均需提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。根据需方实际需求，需无偿为需方提供教学方面的支持。

5、提供售后维修单位名称、地址、服务联系人、联系电话，维修单位及服务联系人需为设备终身负责，如需更换维修单位及维修联系人需取得需方同意。

6、满足“采购需求及技术要求”中各包设备具体服务要求。以上要求如与“采购需求及技术要求”要求不一致，以第二部分要求为准”。

7、在设备安装使用过程中，若质保期内需方场地调整，中标方需提供技术支持及人员支持。

第四部分 合同格式

合同编号：_____

需方（甲方）：华北水利水电大学

签订地点：华北水利水电大学

供方（乙方）：_____

签订时间：____年__月__日

供、需双方根据_____的中标通知书和磋商文件、响应文件，经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、合同价款

本合同的总金额为人民币： 整（¥ 元）；该价格已经包含安装、调试、保险、培训、运输、装卸、设备采购、税金、利润及供方人员差旅费用等全部费用。

二、设备质量要求及供方对质量负责条件和期限

1、供方提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

2、设备清单如下：

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1						
2						
3						
总价（大写）：			元整（小写）：¥			

3、详细的技术规格、质保及售后服务见附件。

三、安装调试

供方负责对设备免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

四、人员培训

供方免费为需方人员进行现场技术培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

五、交付

1、交货时间、地点：于合同生效之日起_____日历天完成本项目的供货、安装及调试（按投标承诺时间），供方按需方指定地点将货物免费送达。需方或最终用户（包括需方或最终用户的工作人员）在供方收货确认单签字盖章，或者需方或最终用户在供方的物流配送单据上予以签字或盖章，结合验收报告等作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由供方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由供方承担。

3、供方应在交货时向需方提供设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等

资料。

六、验收

1、供方所交的产品设备经安装、调试，正常运行15日后，由需方最终用户或其聘请的专业机构依据磋商文件、响应文件和合同的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对产品设备的数量、型号、品牌、生产厂家、技术参数、运转情况、是否有合格证和说明书等进行初步验收，初验合格后由供方和需方最终用户签署货物验收单并加盖公章。需方最终用户在收到产品设备后可以在合理期限内提出异议。

2、需方最终用户应在产品设备初步验收合格15日内，提交验收申请至需方国有资产管理处审批，由国有资产管理处组织相关部门对产品设备进行正式验收。必要时聘请国内相关专家及其他供应商参与验收。

3、第一次正式验收不通过，给予一个月整改期，再行组织验收。

七、售后服务计划：

1、所供设备自验收合格之日起____年内免费质保，终身上门服务，终身维护，发现问题2小时响应，4小时内电话做出维修方案，如有必要，24小时内到达现场解决问题；保修期内，凡正常使用过程中出现的故障，供方提供免费维修，并负担维修过程中的费用。质保期满，供方仍提供设备的维护维修服务，仅收取成本费。

2、全面落实《售后服务计划》（见附件2）。

八、付款方式及履约保证金：

1、供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格并正常运行20日后，需方支付供方合同价100%的设备款，¥ 元，人民币大写： 元整。供方应向需方开具增值税专用发票。

2、履约保证金：合同签订前，中标人按磋商文件要求向需方财务交纳中标金额的5%作为履约保证金，待设备正常使用一年后予以无息退还。

九、违约责任：

1、供方未按期限、地点供货，每延迟一日，供方需按合同总金额的0.5%向需方支付违约金；供方逾期交货达7日的或违约达5%时，需方有权解除合同；同时，供方应赔偿由于逾期供货给需方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿损失的，还应当赔偿全部损失。

2、供方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，需方有权拒收设备，有权单方解除合同，供方应向需方支付合同总金额的5%的违约金。需方不解除合同的，除供方按前述约定支付违约金外，供方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，供方应按第九条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由供方承担。

3、供方送货的产品由于装卸、运输或包装造成的产品破损，供方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、正式验收不通过的，5%中标金额的履约保证金应因违约予以没收，需方有权单方解除合同，

上报财政厅备案，列入不良行为记录名单，在三年内禁止参加需方采购活动。

5、供方履行本协议约定给需方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

6、质保期____年，如供方违反《售后服务计划》约定，每发生一次，供方向需方支付违约金500元。需方因供方违约而委托第三方进行维修所产生的供方应支付的相应维修费用，由供方支付。

