

华北电力大学全息教室

公开招标文件



中钰招标
ZHONG YU ZHAO BIAO

项目名称：华北电力大学全息教室

项目编号：ZYZB-2025-0623

采 购 人：华北电力大学

采购代理机构：中钰招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	24
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	27
第五章	采购需求	36
第六章	拟签订的合同文本	47
第七章	投标文件格式	59

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：ZYZB-2025-0623

2. 项目名称：华北电力大学全息教室

3. 项目预算金额：95万元、项目最高限价（如有）：95万元

4. 采购需求：

序号	标的名称	数量	单位	简要技术需求	是否接受进口产品
1	全幅摄录一体机	1	套	详见招标文件第五章《采购需求》	否
2	电动升降器	1	台		否
3	教师反馈屏	2	台		否
4	辅助显示屏	4	台		否
5	主讲区背景制作	1	项		否
6	黑板	1	块		否
7	物联网中控主机	2	台		否
8	触摸控制屏	2	台		否
9	电源时序器	2	台		否
10	矩阵 1	1	台		否
11	矩阵 2	1	台		否
12	LED 平板灯	8	盏		否
13	电动翻转 LED 平板灯	8	台		否
14	人体成像控制仪	1	台		否
15	信号放大器	2	台		否
16	电源直通柜	1	台		否
17	智能交互终端	2	台		否
18	智能讲台	2	台		否

序号	标的名称	数量	单位	简要技术需求	是否接受进口产品
19	数字音频处理器	2	台		否
20	双通道无线手持话筒	2	套		否
21	无线领夹话筒	1	套		否
22	机柜	2	台		否
23	远程互动融合系统	1	台		否
24	数据引擎同步系统	1	套		否
25	LED 显示屏	17.5104	平米		否
26	成像区内结构	1	套		否
27	全息幻影成像膜	1	套		否
28	灯光辅助系统	2	套		否
29	学生端摄像头	1	个		否
30	110 英寸显示屏	2	台		否
31	电动升降幕	1	套		否
32	线材等辅件	1	项		否
33	系统集成及服务	1	项		否

5. 合同履行期限：合同签订后45天内完成供货、安装、调试。

6. 本项目是否接受联合体投标： ☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求(须同时满足)

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目非专门面向中小企业预留采购份额。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求(如有)：无。

3. 本项目的特定资格要求：

①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标。②近三年内（本项目投标截止期前）被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法失信主体的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目的采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年10月14日至2025年10月20日，每天上午09：00至11：30，下午13：30至17：00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市丰台区东旭国际中心A座北楼17层

3. 方式：现场获取。领取文件时请携带以下资料：①如领取人为法定代表人：投标单位开具的法定代表人身份证明原件、法定代表人本人身份证原件及加盖公章复印件；②如领取人为授权代理人：法定代表人授权委托书原件（内容自拟，但必须包括法定代表人签字或人名章，单位公章，以及授权事项必须包含针对本项目领取事宜）、领取人本人身份证原件及加盖公章复印件。

4. 售价：人民币500元/本；招标文件售后不退。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025年11月03日14点00分(北京时间)。

地点：北京市海淀区世纪科贸大厦B座1710室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、促进中小企业及监狱企业发展、促进残疾人就业、支持乡村产业振兴等，政府采购政策具体落实情况详见招标文件。

2. 本项目招标公告在中国政府采购网、华北电力大学网上发布。

3. 本项目不分包，投标人不得自行拆包、分包进行投标。

4. 本项目中的标的对应《工信部联企业〔2011〕300号》中小企业划分标准所属行业中的：工业。

七、对本次招标提出询问， 请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：华北电力大学

地 址：北京市昌平区北农路2号

联系方式：张老师010-61772996

2. 采购代理机构信息

名 称：中钰招标有限公司

地 址：北京市丰台区东旭国际中心A座北楼17层

联系方式：王斌、李倩、刘晶晶、朱艳梅、张书玲、卢雪、郭玉婷、马俊影010-60624505-813

3. 项目联系方式

项目联系人：王斌、李倩、刘晶晶、朱艳梅、张书玲、卢雪、郭玉婷、马俊影

电 话：010-60624505-813

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“**■**”的选项意为适用于本项目，标记“**□**”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： □ 服务 ■ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □ 是 ■ 否
2.4	核心产品	□ 关于核心产品本项目 <u> / </u> 不适用。 □ 本项目为单一产品采购项目。 ■ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u> 110英寸显示屏 </u> 不同投标人参加同一合同（包）项下投标的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分及投标报价均相同的，按技术部分得分由高到低规则排列，确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
3.1	现场踏勘	■ 不组织 □ 组织，踏勘时间： <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日 <u> </u> 点 <u> </u> 分 踏勘集合地点： <u> </u> 。
	开标前答疑会	■ 不召开 □ 召开，召开时间： <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日 <u> </u> 点 <u> </u> 分 召开地点： <u> </u> 。

4.1	样品	投标样品递交： ☒不需要 ☐需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐不需要 ☐需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求(如有)：_____。																																						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" data-bbox="549 1014 1449 2054"> <thead> <tr> <th>标的名称</th> <th>中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>全幅摄录一体机</td><td>工业</td></tr> <tr><td>电动升降器</td><td>工业</td></tr> <tr><td>教师反馈屏</td><td>工业</td></tr> <tr><td>辅助显示屏</td><td>工业</td></tr> <tr><td>主讲区背景制作</td><td>工业</td></tr> <tr><td>黑板</td><td>工业</td></tr> <tr><td>物联网中控主机</td><td>工业</td></tr> <tr><td>触摸控制屏</td><td>工业</td></tr> <tr><td>电源时序器</td><td>工业</td></tr> <tr><td>矩阵 1</td><td>工业</td></tr> <tr><td>矩阵 2</td><td>工业</td></tr> <tr><td>LED 平板灯</td><td>工业</td></tr> <tr><td>电动翻转 LED 平板灯</td><td>工业</td></tr> <tr><td>人体成像控制仪</td><td>工业</td></tr> <tr><td>信号放大器</td><td>工业</td></tr> <tr><td>电源直通柜</td><td>工业</td></tr> <tr><td>智能交互终端</td><td>工业</td></tr> <tr><td>智能讲台</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	全幅摄录一体机	工业	电动升降器	工业	教师反馈屏	工业	辅助显示屏	工业	主讲区背景制作	工业	黑板	工业	物联网中控主机	工业	触摸控制屏	工业	电源时序器	工业	矩阵 1	工业	矩阵 2	工业	LED 平板灯	工业	电动翻转 LED 平板灯	工业	人体成像控制仪	工业	信号放大器	工业	电源直通柜	工业	智能交互终端	工业	智能讲台	工业
标的名称	中小企业划分标准所属行业																																							
全幅摄录一体机	工业																																							
电动升降器	工业																																							
教师反馈屏	工业																																							
辅助显示屏	工业																																							
主讲区背景制作	工业																																							
黑板	工业																																							
物联网中控主机	工业																																							
触摸控制屏	工业																																							
电源时序器	工业																																							
矩阵 1	工业																																							
矩阵 2	工业																																							
LED 平板灯	工业																																							
电动翻转 LED 平板灯	工业																																							
人体成像控制仪	工业																																							
信号放大器	工业																																							
电源直通柜	工业																																							
智能交互终端	工业																																							
智能讲台	工业																																							

