

中国矿业大学（北京）两校区智
慧教室建设项目（6间）

招标文件

项目编号：BMCC-ZC24-0557



北京明德致信咨询有限公司

2024年6月

目录

第一章 投标邀请	4
一、项目基本情况	4
二、申请人的资格要求:	5
三、获取招标文件	6
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点	6
五、公告期限	6
六、其他补充事宜	6
七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系。	7
第二章 投标人须知资料表	9
第三章 投标人须知	12
一、说明	12
1. 采购人、采购代理机构及合格的投标人	12
2. 资金来源	14
3. 投标费用	14
二、招标文件	14
4. 招标文件构成	14
5. 投标人要求对招标文件的澄清	15
6. 采购人或采购代理机构对招标文件的澄清或修改	15
三、投标文件的编制	15
7. 投标文件编制的原则	15
8. 投标范围及投标文件中计量单位的使用	16
9. 投标文件构成	16
10. 证明货物/服务的合格性和符合招标文件规定的文件	16
11. 投标报价	17
12. 投标保证金	18
13. 投标有效期	19
14. 投标文件的签署与规定	19
四、投标文件的递交	20
15. 投标文件的装订、密封及递交	20
16. 投标截止期	21
17. 投标文件的修改与撤回	21
五、开标及评标	21
18. 开标	21
19. 评标委员会和评标方法	22
20. 投标文件的初审	22
21. 投标文件的澄清	25
22. 评标	25
23. 评标过程及保密原则	25
六、确定中标	26
24. 中标人的确定标准	26
25. 中标通知书	26
26. 签订合同	27
七、代理服务费	27

27. 代理服务费	27
八、质疑	28
28. 质疑	28
九、履约验收	28
29. 履约验收	28
十、其它	29
第四章 项目需求	30
一、项目概述	30
二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范	30
三、采购标的需实现的功能目标	30
四、设备规格要求	31
五、实施时间和地点	68
六、服务标准、期限、效率等要求	68
七、采购标的的验收标准	68
第五章 评标办法及评分标准	70
一、资格审查	70
二、符合性审查	72
三、评标办法	74
四、评分标准	78
第六章 合同格式	89
第七章 投标文件格式	107
1. 投 标 书（格式）	108
2. 开标一览表（格式）	109
3. 投标分项报价表（格式）	110
4. 技术规格偏离表（格式）	111
5. 商务条款偏离表（格式）	112
6. 资格证明文件	113
7. 投标人企业类型声明函	118
8. 投标保证金	121
9. 代理服务费承诺书（格式）	122
10. 业绩案例一览表（格式）	123
11. 拟用于本项目人员资格和经历情况（格式）	124
12. 主要技术方案的详细说明	126
13. 招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件	127

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

项目编号：BMCC-ZC24-0557

项目名称：中国矿业大学（北京）两校区智慧教室建设项目（6间）

预算金额：人民币 244.8148 万元

最高限价：人民币 244.8148 万元

采购需求：

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	上下推拉互联绿板（1）	5	套	无
2	上下推拉互联绿板（2）	1	套	无
3	智能讲台	6	套	核心产品
4	高清摄像机（老师）	6	台	无
5	4K 智能摄像机	6	台	无
6	多功能教学终端	6	台	无
7	点播服务器	4	台	无
8	直播服务器	1	台	无
9	巡课服务器	1	台	无
10	教学工作站	6	台	无
11	智慧显示终端	7	台	无
12	电子班牌管理系统（扩容）	7	套	无
13	智能交互书写终端（含软件）	4	台	无
14	多功能触摸控制器	2	台	无
15	110 英寸超高清纯显	7	台	无
16	室内全彩 LED 显示屏	34.425	平方米	无
17	LED 显示屏控制器	2	台	无
18	配电柜	2	台	无
19	结构	34.425	平米	无
20	音柱式扬声器	14	只	无
21	音柱式扬声器（主扩）	6	只	无

22	功率放大器 1	7	台	无
23	功率放大器 2	3	台	无
24	音频处理器	6	台	无
25	时序电源	6	台	无
26	鹅颈话筒	6	只	无
27	无线手持麦克风	2	套	无
28	蓝牙接收机	6	台	无
29	4K 光纤 HDMI 线 1	8	条	无
30	4K HDMI 线	24	条	无
31	电源线 1	120	米	无
32	电源线 2	200	米	无
33	电源线 3	360	米	无
34	音箱线	480	米	无
35	网线	4	箱	无
36	PDU	6	个	无
37	镀锌桥架	120	米	无
38	镀锌管	200	米	无
39	矿棉板吊顶	160	平米	无
40	LED 教室灯	56	盏	无
41	窗帘	25	延米	无
42	环境控制终端	1	套	无
43	前墙吸音板	329	平米	无
44	地台制作	36	平米	无
45	系统集成及服务	6	间	无