十、特殊约定

1、供需双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由供方全部承担。

2、本合同磋商文件及其修改、响应文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十一、争议解决

因产品设备的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十二、生效及其它

1、本合同自供需双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议及磋商文件、响应文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式捌份，需方陆份、供方贰份，具有同等法律效力。

需方：华北水利水电大学

供方：

地址：

地址：

委托代理人：

需方代表：

统一社会信用代码：

经办人：

委托代理人：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

附件（1）设备技术参数、规格及配置清单

附件（2）售后服务计划

附件（3）承诺函

附件（1）：

另附货物分项报价一览表及货物(产品)规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价	合计	生产厂家
1							
2							
3							
...							

序号	设备 或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂(商)	原产地 (国家)
1					
2					
3					
...					

附件（2）：售后服务计划

（注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。）

1. 质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点7日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在3个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为_____年（如与“采购需求及技术要求”要求

不一致，以采购需求及技术要求为准）。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，2小时响应,4小时内电话做出维修方案，如4个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后24个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于2次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

【郑州办事处】：

地址：

电话： 传真：

售后服务联系人：

中标通知书：扫描中标通知书后单独一页附在最后

第五部分 响应文件格式

(项目名称)

响 应 文 件

采购编号：

响 应 人：_____（电子公章）

法定代 表人：_____（电子章）

日 期：_____年_____月_____日

目 录

1. 法定代表人授权委托书或法定代表人身份证明函
2. 竞争性磋商函
3. 资格证明文件
 - 3.1 申明资格信
 - 3.2 制造厂商/贸易公司（代理）资格证明
 - 3.3 制造商厂家的授权书（如需要）
 - 3.4 近三年没有重大违法记录声明函（固定格式）
 - 3.5 供应商反商业贿赂承诺书（固定格式）
 - 3.6 依法缴纳税收凭证及社会保险基金证明（属于国家免税政策支持不需要缴纳或达不到起征点的应当提供证明材料）
 - 3.7 财务状况报告
 - 3.8 营业执照、税务登记证、组织机构代码证（或三证合一或五证合一的营业执照）
 - 3.9 具有履行合同所必需的设备表和专业人员表
 - 3.10 没有行政或经济关联的书面声明
 - 3.11 委托代理人社保证明（未委托的可不提供）
 - 3.12 提供针对是否存在“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，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函
 - 3.13 在“中国执行信息公开网”网站中查询“失信被执行人”，在“信用中国”网站中查询“重大税收违法失信主体”和“政府采购严重违法失信名单”（<http://www.creditchina.gov.cn/>），以及在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”共 4 项的查询结果网页扫描件；
 - 3.14 政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内包含）
 - 3.15 磋商承诺函
 - 3.16 磋商文件要求提供的其他资格证明文件或供应商认为有必要提供的其他证明文件
 - 3.17 履约保证金保函格式（仅供中标商参考）

4. 投标报价表格
 - 4.1 开标一览表
 - 4.2 投标报价一览表
 - 4.3 备品/备件、专用工具和消耗品价格表
 - 4.4 货物分项报价一览表
 - 4.5 货物（产品）规格一览表
5. 技术规格偏差表
6. 商务条款偏差表
7. 售后服务计划
8. 供应商及投标产品简介
9. 供应商及投标产品适用政府采购政策情况表
10. 中小企业声明函
11. 残疾人福利性单位声明函
12. 承诺函
13. 投标单位廉洁自律承诺书

1. 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签署的____
（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）____（被授权人
的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就采购编号为豫财*****（项目名称）的投
标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。本授权书于年月日签字生效，
特此声明。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

地址：

法定代表人身份证复印件（正面）

法定代表人身份证复印件（反面）

法定代表人授权代表身份证（正面）

法定代表人授权代表身份证（反面）

法定代表人身份证明函

单位名称：

_____地

址：_____

姓名：_____性别：_____年龄_____职务_____

系_____的法定代表人（或负责人）。为签

署此响应文件、进行合同谈判、签署合同和处理与之有关的一切事物。

特此证明。

投 标 人：（企业电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

法定代表人身份证复印件（正面）	法定代表人身份证复印件（反面）
-----------------	-----------------

2. 竞争性磋商函

致：_____（采购人名称）

我们收到了采购编号为豫财*****的（项目名称）磋商文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交响应文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿按照磋商文件中规定的条款和要求，提供完成磋商文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____人民币（RMB¥：_____元），项目工期/交货期为_____。

（2）如果我们的响应文件被接受，我们将履行磋商文件中规定的各项要求。

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

（4）我们愿提供磋商文件中要求的所有文件资料。

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

（6）我们承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购人的附属机构。

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

（8）我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：_____ 年 月 日

3.