		<table><tr><td>数字音频处理器</td><td>工业</td></tr><tr><td>双通道无线手持话筒</td><td>工业</td></tr><tr><td>无线领夹话筒</td><td>工业</td></tr><tr><td>机柜</td><td>工业</td></tr><tr><td>远程互动融合系统</td><td>工业</td></tr><tr><td>数据引擎同步系统</td><td>工业</td></tr><tr><td>LED 显示屏</td><td>工业</td></tr><tr><td>成像区内结构</td><td>工业</td></tr><tr><td>全息幻影成像膜</td><td>工业</td></tr><tr><td>灯光辅助系统</td><td>工业</td></tr><tr><td>学生端摄像头</td><td>工业</td></tr><tr><td>110 英寸显示屏</td><td>工业</td></tr><tr><td>电动升降幕</td><td>工业</td></tr><tr><td>线材等辅件</td><td>工业</td></tr><tr><td>系统集成及服务</td><td>工业</td></tr></table>	数字音频处理器	工业	双通道无线手持话筒	工业	无线领夹话筒	工业	机柜	工业	远程互动融合系统	工业	数据引擎同步系统	工业	LED 显示屏	工业	成像区内结构	工业	全息幻影成像膜	工业	灯光辅助系统	工业	学生端摄像头	工业	110 英寸显示屏	工业	电动升降幕	工业	线材等辅件	工业	系统集成及服务	工业
数字音频处理器	工业																															
双通道无线手持话筒	工业																															
无线领夹话筒	工业																															
机柜	工业																															
远程互动融合系统	工业																															
数据引擎同步系统	工业																															
LED 显示屏	工业																															
成像区内结构	工业																															
全息幻影成像膜	工业																															
灯光辅助系统	工业																															
学生端摄像头	工业																															
110 英寸显示屏	工业																															
电动升降幕	工业																															
线材等辅件	工业																															
系统集成及服务	工业																															
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形： ____。																														
12.1	投标保证金	投标保证金金额：人民币10000元。 递交时间：同投标文件递交截止时间，逾期未到账视为未提交保证金。 递交地点：同投标文件递交地点。 投标保证金方式：转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。 投标保证金收受人信息： 开户行名称：中钰招标有限公司 开户行：中国民生银行北京华威支行 账号：671 015 888 银行行号：3051 0000 1571 在“转账用途”中标明“投标保证金ZYB-2025-0623”。																														
12.7.2	投标保证金	投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形：																														

		(1) 在投标有效期内，投标人擅自撤销投标的； (2) 投标人未按规定与采购人签订合同的； (3) 投标人未按规定提交履约保证金的； (4) 投标人擅自放弃中标的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>不少于 90</u> 日历天。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以<u>技术部分</u>得分高者为中标人。 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：/； (2) 允许分包的金额或者比例：/； (3) 其他要求：/。
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>可通过邮件形式或书面形式（询问函须加盖投标人公章）</u> ， <u>送达采购代理机构。</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中钰招标有限公司招标部； 联系电话：010-60624505-813； 通讯地址：北京市丰台区东旭国际中心A座北楼17层。
27	中标服务费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：参考原计价格[2002]1980号文、发改办价格[2003]857号文及发改价格[2011]534号文有关规定； 缴纳时间：中标人在领取中标通知书时一次向采购代理机构交纳所有

		中标服务费。 说明： （1）以中标金额作为收费的计算基数。 （2）中标服务费币种与中中标签订合同的币种相同或采购代理机构同意的币种。 （3）服务费的交纳方式：在投标文件中，投标人向采购代理机构递交服务费承诺书。一次向采购代理机构交纳所有中标服务费。 （4）此项费用不应单独开列，无论投标人是否填报，都视为此费用已经包含在投标报价总价中。
/	/	适用于投标人须知的增加或者说明的变动
1	/	本项目需投标人按以下要求在规定的时间内提交纸质投标文件： 投标文件数量：正本1份，副本4份，电子版1份。 （注：电子文档为全部投标文件正本的扫描件（彩色）。格式采用PDF格式，载体形式为U盘。并在载体上注明/标记项目名称及投标人名称。投标人应对正本投标文件纸质版与电子文档的一致性、真实性、完整性负责。）
2	/	本招标文件中要求的盖章，除特殊标注外，是指在公安部门备案的单位公章，财务专用章、合同专用章、投标专用章等均不予认可。

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

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

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

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

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

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

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场踏勘、开标前答疑会

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

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

4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随

样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见 《投标人须知资料表》。

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

5 政府采购政策(包括但不限于下列具体要求)

5.1 采购本国货物、工程和服务

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

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

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

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）。

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

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

- 5.2.1.3 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。
- 5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

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

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

- 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25% (含25%)，并且安置的残疾人人数不少于10人(含10人)；
- 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上(含一年) 的劳动合同或服务协议；
- 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

- 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务(以下简称产品)，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)；
- 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证(1 至 8 级)》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

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

6 投标费用

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

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

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

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

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将

在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。**上述两部分必须分别单独胶装成册，且必须根据招标文件的密封和装订规定执行。未按招标文件规定制作/递交《资格证明文件》或《商务技术文件》的投标，按无效投标处理。**
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

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

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

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

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

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

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

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。

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

12.3 投标保证金到账(保函提交)截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截

止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其投标无效。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

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

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

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

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

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

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

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

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

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应当准备投标文件（见《投标人须知资料表》中规定），每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。投标文件的副本可以采用正本的复印件。若正本和副本或电子版不符，以纸质正本为准。

14.2 《投标文件》的正本及《开标一览表》需打印或者用不褪色墨水书写，所有

要求“签字”的位置都须使用不褪色墨水或签字笔由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代表签字。法定代表人（单位负责人）授权代表须提供“授权委托书”，并将其附在投标文件中。不满足上述签署要求的投标无效。

14.3 《投标文件》的正本所有要求盖章的位置均应加盖单位公章（鲜章），未按要求盖章或仅加盖骑缝章均视为投标无效。

14.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件法定代表人（单位负责人）或其授权的代表在修改的每一处上签字或者加盖公章后才有效，否则将视为投标无效。

14.5 投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人负责。

四 投标文件的提交

15 投标文件的密封和标记

15.1 投标文件一律采用A4打印纸（图纸、彩页等除外）左侧胶装。胶装应牢固可靠，不易散落，不得采用活页式装订。采购人对因装订不牢造成的任何后果不负责任。

15.2 投标文件必须密封递交。对封装材料及样式不作特别规定，但投标人应当保证其封装的牢固性，不致因搬运、堆放等原因散开。同时，投标人应将投标文件正本、副本、电子版、样品（如适用）分开单独密封于密封袋/箱中。密封袋/箱正面和投标文件封面须标明“正本”、“副本”、“电子版”、“样品”（如适用）字样。

15.3 为方便开标唱标，投标人须将“开标一览表”单独密封，并在包装袋/箱上标明

“开标一览表”字样，在投标时单独递交。单独密封递交用于唱标的“开标一览表”中内容须与投标文件中相应内容一致，若不一致则以“开标一览表”中内容为准。投标人单独密封递交用于唱标的“开标一览表”及投标文件正本中的“开标一览表”均应为原件，否则视为投标无效。