合同履行期限：合同签订后 35 天内完成设备的安装、调试。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询信用记录（截止时点为投标截止时间），对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，没有资格参加本项目的采购活动。

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：自 2024 年 6 月 24 日起至 2024 年 7 月 1 日止，每天上午 9:00 至 11:30，下午 13:00 至 17:00（北京时间）。

地点：北京明德致信咨询有限公司官网（<http://www.zbbmcc.com>）

方式：只接受电汇或网银购买标书（注：汇款时必须备注 ZC24-0557 标书款，电汇或网银须于“获取采购文件截止时间”前到账）（具体方式详见“其他补充事宜”）

售价：人民币 500 元/本（售后不退）

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标文件递交截止时间暨开标时间：2024 年 7 月 17 日 09:30（北京时间）

地点：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 A 座 5 层第三会议室

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 详细报名及获取招标（采购）文件方式，请完整阅读以下全部内容：

（1）供应商须登录北京明德致信咨询有限公司官网（<http://www.zbbmcc.com>）点击右上角“项目报名”选择编号“BMCC-ZC24-0557”完整填写报名信息并上传标书费转账凭证（电汇或网银须于“获取采购文件截止时间”前到账）提交报名申请（如招标文件要求提供其他报名材料，须一并上传，未明确要求的默认不需要），报名审核结果会在 1 个工作日内以短信形式发送至报名联系人手机，请留意查收。超过 1 个工作日未收到审核结果通知，可拨打 010-82370045 进行咨询。

（2）银行账户信息，电汇购买招标（采购）文件、投标保证金及中标（成交）服务费收取的唯一账户：

汇款或转账时请务必附言“项目编号+用途”，例如：ZC24-0557 标书款或保证金。

公司名称：北京明德致信咨询有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行

账 号：0200 0062 1920 0492 968

(3) 招标（采购）文件的获取：仅提供电子版，请前往明德致信公司网站“招标（采购）公告”频道：<http://www.zbbmcc.com/node/119>。无需注册，按项目名称或编号查找对应项目，点击标题下红色“下载”按钮即可免费下载；

2. 问题咨询联系方式的说明：

(1) 有关招标（采购）文件购买、中标（成交）通知书领取及服务费发票、保证金交纳及退还事宜的联系电话：（010）8237 0045；

(2) 有关招标（采购）文件技术部分的问题咨询：请拨打公告“项目联系方式”中项目负责人的手机号码。

3. 本项目的公告发布媒介：仅在中国政府采购网、云采通高校采购联盟网发布。对其他网站转发本公告可能引起的信息误导、造成供应商的经济或其他损失的，采购人及采购代理不负任何责任。