资格证明文件

填写须知

- 1) 制造商作为供应商应填写和提交下述规定表格以及其他有关资料。贸易公司作为供应商应填写和提交下述规定的全部表格以及其他有关资料。
- 2) 所附格式中要求填写的全部问题和/或信息都必须填写。
- 3) 本资格声明的签字人应保证全部声明和填写的内容是真实的和正确的。
- 4) 评标将根据供应商提交的资料判断其履行合同的合格性及能力。
- 5) 供应商提交的材料将被保密，但并不退还。
- 6) 全部文件应按“供应商须知”规定的语言和份数提交。

3.1 申明资格信

致：（采购人名称）

响应（代理机构名称）年 月 日发出的（采购编号）磋商文件，下述签字人愿意参加投标，提供磋商文件中工程/货物需求一览表规定的（项目/货物名称），递交下述文件并保证所有陈述是正确的和真实的。

1. 提供（货物名称）的（制造商/指定代理名称）开立的授权书一份，写明我方有权代表制造厂的货物投标。（如磋商文件要求提供）
2. 我方和制造商资格声明表一份。
3. 签署人保证资格文件的陈述真实正确的证明。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

地址

电话

邮编

3.2

制造厂商或贸易公司（代理）资格申明

一、基本情况

- 1) 供应商名称
- 2) 总部地址
联系电话、传真
- 3) 成立或/注册日期（提供其营业执照副本复印件）
- 4) 法人代表
- 5) 指定代理商姓名和地址（如有）
- 6) 供应商所属的集团/财团公司
- 7) 投标联系人
联络方式及电话：

二、财务状况

- 1) 固定资产
- 2) 流动资产
- 3) 长期负债
- 4) 流动负债
- 5) 资产净值
- 6) 有关开户银行的名称、地址
- 7) 最近三年每年的营业总额

年份	业务总额	国内	出口

8) 最新资产负债表：由会计事务所审核的最新年度的财务报表。

三、供应投标货物经验（业绩）

- 1) 最近三年销售记录
- 2) 成功运行两年以上的供货合同
- 3) 近三年中类似货物最终用户单位

名称地址	签约日期	货物名称及型号	销售数量	合同额

4) 最终用户出具的证明

5) 业绩要求见第二卷

兹证明以上陈述是真实的、准确的，所提供的资料和数据均已提供，我们同意按贵方要求出示有关证明文件。

日期_____

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

电话及传真号码

电子邮件

3.3

制造商厂家的授权书（如需要）

（如为自制产品或不允许代理商/销售商投标或磋商文件没有此要求的，不需此件）

（此格式仅为参考，可自定格式）

敬启者：

我们（生产厂家公司或指定代理名称）是（ 国家名称）的法定制造/总代理商，商业总部设在（地址），委托依 国法律设立的商业总部设在（地址）的（经销商名称），仅作为本项目我方真实的各合法代理人进行下列有效活动：

1 代表我方应（采购编号）招标要求，用我方提供的（货物名称）参加投标，并对我方具有约束力。

2 作为制造商/指定总代理，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该次投标共同和分别承担磋商文件中所规定的义务。

3 我们兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各项所必须的事宜，具有撤消或替换的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我们于 年 月 日签署本文以资证明。

授权方名称（盖章）：

被授权方名称（盖章）：

法人或授权代表人（签字）：

法人或授权代表人（签字）：

授权代表所属部门：

职 务：

说明：1. 当供应商为经销商时，需提交货物制造商或其指定总代授权书。

2. 如指定总代理商出具此授权书，必须同时提供制造商对指定总代理的授权。

3. 如不同供应商提供针对本项目的同一品牌产品授权书中既有制造商的授权又有非制造商以外（如：总代理商、制造商分公司或区域分销商等）的低级别授权的，低级别授权自动无效。