15.4 在第 15.2 款、第 15.3 款规定的及其他有关包装袋/箱上均应当：

(1) 注明招标公告中指定的项目名称、项目编号、包号（如适用）、投标人名称和“在（投标截止时间）之前不得启封”的字样。

- (2) 在包装袋/箱的封装处应加盖投标人单位公章；或由法定代表人（单位负责人）或其授权的代表签字。

15.5 拒收情形：采购人、采购代理机构将拒绝接收未按照招标文件要求密封的投标文件。

16 投标截止时间

16.1 投标人应当在招标公告中规定的截止时间前，将投标文件递交至招标公告及招标文件中规定的地址。

16.2 采购人、采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应当延长至新的截止期。

16.3 拒收情形：采购人、采购代理机构将拒绝接收在本须知规定的投标截止时间后逾期送达的任何投标文件。

16.4 采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，并向投标人出具以下签收回执。

接收投标文件回执单			
项目名称			
项目编号			
投标人名称			
递交时间		投标文件密封情况	
接收单位	中钰招标有限公司		
接收人			

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

17.2 投标截止时间后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人代表确认。投标人未参加开标的，视同认可开标结果
- 18.3 除了按照本须知的规定原封退回迟到的，或未按照招标文件规定密封的投标文件之外，采购人、采购代理机构开标时不得拒绝任何投标截止时间前的投标。
- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

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

23 中标公告与中标通知书

- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在中国政府采购网、华北电力大学网上公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。
- 23.2 中标通知书对采购人和中标投标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标投标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

- 24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：
- 24.1.1 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
 - 24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - 24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
 - 24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。
- 24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定

的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

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

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

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

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

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，

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

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

27 中标服务费

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

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业(包括合伙企业)的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件	提供证明文件的影印件或复印件加盖投标人公章

		；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章)；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网(www.creditchina.gov.cn、ww.ccgp.gov.cn) 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	/
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	提供证明文件的

			影印件或复印件 加盖投标人公章
--	--	--	--------------------

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

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

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

符合性审查要求

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

10	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
11	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等)，投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 本项目执行《强制性产品认证管理规定》（国家质量监督检验检疫总局总局令第117号）和《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》（2020年第18号）的规定，本项目中投标人所投产品如涉及、列入强制性产品认证产品目录的设备，投标人必须提供对应产品型号的“3C认证证书”。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	合同付款方式	满足本项目合同付款方式的（无偏离）；

17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
----	--------	------------------------------------

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为无效投标处理。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其投标无效。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为： _____

☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中标开一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中标开一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

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

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分及投标报价均相同的，按技术部分得分由高到低规则排列。

- 4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目(各采购包)的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

项 目：华北电力大学全息教室
一、 商务部分（3分）
1、实施案例（3分）
投标人提供2022年9月1日至今（以合同签订日期为准）与本项目相同或类似的项目业绩或案例。需提供合同复印件并加盖公章（合同包括：合同首页、内容页、金额页及双方签字盖章页等关键页），每提供一个有效业绩得1分，最高得3分。未提供或证明材料不齐全不得分。
二、 服务部分（9分）
1、售后服务方案（3分）
具有成熟、完善的服务保障体系，售后服务机构、团队配备、配件供应、响应时间等合理可行，具备优良的售后服务评价体系和成熟的运行维护服务能力，相关服务内容符合项目特点和采购人的实际使用需求，满足招标文件要求的得3分； 具有服务保障体系，售后服务方案基本完整，具备较好的售后服务评价体系和成熟的运行维护服务能力，存在部分实施可行性相对较低，或承诺等相关内容存在明显相对劣势的，基本满足招标文件要求的得2分； 服务保障体系存在欠缺，不能满足招标文件要求的得1分； 未提供售后服务方案的得0分。
2、培训方案（3分）
培训方案清晰全面、内容完善、合理，满足项目执行需要的得3分； 提供了培训方案，但内容不完全、有缺陷的得1分； 未提供培训方案的得0分。
3、质保期（3分）
投标人承诺所投产品（设备）质保期等于招标文件要求的，得1分，在招标文件要求的基础上每增加一年加1分，最高加2分，此项最高得3分。
三、 技术部分（47分）
1、技术指标（36分）
对第五章采购需求中“技术指标”进行打分 对于技术要求（共140条参数，其中“#”项指标20条；无标识指标120条）的响应程度进行打分： “#”项指标共20条，全部满足得30分；每一项不满足扣1.5分，最多扣30分。 - 无标识指标共120条，全部满足得6分；每一项不满足扣0.05分，最多扣6分。 注： - 投标人自行填写《采购需求偏离表》（格式见招标文件），所有技术指标需点对点逐项应答，并按照要求提供相关证明材料复印件，否则不予计分；

2. “*”项条款证明文件与《采购需求偏离表》应答不一致的，以证明文件为准； 3. 漏报技术条款视为负偏离，该条款不得分。 4. 无标识条款以投标人提供的《采购需求偏离表》为准。
2、供货实施方案（11分） 审查投标人提供的供货实施方案的详尽程度、目标架构可行性、设备布局及系统拓扑结构合理性、信息安全管理合理性、实施方案完善性、进度合理性及是否满足招标文件要求等方面。 供货实施方案措施详细、完善、进度合理并完全满足采购需求，得11分； 供货实施方案措施较详细、完善、进度合理并基本满足采购需求，得8分； 供货实施方案措施不详细、有缺陷的，进度不合理，得4分； 供货方案不能满足采购需要，或未提供方案的，得0分。
四、 价格分（40分） 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×40%×100。
五、 法规政策（1分） 投标产品中每有一项品目清单范围内属于优先采购节能产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件）加0.5分，最多加0.5分，否则不加分。 投标产品中每有一项品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件）加0.5分，最多加0.5分，否则不加分。 注：以上复印件均需加盖本单位公章；属于政府强制采购节能产品的不加分。

注：评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

第五章 采购需求

（一）项目概况

项目名称：华北电力大学全息教室；

交货期：合同签订后 45 天内完成供货、安装、调试。

交货地点：华北电力大学（北京市昌平区北农路 2 号）。

（二）技术要求

1. 招标文件**技术指标要求**中标有“*”的指标为废标条款，不满足即废标。投标人必须在投标文件中提供相关技术支持资料，技术支持资料是指设备生产厂家印制并公开发布的产品彩页或官网截图或产品白皮书或由第三方检测机构出具的检测报告复印件（投标人在投标文件中提供技术支持资料加盖投标人公章）。
2. 招标文件**技术指标要求**中标有“#”的指标为重要指标，投标人必须在投标文件中提供相关技术支持资料，技术支持资料是指设备生产厂家印制并公开发布的产品彩页或官网截图或产品白皮书或由第三方检测机构出具的检测报告复印件（投标人在投标文件中提供技术支持资料加盖投标人公章）。未提供符合规定的技术支持材料/技术支持资料中没有对应指标/技术支持资料中技术指标不满足招标文件技术参数要求的，均视为不满足对应参数要求（即负偏离）。
3. 招标文件技术指标要求中未做标记的为一般指标，一般指标响应情况以《采购需求偏离表》为准。

（三）项目实施要求

- *1. 投标人应结合全息教室的教学应用与功能的需求，充分塑造具有特色与风格的现代化全息互动教学使用空间，需负责对全息教室墙面、地面、吊顶、灯光等进行处理，达到教学设备与环境有机融合。并需对听课端地面处理，包括拆除现有桌椅、地面恢复，听课端教室地面面积约240平米。

（四）技术指标要求

序号	设备名称	技术指标
1	全幅摄录一体机	1. 4K电影摄影机，传感器类型：CMOS或CCD；成像设备类型：全画幅影像传感器；总像素数：≥1000万像素； 2. 支持自动对焦，手动对焦； 3. HDMI输出：≥1路； 4. 储存格式：不限于XAVC S Intra或MOV格式； 5. 压缩格式：支持MPEG-4/H.264等；支持4K：59.94p最大不

		低于600Mbps (VBR)、50p最大不低于500Mbps (VBR)； 6. 含镜头：不窄于24-70mm F2.8；整机含电源适配器。
2	电动升降器	1. 行程：1-4m（具体根据现场定制）；内嵌阻尼电机；支持RS232和RS485中控协议接口；内管收线通道；支持SDI/HDMI/VGA信号线。
3	教师反馈屏	1. 无广告快速开机，尺寸：≥65英寸；分辨率：≥3840×2160；响应时间：≤8ms；接口：HDMI≥1个，USB≥1个； 2. 含吊装支架。
4	辅助显示屏	1. 无广告快速开机，尺寸：≥75英寸；分辨率：≥3840×2160；响应时间：≤8ms；接口：HDMI≥1个，USB≥1个； 2. 含吊装支架。
5	主讲区背景制作	1. 定制主讲区背景，不低于8米×4.2米；含木板，厚度不低于10mm实木板；黑纱幕、黑色植绒吸光反射率≤10%。
6	黑板	1. 结构：上下推拉结构，升降黑板通过传动系统上下升降交叉使用；参考外径4000mm×2000mm，根据现场需求定制，每组两块，使用时上下交替升降；并可根据学校实际情况进行调整； 2. 采用哑光低反射，黑板板面，板面厚度≥0.35mm，整板无拼接；光泽度：光泽度≤7%，无明显眩光，不反光； 3. 同步装置：黑板外框内侧设计有并行隐形轨道；每块滑动书写板两侧上下均匀隐形安装4组（≥10个）凸式滑轮；两个凸式滑轮分别与隐形轨道的前后单条隐轨滑动连接，书写板上下升降不歪斜、前后不晃动；槽轮：固定于竖框内面，隐形安装；滑轮采用精密轴承；传动连接：采用直径3mm钢丝绳，机械强度高。
7	物联网中控主机	1. 控制端口：需具备≥8路RS232/RS485端口，≥8路继电器端口，≥8路红外端口，≥4路IO端口，≥1路LAN端口，≥1路USB端口；≥2路POE供电端口； #2. 热备份功能： 软件可与第三方智能控制主机相互兼容（支持第三方中控通过网络接入），启动到软件热备份功能； 3. 物联网接入：具有LoRaWAN加密/解密通讯，支持标准LoRaWAN传感器接入； #4. 电脑控制： 可控制关闭电脑、重启电脑、取消电脑关闭或重启功能、可对特定影片进行控制（暂停、停止、快进、快退、音量大小）可对PPT进行上下翻页； 5. 扩展功能：AI语音控制：可配合同品牌智能控制主机总线通讯，实现普通话及方言控制，可自定义语音唤醒词。
8	触摸控制屏	1. 安装方式：嵌入式安装； 2. 处理器≥4核，RAM/ROM：≥2GB/8GB；铝合金面板，≥1280×800；屏幕：≥10英寸电容式触摸屏；内置PBX服务器； #3. 布防功能： 内置防区设置、自定义警报；支持触摸屏与触摸屏之间对讲、触摸屏与IP电话机之间可视对讲；界面管理

		：支持 IE 登录界面，管理触摸屏的账号、密码，网络设置、设备管； 4. 硬件接口：Micro SD 卡槽、RS485 端口、继电器、输出端口、门铃输入端口、防区输入端口、麦克风、扬声器、POE 供电； #5. 音频功能：内置回音消除功能、语音激活检测功能、舒适噪音功能、自动增益控制
9	电源时序器	1. 输入电源：110V~230V 50/60HZ输出通道：≥8路可控输出，≥2路长供电输出；控制输入：RS232，RS485，LAN口输入控制；通道输出负载：单路最大10A，整机最大20A。
10	矩阵1	1. 输入≥16路HDMI，输出≥16路HDMI，支持≥4K@60Hz； 2. 支持≥4K@60HZ 4：4：4，兼容HDCP2.2；支持HDR、Dobly Vision等； 3. 支持状态侦测，包括：设备运行状态、线缆连接状态、分辨率、路由状态等； 4. 提供用户与管理员相分离的B/S架构WEB操作界面，支持自定义路径，用户可登入操作； 5. ≥1路RS232通讯端口，可以通过多媒体智能终端进行控制管理和信号切换。
11	矩阵2	1. 输入≥8路HDMI，输出≥8路HDMI，支持≥4K@60Hz；无缝切换矩阵； #2. 支持 ≥4K@60Hz 4：4：4，兼容 HDCP2.2，支持 HDR、HDR10+、Dobly Vision等；支持状态侦测，包括：设备运行状态、线缆连接状态、路由状态等； 3. 提供用户与管理员相分离的B/S架构WEB操作界面，支持自定义路径，用户可登入操作； 4. ≥1路RS232通讯端口，可以通过多媒体智能终端进行控制管理和信号切换。
12	LED平板灯	1. 额定功率：≥200W；光源：≥LED灯珠；灯珠数量：≥1080颗；光源寿命：≥50000小时；色温：3200K/5600K/双色（3200K+5600K）可选。
13	电动翻转LED平板灯	1. LED电动调角度平板灯；额定功率：≥200W；光源：≥LED灯珠，灯珠数量：≥1080颗；光源寿命：≥50000小时； 2. 调光：支持调光；控制方式：支持DMX512控台协议； 3. 仰俯角度：0°~60°；限位方式：磁传感器限位。
14	人体成像控制仪	1. 控制通道≥300个；功能：带光隔离的独立输出端口具有抗1500 V Dc电气击能力；可控制≥32个，储存容量≥20个程序，每程序≥41步，可同时运行≥4个走灯程序，≥24个场景。
15	信号放大器	1. DMX512/1990信号输出；1进8出DMX信号分配器。
16	电源直通柜	1. 额定功率：≥50A 输入,输出：≥12路×2KW/路；设有总开关，过载与短路双重保护高分断空气开关；三相独立电压、电流监测，三相指示灯指示。

17	智能交互终端	1. 设备外观结构需采用一体化设计，包含主书写屏及控制屏两个部分，双屏上下排布，双屏之间夹角145-170度之间，书写屏与底面夹角5-15度之间； #2. 书写尺寸：书写屏采用不低于23寸显示屏，显示比例16:9，物理分辨率不低于1920×1080，控制屏不低于18寸，物理分辨率不低于1920×360，显示比例16:3，屏幕亮度≥250cd/m²，对比度≥1000:1； #3. 书写屏结构：书写屏面板玻璃、电容感应、显示模组需采用无缝隙全贴合技术，表面采用蚀刻AG防眩光钢化玻璃，需具有防眩光、防指纹、防反光效果； 4. 书写屏功能：需具备电容和电磁触控方式，可以用手指触控操作，也可以使用专用笔触控及书写（需提供具有CNAS或CMA标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）； #5. 书写笔功能：设备包含无源书写笔一支，免电池维护，需满足笔尖书写，笔帽擦除的应用方式； 6. 高清接口：设备具有≥1路HDMI输入接口、≥1路DP输入接口，支持外接PC或者笔记本； 7. 数据接口：设备正面需要具有≥2路USB3.0接口和≥1路Type-C接口，需满足老师授课U盘、翻页笔或者键鼠的接入； 8. 话筒接口：需具有话筒口，需满足接入鹅颈话筒，话筒开关可控制； 9. 升降调节功能：需具有升降及倾仰角调节按钮，可配合智能讲台实现讲台高度及角度调节； 10. 支持的操作系统：需满足Windows10及更高版本的操作系统，即插即用，免驱设计； 11. 笔架功能：需具有笔架功能，用于放置电磁笔； 12. 配置功能：具有功能按钮配置界面，用户可自行配置功能按钮图标、位置及功能； 13. 智能交互书写终端配套软件，需满足Windows10及以上版本的操作系统下运行； 14. 需满足在教学控制屏上显示当前电脑打开的应用缩略图，当前为任意应用时均可在缩略图之间快速切换或者关闭应用； 15. 书写板功能：需具有书写板功能，需满足多页板书书写，需满足板书书写笔的颜色、粗细、背景调节，需满足当前板书和所有页面板书保存至本地；书写板需满足图形绘制功能，包括但不限于三角形、圆形、四边形、圆柱体、箭头等； #16. 需满足防误触功能，书写时只需满足笔书写，避免手书写造成的误触； #17. 需具备课程信息显示，下课倒计时显示功能； 18. 需具有截屏功能，在电脑任何界面上均可截屏保存到本地； 19. 需具有聚光灯功能，对画面高亮突出显示；聚光灯显示区域可通过双指打开并拢实现放大缩小；可拖动聚光灯区域改
----	--------	--