3.4 近三年没有重大违法记录声明函

我公司承诺：

我公司近三年内在中华人民共和国境内没有重大违法记录，具有良好的商业信誉和完善的售后服务体系，并能承担招标项目供货能力和服务的企业。

若我公司承诺不属实，同意取消本项目投标资格，并将承担相关法律责任，接受处理。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

年 月 日

3.5 供应商反商业贿赂承诺书（固定格式）

我公司承诺：

在 （项目名称） 招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

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

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

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

年 月 日

3.6 依法缴纳税收凭证及社会保险基金证明

【附：2022年1月1日以来至少连续三个月的依法纳税证明和缴纳社保证明，属于国家免税政策支持不需要缴纳或达不到起征点的应当提供证明材料】

附表： 企业社保及纳税情况

序号	材料名称	查看

注：此部分材料应上传至响应文件-评审资料-企业社保及纳税情况项，不在企业社保及纳税情况项显示的资料，视为非信息库上传的证明材料，认定为无效证明材料。

3.7 财务状况报告

【附：会计师事务所出具的资格证明文件要求的财务报告，公司成立时间不足一年的，附自行出具最新的财务报表说明】

注：参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》（财会【2001】1035号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章，注册会计师执业时间在年度审核时间内方为有效。

附表： 企业财务情况

序号	年度

序号	证书名称	查看

注：此部分材料应上传至响应文件-评审资料-企业财务情况项，不在企业财务情况项显示的资料，视为非信息库上传的证明材料，认定为无效证明材料。

3.8 营业执照、税务登记证、组织机构代码证

(或提供三证合一或五证合一的营业执照或者其他同等效力的证明文件)

附表：

其他投标材料

其他投标材料	
序号	材料名称

序号	证书名称	查看

注：此部分材料应上传至响应文件-评审资料-其他投标材料项，不在其他投标材料项显示的资料，视为非信息库上传的证明材料，认定为无效证明材料。

3.10 没有行政或经济关联的书面声明

【附：供应商与采购人就本次招标的货物委托的咨询机构、交易中心、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联的书面声明（格式自理）】

3.11 委托代理人（如有）社保证明

供应商拟派本项目委托代理人（如有）应是本单位在职员工，单位应为其依法缴纳社保，提供社会劳动保障部门出具的查询清单或个人权益单（网络查询或经办电子章视为原件）【附：委托代理人（如有）劳动保障部门出具的查询清单或个人权益单（网络查询或经办电子章视为原件）】

3.12 声明函

【附：针对是否存在“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，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函（格式自理）】

3.13 信用查询截图

【在“中国执行信息公开网”网站中查询“失信被执行人”，在“信用中国”网站中查询“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信名单”（<https://www.creditchina.gov.cn/xinyongfuwu/?navPage=5>），以及在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”共4项的查询结果，采购代理机构开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页存档。投标供应商不良信用记录以代理机构开标后查询结果为准，供应商无须提供查询结果。供应商自行查询的证明材料将不作为评审依据】。

3.14 政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内包含，不包含的可不提供）

按照供应商须知第 17 条有关内容，附证明资料。

3.15

磋商承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

根据河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知（豫财购[2019]4号），自2019年8月1日起，在全省政府采购货物和服务招标投标活动中，不再向供应商收取磋商保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向供应商收取磋商保证金，供应商以投标承诺函的形式替代磋商保证金。因此，在本次（项目编号、采购人名称、项目名称）投标过程中，我公司郑重承诺：

1、我公司提供的所有文件材料，均是真实的，不提供虚假材料，不用不正当的手段骗取中标。

2、在规定的开标时间后，在投标有效期内我公司保证不撤回投标。

3、如果我公司中标，我公司承诺在中标通知书发出之日起7天内向采购代理机构交纳足额的中标服务费。

4、如果我公司中标，我公司将严格按照磋商文件和响应文件的要求，在规定时间内签订合同并履行合同，在签订合同时不向采购人提出附加条件。

如果违反上述承诺，除行政机关依法追究责任外，在3年内我公司自愿放弃参加采购人及采购代理机构组织的政府采购活动。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

年 月 日

3.16 其他

磋商文件要求提供的其他资格证明文件或供应商认为有必要提供的其他证明文件。

3.17 履约保证金保函格式

(仅供中标人缴纳履约保证金时参考)