		变高亮显示位置； 20. 需具有任意界面画笔标注功能，画笔颜色、粗细可调； 21. 在教学控制屏上需具有多个功能按钮，至少包括返回电脑桌面按钮、电子画板、实物高拍仪开关、画笔、截屏、聚光灯功能，同时支持其它应用程序的接入； 22. 需具有根据当前运行软件自动匹配常用功能按钮，当前应用是PPT时，功能按钮是放映、上一页、下一页按钮，当前应用是视频播放器时，功能按钮是快进、快退、全屏按钮； #23. PPT播放模式下，无须调用菜单即可手指左右滑动翻页，书写笔书写，笔帽按压可擦除笔迹，同时在控制屏上支撑显示PPT备注文字内容和下一页PPT预览； 24. 需具备接入高拍仪功能，可对高拍仪画面进行标记，并且双指开合光学放大和缩小。
18	智能讲台	1. 需采用钢木混合结构，柜体采用钢制结构，柜体框架厚度：$\geq 1.2\text{mm}$，门板厚度$\geq 1.0\text{mm}$，台面采用木质台面； 2. 讲台上需支持安装智能交互书写终端，可通过终端的按键或软件系统来控制终端前后及角度电动调节，支持讲台高度电动调节；高度调节范围为不低于80-125cm，支持不少于3个位置记忆，可以快速一键直达预设高度；屏幕前后位置调节行程不小于15cm，角度调节范围不小于12度；电机噪音≤ 40分贝；讲台内采用≥ 19英寸标准机架方式，装载标准设备空间$\geq 20\text{U}$，具有专用的电脑主机安装位置；具有桌面接口盒，至少配备1个五孔插座；具有外接设备连线，采用卡口方式；具有专用的键盘鼠标存放位置；台面上具有专用区域方便放置笔记本电脑以及高拍仪实物拍摄区； 3. 所有柜门需带锁，讲台表面定制展示学校Logo；设备柜参考整体尺寸：长1000mm$\times$宽700mm；
19	数字音频处理器	1. 不少于8路平衡式话筒 / 线路输入，不少于8路平衡式线路输出；具有48V幻象供电软开关； 2. 具有USB2.0接口，支持插U盘录音和播放，USB-B声卡接口，支持2x2, 可连接Windows、安卓、鸿蒙、IOS等系统的设备双向传输音频； 3. 内置自适应回声消除AEC，自适应反馈消除（AFC），智能闪避器DUCKER；多种模式的自动混音，可选择门限型自动混音或增益分享型智能自动混音模式； 4. 输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 5段参量均衡；输出每通道：可选10/15/31段参量均衡、延时器、高低通滤波器、即时响应限幅器； 5. RJ-45多用途数据传输及调试接口，RS-232第三方双向串行控制接口，不少于8路GPIO可编程控制接口，支持不少于50组场景预设功能； 6. 采用B/S架构，通过浏览器调整音频处理参数，支持自定义用户界面，可跨平台运行在不同操作系统，支持Android，iPad, Windows, HarmonyOS, KylinOS等。

20	双通道无线手持话筒	1. 双通道UHF超高频真分集无线系统；支持根据信号强度自动切换，大幅度降低断频概率； 2. 极速红外对频方式；可调信道数≥ 30； 3. 振荡方式 PLL高精度锁相环技术；频率稳定度$< \pm 3\text{ppm}$；接收方式 超外差； 4. 接收机显示屏可显示RF信号强度、AF音频信号强度、当前使用的频率通道及频率、SQL静噪阈值、当前话筒电量，发射功率调节等参数； 5. 配备2支手持话筒。
21	无线领夹话筒	1. 接收机规格：频率范围：不窄于641-690.8MHz；信道数：100+100个信道；振荡方式：锁相环（PLL）频率合成；接收方式：一次变频超内差，二次变频超外差；接收灵敏度：$-99\sim -69\text{dBm}$；音频频响：不窄于40~18000Hz；失真度：$\leq 0.5\%$；信噪比：$\geq 110\text{dB}$； 2. 麦克风规格：频率范围：(641-690.8MHz)；调制方式：FM调频；频率精度：$\pm 10\text{ppm}$；辐射功率：$\leq 10\text{dBm}$；音频频响：40~18000Hz；失真度：$\leq 0.5\%$；电池规格：2$\times$1.5V AA Size。
22	机柜	1. 尺寸：$\geq 42\text{U}$机柜；配置：≥ 5块托板，采用高强度钢制可拆装式机柜，前门、安装板、后背板（可选后门）、顶板、侧板、底座、吊环、三段式镀锌进线底板；最大承载重量不低于300公斤。
23	远程互动融合系统	1. HDMI采集编码：HDIM输入：≥ 2路，支持分辨率：$\geq 1920 \times 1080\text{P}60$；处理器：主频$\geq 2.40\text{GHz}$，智能加速主频：$\geq 5.8\text{GHz}$，核心：$\geq 24$核CPU线程数，标配处理器数量：$\geq 1$颗，总线规格：$\geq \text{QPI } 8\text{GT/s}$；网卡芯片：板载千兆网卡，PCI-E标准：$\geq \text{PCI-E } 4.0$PCI-E插槽 3$\times$PCI-E X16显卡插槽；内存容量：$\geq 64\text{GB DDR5}$；标配数据存储空间：$\geq 2\text{T SSD}$；显卡：独立显卡$\geq 32\text{GB}$，显存位宽：$\geq 512$位，CUDA核心21760个； 2. 全息互动教学主讲端具备双通道的视频采集接口，支持视频格式包括 1080p 30/50/60Hz并向下兼容,支持转场切换； 3. 需具备虚实融合及增强功能，对全息采集教室所捕捉的原始图像进行优化增强，非扣像（无蓝/绿幕），具备实时捕捉主讲教师图像，支持输出多道视频流；具备远程讲师全息影像与全息板书、讲师全息影像与3D模型、多位讲师影像、板书、3D模型的自由融合显示；支持全息图像边缘优化、全息采集色彩增强、图像参数设置等，支持RGB、YUV 等常见色彩空间的转换,支持景深模式色彩调整； 4. 支持远程全息板书、全息PPT、多地讲师全息影像等教学资源无缝融合到同一显示界面中呈现； 5. 调色页面神经网络引擎，包括RGB 通道独立调整；透明通道独立调整； 6. 支持全息图像色彩优化，色温调节范围在2500K-10000K之

		间，以100K 为步长进行调节，可增加或降低视频饱和度；支持分别可调节lift, gamma, gain等；支持对比度及亮度调节，调节范围为$\geq \pm 100$，对比度调节可增强或降低画面的明暗对比度，使画面细节更加突出或柔和； 7. 需具有全息采集通道图像边缘优化功能；具有动态优化按钮，自动增益控制，通道调节数据可单独保存，支持导入以及导出调色模板； 8. 支持全息画面增强，支持全息融合后的画面在0-100之间调节锐化强度在，通过强调画面边缘轮廓和细节，使模糊画面变得清晰，能够有效避免过度锐化导致的噪点增加和画面失真问题，确保画面细节的真实还原； 9. 支持全息通道影像放大、缩小、裁剪、遮罩、位移等功能； #10. 屏幕设置不少于4个监看内容显示，包括但不限于融合画面、主讲电脑画面、互动/学生画面、学生单独画面（需提供功能截图并加盖公章）； 11. 支持多教室同步授课解码显示，可将来自不同信号源的全息影像进行融合处理； #12. 需提供软件著作权证书复印件并加盖投标人公章。
24	数据引擎同步系统	1. 处理器：主频$\geq 2.4\text{GHz}$，智能加速主频：$\geq 5\text{GHz}$，核心：≥ 24核CPU线程数，标配处理器数量：≥ 1颗，总线规格：$\geq \text{QPI } 8\text{GT/s}$；网卡芯片：板载千兆网卡，PCI-E标准：$\geq \text{PCI-E } 4.0$PCI-E插槽 $3 \times \text{PCI-E } \text{X16}$显卡插槽；内存容量：$\geq 64\text{GB}$；标配数据存储空间：$\geq 2\text{T SSD}$。显卡：独立显卡$\geq 32 \text{ GB}$，显存位宽：$\geq 512 \text{ bit}$，显存带宽：$\geq 1792 \text{ GB/sec}$； 2. 软件功能：采用UE技术路线，具备跨平台、无插件访问模式，可实现高沉浸式的场景展示和交互设计，支持高品质渲染、物理模拟、多样化的动画、粒子特效等多种高级能力，可以构建与现实场景无缝对接的虚拟体验，X3D支持加载OBJ、FBX、MAX、MA、3DS和倾斜摄影BIM文件格式，支持LOD1-LOD5的模型精度渲染，同时X3D支持三维空间的本地渲染和云渲染两种技术路线，具备模型的加载和渲染。 3. 提供全场景三维渲染、室内外三维建模、三维空间缓冲和加载、第一人称视觉贴地漫游、全尺度渲染和视野无极缩放显示、室内外模拟导航、天气切换、昼夜切换、人物动画效果、高品质音频效果、全域三维分析（测距、测面、测高、测角）等能力； #4. 需支持对模型库进行分类分级管理，支持模型新增、删除、修改及查询，灵活设置原始与展示尺寸，适应不同教学需求（需提供功能截图并加盖公章）； #5. 需提供软件著作权证书复印件并加盖投标人公章。
25	LED显示屏	1. 像素点间距$\leq 1.56\text{mm}$； 2. 模组间间隙：$\leq 0.05\text{mm}$，模组间相对错位值：$\leq 5\%$； 3. 亮度$\geq 500\text{cd/m}^2$，支持软件0-100%调节，发光点中心距偏

	差$\leq 1\%$, 亮度均匀性$\geq 98\%$, 对比度$\geq 6000:1$; 支持软件实现不同亮度情况下, 灰度8-16bit任意设置, 0-100%亮度时, 8-16bit任意灰度设置; #4. 具有SELV (安全特低电压电路) 电路、安全标记设计; 5. 单模组最大功耗: $\leq 20W$, 休眠功耗$\leq 20W/m^2$, 最大功耗: $\leq 450W/m^2$, 平均功耗: $\leq 140W/m^2$; #6. 色温: 1000-20000K可调, 色温为6500K时, 100%, 75%, 50%, 25%四档电平白场调节色温误差$\leq 100K$; 换帧频率: 50Hz/60Hz/120Hz; 7. 色域覆盖率$\geq 120\%NTSC$; 8. 模组电源接口、信号数据接口均带有防呆设计, 具备防碰撞焊盘技术, 支持模组级的LED灯防撞灯保护装置; 9. 需采用多层电路板设计, PCB焊盘采用沉金工艺处理, 无电感效应, 不花屏, 具备消隐、节能功能; #10. 支持任意非标准分辨率信号输入、自适应, 输出范围内进行缩放, 实现分辨率自动匹配; 支持屏体 (模组间) 拼缝亮线、暗线校正; 11. 支持单点检测逐点校正功能, 单点亮度校正, 单点颜色校正、单点色温可调。校正数据存储在模组中, 更换模组可自动回读; #12. 信号传输: 采用网线传导加扰技术: 使用时无需配置, 接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰, 防止传输信息的失泄密及防止劫持相关设备; 宽动态处理: 具有H2S宽动态处理技术, 解决主控机二次重复播放时的衰减等现象; #13. 一键点屏: 支持一键点屏技术, 开机后自动识别连接, 无需重新系统配置, 支持联网一键下载程序文件和调试; 14. 不低于1024 级 γ 自动校正, 通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善; 15. 显示屏支持抑制摩尔纹功能, LED表面反光率$\leq 1\%$; 16. 纳秒级显示技术无拖尾重影叠加现象, 画面延时$\leq 1ms$, 画面信噪比$\geq 60dB$; 17. 拼接处理器不少于16路千兆网口输出, 带载能力≥ 1040万像素、最宽16384像素、最高8192像素, 网口带载无矩形带载限制, 支持自由走线; 视频输入接口: ≥ 1路 HDMI2.0, ≥ 1路DP1.2, ≥ 4路 HDMI1.3, 支持选择 HDMI 输入源或 DP输入源作为同步信号, 达到输出的场级同步, 支持不少于三种画面缩放模式, 包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。搭载superview画质处理技术, 画面可无极缩放; 持对LED显示屏输出画面的亮度、饱和度、对比度等画质调节; 支持多窗口显示, ≥ 6窗口的任意布局, 至少包含2路4K窗口+4路2K窗口; 支持OSD字幕功能, 支持通过软件编辑OSD字幕及背景底图功能; 支持高位深信号输入源输入, 最高支持12bit信号输入; 支持伴随音频和独立音频, 支持音量大小调节; 音频可随视频随路切换; 支持场景预设功能, 可创建不低于10个用户场
--	---