开具日期:

致: (名称)

本保函作为贵方与(卖方名称)(以下简称卖方)于年月日就项目(以下简称项目)项下提供(货物名称)(以下简称货物)签订的(合同号)合同的履约保函。

(出具保函银行名称)(以下简称银行)无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以人民币支付总额(货币数量)万元人民币,并以此约定如下:

- 1、只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动,包括更换和/或修补贵方认为有缺陷的货物(以下简称违约),无论卖方有任何反对,本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知,立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
- 2、本保函项下的任何支付应为免税和净值,对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款,不论这些款项是何种性质和由谁征收,都不应从保函项下的支付中扣除。
- 3、本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更,贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为,均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
- 4、本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

出具保函银行名称

签字人姓名和职务

签字人签名

公章

4. 投标报价表格

4.1 开标一览表

金额单位：元人民币

项目名称	华北水利水电大学工程训练中心水利水电工程仿真及综合实训平台设备购置项目
供应商名称	
投标总报价	大写：_____
	小写：_____
交货期	合同签订后_____日历天完成本项目的供货与安装及调试
质量保证期	_____年
投标质量	达到国家相关质量验收合格标准
磋商保证金	无
投标有效期	_____日历天
其他声明	_____（填写“ <u>响应或不响应</u> ”）磋商文件规定的付款方式

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

4.2 投标报价一览表

项目名称：

金额单位：元

序号	项目	报价	备注
1	货物和附属装置		
2	备件、专用工具和消耗品		
3	卖方技术服务（安装、调试、试车、运行）		
4	买方参与技术联络和监造、检验等费		
5	人员培训		
6	运费和保险费		
7	税费		
8	其他		
总	计（1+2+3+4+5+6+7+8）		

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

注：

- 1、如不提供详细分类报价将视为非实质性响应磋商文件。

4.4 货物分项报价一览表

项目名称：

金额单位：元

序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	单价	总价	运输及 保险费	技术服 务费	税费	合计	交货日 期	交货地	备注

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

- 说明：1、技术服务费是指安装、调试、运行等费用。
2、税费主要是指非国产货物的关税及其他费用等。
3、货物分项必须与货物需求表中货物分项一致。

4.5 货物（产品）规格一览表

项目名称：

序号	产品或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂（商）	原产地

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

说明：1、设备序号应与技术规格表一致；2、设备规格参数如有详细描述可另作说明；3、供应商可对该产品的特性和优点作详细的文字。

5. 技术规格偏差表

项目名称：

序号	投标货物名称和条款号	技术参数及要求		对磋商文件偏差	描述	技术证明文件
		磋商文件	响应文件			
1	货物名称 1					
2	货物名称 2					
					

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

说明：

- 1、本表货物序号须与“货物需求表”对应；
- 2、请按项目包段编号分包填写此表；

6.

商务条款偏差表

项目名称：

序号	内容	标书要求	投标响应	是否偏离	备注
1	投标承诺函				
2	工期/交货期				
3	投标质量				
4	付款方式				
5	质量保证期（质保期）				
6	投标有效期				
7	其他（如有）				

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

说明：投标货物或商务条款存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致认定为无效投标的风险。

7. 售后服务计划

(质保承诺及售后服务) (参考格式)

致：（采购代理机构和采购人名称）

我单位就招标编号：豫*****包__/_（填写包号）售后服务及质量保证承诺如下：

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所有投标货物质保期限均为合同生效后/验收合格后年（填写具体数据）。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后小时（填写具体数字，以下类同）内响应，小时内到达现场，解决问题时间不超过小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

维修单位名称：

售后服务地点： 联系人：

联系电话：

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于次上门保养服务。

5、安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：

6、项目所提供的其它免费物品或服务 ；

7、我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

8、质保期过后的售后服务计划及收费明细： ；

9、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切货物、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

10、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

注：1、供应商须按照上述所列条款及格式提供，但不限于提供以上内容。

2、供应商不得将上述内容中的“质保/质保期限”，理解或描述为包修/包修期限、保修/保修期限、报修/报修期限等概念（“质保”的解释请参照本磋商文件要求），否则供应商将承担加价评标或扣分评标的风险。