		景作为模板保存。支持HDMI、DP输入分辨率自定义调节,最大可支持4096×2160@60信号输入,并向下兼容;应支持选择输入源作为同步信号,达到输出的场级同步,支持配合多功能卡,实现对屏体的手动控制,自动控制及软件控制; 18. 电源箱不低于15KW配电箱。
26	成像区内结构	1. 框架结构尺寸约为7600mm×4150mm×2600mm; 整体包围式造型(长13米,高4.2米),内结构采用铝合金加厚管材; 2. 主管50×3mm,副管32×2mm,斜管25×2mm; 横向单根最大跨度≥12m; 接缝焊点处毛刺高度≤0.2mm; 平均总承受: ≥300kg; 3. 外体颜色: 哑光黑色喷塑; 色牢度耐磨试验至少5级; 4. 地台深≥1.2米,高≥0.3米。
27	全息幻影成像膜	1. 基于分光成像原理,通过对视屏节目的处理,利用光学错觉最终视频影像融入全息成像感光层中,构成动静结合的影视画面。 2. 显示尺寸约5800×3200mm,厚度: ≥188 μm,硬度: ≥2H,透光度: ≥99%,中心对比度: ≥1000:1,可视角度: ≥170度,抗拉力: ≥300公斤。
28	灯光辅助系统	1. 采用环绕光场增强技术, ≥4组电控光束灯组, ≥2组全彩灯组,有效视觉景深增益≥200%; 功率≥2400w; 频率50-60Hz; 灯珠不少于200×10w; 2. 通道14CH/16CH; DMX信号输入/输出,独立电源开关;
29	学生端摄像头	1. 图像传感器: ≥1/3英寸高品质 CMOS传感器; 有效像: ≥200万; 2. 视频输出: HDMI接口视频格式: 720P60/50/59.94; 3. 光学变倍: ≥18倍变倍。
30	110英寸显示屏	1. 显示尺寸: ≥110英寸,亮度≥400cd/m ² 。分辨率: ≥3840×2160; 整机全通道都支持4K显示; 2. 接口: HDMI输入≥1路、RS232≥1个;
31	电动升降幕	1. 全息显示系统电控升降视窗幕; 支持R232远程/本地电动物联控制; 2. 外结构为压铸铝; 最大宽度支持6m; 电机行程可调节; 全行程速率≤15s; 3. 还原端显示区域封口隐藏设计,用于闲时内结构保护。
32	线材等辅件	1. HDMI光纤线,传输距离: 不低于20M; HDMI跳线,传输距离: 不低于1.8M; 视频分辨率: 支持4K@60Hz (4: 4: 4),并向下兼容; 2. 电源线1: 低于RVV3×1.0电源线,导体材质: 无氧铜芯; . 电源线2: 低于RVV2×1.0电源线,导体材质: 无氧铜芯; 电源线3: 低于RVV3×2.5电源线,导体材质: 无氧铜芯; 3. 网线需采用非屏蔽六类网线,纯铜0.57±0.02mm线芯; 4. 音频线: 不低于128编音频线; 音箱线: 不低于150支音箱线; 5. PDU插排: 不低于16A, 4000W/5位6位独立10A国标五孔开关

		，标配2.5平方/线长3米； 6. 其它材料：水晶头、音频跳线、网络跳线等。
33	系统集成及服务	1. 投标人应根据所投硬件、软件产品的特点，根据所投硬件、软件产品的特点，提供整体实施方案并完成软件和硬件的部署、调试及系统集成；投标人要根据实施方案完成线缆敷设；布放线缆应平直，不得产生扭绞、打圈等现象，不应受到外力挤压和损伤，做好线缆标识工作, 标明线缆的作用，线缆本端位置及对端位置；投标人应自行采购用于项目实施的万用表、绝缘表、测线仪、测序器、脚手架等设备和必要的工具和防护用品；应负责合同清单中所有设备的上架安装牢固；应派遣足够的相关施工人员队伍，保证项目按期竣工。

（五）质保及售后服务

1. 质保期

投标人需提供不少于3年质保期承诺，自验收合格双方签字之日起计算。

2. 设备安装调试：

所有设备到场后，由采购人通知中标人进场实施，中标人应根据所投硬件、软件产品的特点，提供整体实施方案并完成软件和硬件的部署、调试及系统集成。

3. 技术培训

提供不少于2天不少于5人的配置实操培训课程，场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担。

4. 维修响应时间

在保修期内应接到用户关于设备发生故障的通知后8小时内应答，应答后一个工作日内抵达现场维修。

保修期外，接到用户关于设备发生故障的通知后24小时内应答，应答后两个工作日内抵达现场维修。

5. 要求卖方提供的其它技术服务内容（如软、硬件升级要求等）

质保期内所提供软件应免费升级。

6. 技术支持

投标人应提供7×12小时电话响应服务，并提供电话远程技术指导，必要时提供免费上门服务。

（六）交货时间及地点

交货时间：合同签订后45天内完成供货、安装、调试；

交货地点：华北电力大学（北京市昌平区北农路2号）。

（七）验收标准

设备到货：设备到货时需按用户要求免费将设备在双方商定的时间运到指定位置，并由当场进行开箱检查，确定所有设备安装连线无误时再进行系统加电调试，各设备的相关参数均应满足招标文件中相关要求，并设置为最佳效果值。

设备安装调试：设备经开箱检查确认一切正常后，由设备安装工程师执行安装调试直至达到验收指标（以技术规格要求指标为验收指标）。由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能符合响应人应答文件中承诺的技术指标，所有指标验收由用户确认。

项目验收时，由采购人组织相关专家进行验收，由用户提供使用意见。

第六章 拟签订的合同文本

华北电力大学采购合同模板 (货物类)

(此为参考版本，以实际签订为准)

合同编号：

项目名称：

货物名称：

买 方：

卖 方：

签署日期：_____

_____(买方) _____(项目名称)中所需_____(货物名称)经_____(采购人)以_____号招标文件在国内_____(公开/邀请)招标。经评标委员会评定_____(卖方)为成交人。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

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

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

2、合同标的

本合同标的名称：_____。

标的交付行为完成时间：_____。

3、合同总价

本合同总价为____元人民币。

分项价格：_____。

4、付款方式

_____（转账，支票，其他）

5、本合同交货的时间及地点

交货时间：_____。

交货地点：_____华北电力大学_____。

交付内容：_____。

6、合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保证金后生效。

买 方：华北电力大学

卖 方：_____

名 称：(印章)

名 称：(印章)

年 月 日

年 月 日

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

地 址：北京市昌平区回龙观
北农路2号

地 址：_____

邮政编码：102206

邮政编码：_____

电 话：_____

电 话：_____

纳税人识别号：1210000040000983X8

纳税人识别号：_____

开户银行：建设银行北京沙河支行

开户银行：_____

联行号：105100021035

联行号：_____

账 号：11001016000056055041

账 号：_____

本页为财政部中央预算管理一体化系统需要提供的中标公司信息

请在签订合同时务必提供

收款人名称：

收款人账号：

收款人开户行：

联系人：

联系电话：

所需区划：（包括省市区）

详细地址：

产品型号：

企业规模：（只能填写大型、中型、小型、微型或其他中的一类）

特殊性质：（只能填写监狱企业、残疾人企业或其他一类）

合同一般条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “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。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险、及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “买方”系指采购人或购买服务的单位。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供服务及相关服务的投标人，即中标人。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2. 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4. 包装要求

4.1 除合同另有约定外, 卖方提供的全部货物, 均应采用本行业通用的方式进行包装, 且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸, 确保货物安全无损, 运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志：

收货人代号：

目的地：

货物名称、品目号和箱号：

毛重 / 净重：

尺寸(长×宽×高以厘米计)：

5.2 如果货物单件重量在2吨或2吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

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

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：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。

6.2 卖方应在合同规定的交货期10天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式6份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7. 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，在卖方已通知买方货物已备妥待运输后24小时之内，卖方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8. 保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的，由卖方办理保险，按照发票金额的110%办理“一切险”，保险范围包括卖方承诺装运的货物；如果货物是按买方自提货物方式报价的，其保险由买方办理。

9 付款条件

9.1 付款条件见“合同专用条款”。

10 技术资料

10.1 合同项下技术资料(除合同专用条款规定外)将以下列方式交付：

合同生效后10天之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、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。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

10.3 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，卖方将在收到买方通知后3天内将这些资料免费寄给买方。

11. 质量保证

11.1 卖方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 卖方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，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。

11.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后最迟7天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果卖方在收到通知后7天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

11.5 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起个月。**详见合同专用条款。**

12. 检验和验收

12.1 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。制造商检验的结果和细节应在文件中加以说明。该文件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。

12.2 货物运抵现场后，买方应在30日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见并报政府采购监督管理部门备案。