8. 供应商及投标产品简介

供应商必须但不限于提供以下内容：

- 1、供应商简介： 包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
- 2、质量保证体系和质量认证证明；
- 3、投标产品详细介绍（需提供详细、有效证明文件）
- 4、业绩及信誉情况；（详见后附表 1）
- 5、企业信用情况；（详见后附表 2）
- 6、其他供应商认为需要提供的。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

附表 1:

企业业绩信息

企业业绩信息				
序号	工程名称	建设单位	合同签订时间	合同金额

附:

项目扫描件

序号	证书名称	查看

注：此部分材料应上传至响应文件-评审资料-企业业绩信息项，不在企业业绩信息项显示的资料，视为非信息库上传的证明材料，认定为无效证明材料。

附表 2:

企业各类证书信息

企业各类证书信息	
序号	证书名称

序号	证书名称	查看

注：此部分材料，供应商根据自身满足磋商文件需求或意愿自主提供的应上传至响应文件-评审资料-企业各类证书信息项。

9. 供应商及投标产品适用政府采购政策情况表

监狱企业、残疾人福利性企业、中小企业扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”：			
	（ ） 供应商为监狱企业。			
	（ ） 供应商为残疾人福利性企业。			
	（ ） 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。			
（ ） 货物由小型、微型企业制造，即货物由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标，请填写下表内容：				
	产品名称（品牌、型号）	制造商	制造商企业类型	金额
	小型、微型企业产品金额合计			
节能产品	产品名称（品牌、型号）	制造商	认证证书编号	金额
环境标志产品	产品名称（品牌、型号）	制造商	认证证书编号	金额

填报要求：

1. 本表的产品名称、规格型号和注册商标、金额应与《报价明细表》一致。
2. 制造商为监狱企业、残疾人福利性企业、小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。
3. 节能产品是指财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》范围中的产品（区分强制和优先）；环境标志产品是财库〔2019〕18号《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。请提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或环境标志产品认证证书复印件。
4. 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资料相符。
5. 没有相关产品可不填此表。

10. 中小企业声明函（适用货物类）

（属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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

1. （标的名称），属于（磋商文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员（人数）人，营业收入为（万元）万元，资产总额为（万元）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。

供应商（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

11、残疾人福利性单位声明函

(属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写此项内容)

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，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。

供应商（企业电子签章）：

日期：

1. 若供应商属于监狱企业\残疾人福利性单位\小\微型企业，须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或中小企业声明函\残疾人福利性单位声明函，否则不予认可。

2. 中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准进行核定。

3. 对于监狱企业\残疾人福利性单位和供应商及投标产品生产厂商均为小型、微型企业的，评标价格扣除按 10%比例扣除。

4. 供应商所投报产品全部为小型、微型企业产品的给予评标价格扣除计算；部分为小型、微型企业产品的不予扣除。

厂家授权产品目录（表一）（核心产品（非软件））

序号	设备名称
5	抽水蓄能电站模块

国家实施生产许可证产品目录（表二）

无

软件著作权证书目录（表三）

无

13. 投标单位廉洁自律承诺书

为充分体现公开、公平、公正原则，维护招投标市场秩序，本单位郑重作出以下廉洁承诺，并接受社会各界监督。

(一) 不以不正当手段向招标人谋取资格预审及投标的不正当照顾。

(二) 不以提供不正当利益等方式，向标底编制、审查人员打听标底编制情况，向招标代理机构谋求不正当利益。

(三) 除竞争性谈判、磋商采购方式外，在确定中标人前，不向评标专家打招呼谋求照顾，不与招标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。

(四) 不提供虚假材料谋取中标成交。在资格预审资料中，主动通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询自身近三年（投标截止日起前三年）信用记录，并提供查询截图。

(五) 不与其他投标人相互陪标、围标、串标。

(六) 不利用不正当手段诋毁、排挤、诬告其他投标人。

(七) 不以他人名义投标或者以其它方式骗取中标。

(八) 中标后，不将中标项目转让他人，或将中标项目肢解后分别转让他人。

(九) 中标后，与招标人按照招标文件和投标文件订立合同，不订立背离合同实质性内容的协议。

(十) 主动接受、配合学校有关部门的监督检查。

以上承诺若有违反，甘受相应处罚，直至追究法律责任，且同意被学校列入“企业黑名单”。

承诺单位(盖章):

法人代表(盖章):

年 月 日

第六部分 评审标准

一、总则

1. 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本磋商方法。
2. 磋商工作由采购人/采购代理机构负责组织，具体磋商由采购人/采购代理机构依法组建的磋商小组负责。
3. 磋商工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的磋商程序 and 标准对待所有的供应商。
4. 磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行评审，并独立履行评审职责。
5. 磋商过程独立、保密。供应商非法干预磋商过程的，其响应文件作无效处理。

二、磋商程序

1. 查阅磋商文件。
2. 初步评审。

初步评审包含资格性审查和符合性审查。

2.1 磋商小组进行资格性审查。

磋商小组应依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加磋商的供应商等进行审查，以确定供应商是否具备磋商资格。

2.2 磋商小组应依据磋商文件规定的实质性要求，对符合资格的响应文件进行有效性、完整性和响应程度的符合性审查。

2.2.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.2.2 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

2.2.3 算术错误将按下列方法更正：响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；磋商总价金额与按分项报价汇总金额不一致的，以分项报价金额计算结果为准；分项报价金额小数点有明显错位的，应以磋商总价为准，并修改分项报价。如果供应商不接受对其算术错误的更正，其响应文件可能被否决。

2.2.4 在详细评审之前，磋商小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要

求。实质上响应该是与磋商文件要求的关键条款、条件和规格相符，没有重大偏离。对关键条文的偏离、保留或反对，例如关于适用法律、税务、标注为实质性要求的条款等内容的偏离将被认为是实质上的偏离。磋商小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据，但响应文件有违反法律、政策规定和不真实不正确的内容时除外。

2.2.5 没有实质性响应磋商文件要求的响应文件将被否决。供应商不得通过修正、补充或撤销不合要求的偏离或保留从而使其响应文件成为实质上响应的磋商文件。有下列情形之一者视为未实质性响应磋商文件，其响应文件将被否决：

- (1) 标书雷同性分析：投标（响应）文件制作机器码不能一致；
- (2) 响应文件未按规定的格式填写、签字、盖章、内容不全或字迹模糊辨认不清；
- (3) 无合法、有效的授权委托书；
- (4) 响应文件载明的采购项目完成期限超过磋商文件规定的期限；
- (5) 未按磋商文件要求提供授权书的（如有要求）；
- (6) 不具备合格的资质条件：未提供完整的财务报告材料、纳税证明材料、缴纳社会保障资金证明材料，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等；
- (7) 未按要求提供第五章响应文件格式中要求的承诺函；
- (8) 响应文件附有采购人不能接受的条件；
- (9) 不符合磋商文件中规定的其他实质性要求。

3. 磋商

3.1 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行一轮或多轮磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。磋商顺序以随机的方式确定。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

3.2 每轮磋商开始前，磋商小组应根据磋商文件的规定，并结合各供应商的响应文件拟定磋商内容。

3.3 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磋商文件的技术、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，须经采购人代表书面确认。

3.4 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

3.5 磋商过程中，磋商文件变动的，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人/主要负责人/本人或其授权代表签字或者加盖公章。磋商过程中，供应商根据磋商情况自行决定变更其响应文件的，磋商小组不得拒绝，并应当给予供应商必要的时间，但是供应商变更其响应文件，应当以有利于满足磋商文件要求

为原则，不得变更为不利于满足磋商文件规定，否则，其响应文件作为无效处理。

3.6 磋商过程中，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。

3.7 磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法、违纪行为的，磋商小组应当将该供应商响应文件作无效处理，不允许其提交最后报价。

3.8 磋商完成后，磋商小组应出具磋商情况记录表，磋商情况记录表需包含磋商内容、磋商意见、实质性变动内容等。

4. 提交最后报价

4.1 根据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》规定，磋商结束后，**磋商小组要求所有实质性响应的供应商**在规定时间内提交最后报价。

4.2 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条第四项情形的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

4.3 根据财库〔2015〕124 号《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》，采用竞争性磋商采购方式采购政府购买服务的项目（含政府和社会资本合作项目），提交最后报价的供应商可以为 2 家。