12.3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

12.4 买方有在货物制造过程中派人员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

12.5 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知买方。

13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第11.5规定的质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，买方有权根据有资质的质检机构的检验结果向卖方提出索赔。但责任应由保险公司或运输部门承担的除外。

13.2 在根据合同第11条和第12条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，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货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、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货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物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，卖方应按合同第11条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.3 如果在买方发出索赔通知后 7 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 7 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第13.2条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同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补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

14. 迟延交货

14.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

14.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

14.3 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、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15. 违约赔偿

15.1 除合同第16条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的10%。一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

16. 不可抗力

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

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 28 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

17. 税费

17.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

18. 争议的解决方式

因履行合同所发生的一切争议，双方应当友好协商解决，协商不成的，按下列第2种方式解决：

18.1 提交/仲裁委员会仲裁，仲裁裁决为终局裁决；

18.2 依法向北京市昌平区人民法院起诉。

19. 违约解除合同

19.1 在卖方违约的情况下，买方经政府采购监督管理部门同意后，可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

19.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3 买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签定、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程中，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

19.2 在买方根据上述第19.1条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

20. 破产终止合同

20.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方经报政府采购监督管理部门同意后，可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

21. 转让和分包

21.1 **政府采购合同不能转让。**

21.2 经买方和政府采购监督管理部门事先书面同意卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

22. 合同修改

22.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，由双方当事人提出书面的合同修改意见，并经政府采购监督管理部门同意后签署。

23. 通知

23.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24. 计量单位

24.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

25. 适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26. 履约保证金

26.1 卖方应在合同签订后 7 天内，按约定的方式向买方提交合同总价 5% 的履约保证金。

26.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

26.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式，或其他买方可接受的格式。

B. 支票、汇票或现金。

26.4 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。项目验收通过后三十(30)天内，买方将把履约保证金退还卖方。

27. 合同生效和其它

27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

27.2 本合同一式 6 份，具有同等法律效力。买方执 4 份，卖方执 2 份。

合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.5买方：本合同买方系指：华北电力大学

1.6卖方：本合同卖方系指：中标人

1.7现场：本合同项下的服务地点位于：采购人指定地点

6、交货时间：合同签订后45天内完成供货、安装、调试。

*9、付款条件：

（1）国产设备：

1) 预付款：合同签署生效后10个工作日内，甲方向乙方预付合同总金额的50%；

2) 交货验收后付款：交货验收合格后10个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的40%；

3) 尾款：合同总金额的10%为尾款，项目竣工（安装、调试、正式运行后）验收合格后，质保期内甲方每年向乙方分期支付合同尾款，具体支付比例签订合同时根据实际情况确定。

11、质保期：

11.1 卖方在收到通知后天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.2 如果卖方在收到通知后天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

11.3 质量保证期：质保期为自货物通过最终验收之日起___年，终生维护。（如有特殊要求，则以“采购需求”中的要求为准）

12、验收标准：在用户和卖方技术人员双方确认设备的各项功能均已达到技术要求后，双方对设备进行验收，签署验收报告。

13、提交履约保证金的时间：签订合同后___天（本项目不适用）

履约保证金金额：合同总价的___/___（本项目不适用）

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件(资格证明文件)、投标文件(商务技术文件)，编制中涉及格式资料的， 应按照本部分提供的内容和格式(所有表格的格式可扩展)填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的， 投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件(资格证明文件)封面(非实质性格式)

投 标 文 件

(资 格 证 明 文 件)

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件（证明文件的影印件或复印件加盖投标人公章）

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致： 采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

(一)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(二)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(三)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(四)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形)；

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

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

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

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称 (加盖公章)： _____

日期： ____年____月____日

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

2 投标保证金凭证/交款单据复印件或影印件加盖公章

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面(非实质性格式)

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1 投标书(实质性格式)

投标书

致: (采购人或采购代理机构)

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

1. 我方已详细审查全部招标文件, 自愿参与投标并承诺如下:

(1) 本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____ 个日历日。

(2) 除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外, 我方响应招标文件的全部要求。

(3) 我方已提供的全部文件资料是真实、准确的, 并对此承担一切法律后果。

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

2. 其他补充条款(如有): _____ 。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称(加盖公章) _____

日期: _____年_____月_____日

2 授权委托书(实质性格式)

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人(单位负责人)(签字或盖章)：_____

委托代理人(签字或盖章)：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面复印件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证正反面复印件：

--	--

说明：1. 若投标人为事业单位或其他组织或分支机构， 则法定代表人(单位负责人) 处的
签署 人可为单位负责人。

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

3. 投标人为自然人的情形， 可不提供本《授权委托书》。

4. 投标人应随本《授权委托书》同时提供法定代表人(单位负责人) 及委托代理人的有
效的身份证、护照等身份证明文件复印件。提供身份证的， 应同时提供身份证双面电子
件。

法定代表人(单位负责人) 身份证明

致: (采购人或采购代理机构)

兹证明,

姓名: ____ 性别: ____ 年龄: ____ 职务: ____

系_____ (投标人名称)的法定代表人(单位负责人)。

附: 法定代表人(单位负责人)有效期内的身份证正反面复印件。

--	--

投标人名称(加盖公章): _____

法定代表人(单位负责人)(签字或盖章): _____

日期: ____年____月____日

3 开标一览表(实质性格式)

开标一览表

项目编号： _____

项目名称： _____

序号	投标人名称	投标报价（人民币/元）		合同履行期限
		大写	小写	

注： 1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写（如有）。

投标人名称（加盖公章）： _____

授权代表签字： _____

日期： ____年____月____ 日

4 投标分项报价表(实质性格式)

投标分项报价表

项目编号: _____

项目名称: _____

报价单位: 人民币/元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1								
2								
...								
总价(元)								

注: 1. 上述各项的详细规格(如有), 可另页描述。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: _____年____月____日

5 合同条款偏离表(实质性格式)

合同条款偏离表

项目编号: _____

项目名称: _____

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况(应进行选择,未选择投标无效): ☐ 无偏离(如无偏离,仅选择无偏离即可;无偏离即为对合同条款中的所有要求,均视作投标人已对之理解和响应。) ☐ 有偏离(如有偏离,则应在本表中对偏离项逐列明,否则投标无效;对合同条款中的所有要求,除本表列明的偏离外,均视作投标人已对之理解和响应。)					

注: “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

6 采购需求偏离表(实质性格式)

采购需求偏离表

项目编号: _____

项目名称: _____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	证明材料所 在页码

注:

1. 对招标文件第五章《采购需求》的全部内容逐条进行响应。此表中若无任何文字说明, 内容为空白的, 投标无效。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: ____年____月____日

7 中小企业声明函格式

中小企业声明函（货物）格式

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

- 1 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请选择）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目

采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

监狱、戒毒企业声明函格式

本单位郑重声明，根据《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（请进行勾选）：

☐不属于符合条件的监狱、戒毒企业。

☐属于符合条件的监狱、戒毒企业，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9 中标服务费承诺书

致：中钰招标有限公司

我们在贵公司组织的_____项目公开招标中若获成交（项目编号： ），我们保证在领取中标通知书时按照招标文件的规定，以支票、电汇或现金，向贵公司一次性支付应该交纳的中标服务费用。

特此承诺

承诺方法定名称：_____

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

邮编：_____

承诺方授权代表签字：_____（承诺方盖章）

承诺日期：_____

以下文件为重要的参考资料，投标人
不必编制在其投标文件中。

附件1：关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部

国家统计局

国家发展和改革委员会

财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人

及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局2003年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。