5. 详细评审

5.1 采用综合评分法，充分考虑供应商技术服务和商务服务对竞争性磋商文件的响应程度、供应商的实力等综合因素的方法进行评标。供应商应保证响应文件所提供的证件、扫描件等相关证明材料的真实性，否则，一经查出将按提供虚假材料谋取中标处理，其响应文件将作为无效响应。响应文件中应附所提供的证件的扫描件。响应文件中未按要求提交相应扫描件的，磋商小组将对此项不予评审打分。

5.2 磋商小组根据评分细则综合评审后，按综合总得分由高至低顺序排出各有效磋商供应商的名次，推荐1名成交候选人，综合总得分相同的，按最后磋商报价由低到高顺序排列。综合总得分且最后磋商报价相同的，按技术服务优劣顺序排列。

供应商综合总得分 = 磋商报价得分 + 技术得分 + 综合得分

供应商综合总得分按四舍五入法则，保留小数点后两位。

技术标得分28分以下的不得推荐为成交候选人。

评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐，技术部分得分相同时，优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报价比例大的，当比例也相同时，优先采购不发达地区和少数民族地区产品合计金额占自身投标报价比例大的，当比例也相同时，由采购人抽签决定优先顺序。评审报告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，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，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。

对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为成交价和合同签约价。成交价和合同签约价仍以其最后报价为准。

澄清有关问题。对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组可采用书面形式要求供应商做出必要的澄清、说明。供应商的说明或者澄清应当采用相应书面形式，由其授权的代表确认，并不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

评委最终得分的算术平均值即为该供应商的最终得分。

5.3 评分细则

一、技术（40分）

本项目响应文件应标参数实际描述完全满足磋商文件要求或优于磋商文件要求的，得 38 分；核心产品提供由设备制造商出具的技术参数证明函、本项目售后服务承诺书并加盖制造商公章的，得 2 分。未按规定格式提供承诺函的得 0 分。

(1) 核心产品技术指标必须满足磋商文件要求，否则视为技术部分不响应处理；

(2) 核心产品之外的其他产品的技术指标或功能每有一条技术指标或功能不满足，扣 2 分，38 分扣完为止。

二、综合(20分)

1、服务承诺（8分）

(1) 供货方案（3 分）

供应商根据磋商文件第三部分“货物需求及技术要求”制定供货方案，内容具体全面，可操作性强的，得 3 分；内容全面，但可操作性较强的得 2 分；内容不全面，可操作性一般的得 1 分。不提供的得 0 分。

(2) 安装质量保证措施（3分）

供应商根据磋商文件第三部分“货物需求及技术要求”制定安装质量保证措施，内容具体全面，可操作性强的，得 3分；内容全面，但可操作性较强的得 2分；内容全面，但可操作性一般的得 1 分；不提供的得 0 分。

(3) 售后服务（2分）：

供应商根据磋商文件第三部分“货物需求及技术要求”制定售后服务方案，内容具体全面，可操作性强的，得2分；内容全面，但可操作性较强的得 1分；内容全面，但可操作性一般的得 0.5分；不提供得 0 分。

2、供应商业绩（9 分）

每提供一份类似项目(依照第二部分 供应商须知第 4 条要求)合同得 3 分,最多得 9 分。

注:此部分材料应上传至响应文件-评审资料-企业业绩信息项,不在企业业绩信息项显示的资料,视为非信息库上传的证明材料,认定为无效证明材料。

3、用户评价(3分)

提供第 2 项供应商业绩合同履行情况、使用状况、售后服务等用户评价,用户联系方式,并加盖用户公章。每出具一份满足要求的用户评价得 1 分,否则不得分,最多得 3 分。

注:此部分材料应上传至响应文件-评审资料-企业业绩信息项,不在企业业绩信息项显示的资料,视为非信息库上传的证明材料,认定为无效证明材料。

三、磋商报价(40 分)

计算方法如下:

评标基准值=有效供应商的最低投标报价。投标报价得分=评标基准值/投标报价×40 分。

注:①有效供应商是指实质上响应磋商文件要求并通过实质性审核未被否决的所有供应商。②优惠政策: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。

采购项目需要落实的政府采购政策：

- (1) 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；
- (2) 执行《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）；
- (3) 执行《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）。
- (4) 执行《财政部 国家发展改革委 信息产业部 关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）
- (5) 执行《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）
- (6) 执行《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）
- (7) 执行《财政部办公厅 生态环境部办公厅 国家邮政局办公室关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》通知》（财办库〔2020〕123号）

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。