4. 投标文件请于投标当日投标截止时间之前递交至投标地点，逾期递交的文件恕不接收。

5. 评标方法：综合评分法

6. 采购项目需要落实的政府采购政策：政府采购促进中小企业发展；政府采购支持监狱企业发展；政府采购促进残疾人就业；节能产品、环境标志产品；进口产品管理等。

7. 凡对本次招标提出询问及质疑，请与北京明德致信咨询有限公司联系（质疑函请采用政府采购供应商质疑函范本格式，以书面形式一次性提交）。

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：中国矿业大学（北京）

地址：北京市海淀区学院路丁 11 号

联系方式：许老师，010-62331945

2. 采购代理机构信息

名称：北京明德致信咨询有限公司

地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709 室

联系人：杨梦雪、王蕾蕾、赵文宇、吕绍山

联系方式：010-61196170、13263327821（开机时间：工作日 09:00-11:30, 13:00-17:30）

电子邮件: bjmdzx@vip.163.com

第二章 投标人须知资料表

本表是关于第三章投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内容
1.1	名称：中国矿业大学（北京） 地址：北京市海淀区学院路丁 11 号 联系方式：许老师，010-62331945
1.2	采购代理机构：北京明德致信咨询有限公司 地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709 室 电话：010-61196170
1.3.3	是否接受联合体投标：否
1.3.5	是否为专门面向中小企业采购：否
2.1	财政性资金。本项目预算金额：人民币 244.8148 万元。
7.3	投标语言：中文
12.1	投标保证金：48000.00 元。 递交截止时间：同投标截止时间。 交纳投标保证金形式：电汇、网银转账、支票、保函等非现金形式。 为减少收取/退还保证金的手续，建议采用电汇或网银转账方式缴纳保证金。 账户名称：北京明德致信咨询有限公司 开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行 账号：0200 0062 1920 0492 968 注：请投标人汇款无论保证金还是标书款务必注明“项目编号+用途”（比如：ZC24-0557 保证金或者 ZC24-0557 标书款），以便财务查账及汇总。
12.6	中标人的保证金退还： 合同签订后 2 个工作日内，请将合同扫描件发送到 bjmdzx@vip.163.com 邮箱办理相关备案及保证金退还手续。中标人的保证金将在合同签订的 5 个工作日内退回来款账户。 邮件标题格式： 项目编号+退还投标保证金+供应商名称+已签订采购合同。 内附：（1）采购合同扫描件；（2）项目编号；（3）中标供应商名称；（4）采购合同签订日期。

13.1	投标有效期：90 天																									
14.1	<p>投标文件：正本：1 份；副本：5 份；电子版 U 盘：2 份。</p> <p>每份电子版都包括如下文档内容：</p> <p>（1）投标文件 PDF 格式文件，应包含正本所有内容的清晰扫描件（含签字盖章）；</p> <p>（2）投标文件 word 格式可编辑版本。</p> <p>注意：电子文档内容和对应的正本必须完全一致，因电子文档与正本文件不一致产生的后果由投标人自行承担。</p>																									
16.1	<p>投标截止时间：详见投标邀请</p> <p>投标文件递交地点：详见投标邀请</p>																									
18.1	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：同投标文件递交地点</p>																									
26.8	本项目不允许采用分包方式履行合同。																									
27.1	<p>中标人须向采购代理机构按如下标准和规定交纳代理服务费。</p> <p>采购代理机构参照原计价格[2002]1980 号文、发改办价格[2003]857 号文及发改办价格[2011]534 号文有关规定，按照如下费率表取费，按中标金额差额定率累进法计算，计算基数为分包合同总价：</p> <table border="1" data-bbox="322 1173 1385 1809"> <thead> <tr> <th>服务类型 中标金额（万元）</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100—500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>500—1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> </tr> <tr> <td>1000—5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> </tr> <tr> <td>5000—10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> </tr> <tr> <td>10000——100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>1000000 以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> <p>缴纳时间：中标人在领取中标通知书时须向采购代理机构缴纳代理服务费</p> <p>服务费账户信息：</p> <p>公司名称：北京明德致信咨询有限公司</p>		服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	100 以下	1.5%	1.5%	100—500	1.1%	0.8%	500—1000	0.8%	0.45%	1000—5000	0.5%	0.25%	5000—10000	0.25%	0.1%	10000——100000	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%
服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标																								
100 以下	1.5%	1.5%																								
100—500	1.1%	0.8%																								
500—1000	0.8%	0.45%																								
1000—5000	0.5%	0.25%																								
5000—10000	0.25%	0.1%																								
10000——100000	0.05%	0.05%																								
1000000 以上	0.01%	0.01%																								

开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行

账 号：0200 0062 1920 0492 968

注：请投标人汇款无论保证金还是服务费用务必注明“标号项目+用途”（比如：ZC24-0557 保证金或者 ZC24-0557 服务费），以便财务查账及汇总。

第三章 投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构及合格的投标人

1.1 采购人：指依法进行本次政府采购招标活动中的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：受采购人委托，组织本次招标活动的采购代理机构。

1.3 合格的投标人

1.3.1 符合第一章投标邀请中“投标人资格要求”中规定的内容；

1.3.2 投标人必须向招标机构购买招标文件并登记备案，未经向采购代理机构购买招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加本次投标。

1.3.3 如投标人须知资料表中写明接受联合体投标，对于联合体的规定如下：

1.3.3.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.3.3.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.3.3.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合其规定。

1.3.3.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购人。

1.3.3.5 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体相应幅度的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业（如适用）。

1.3.3.6 联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

1.3.3.7 联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，相关投标均无效。

1.3.3.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知资料表。

1.3.4 投标人信用信息

信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。

信用信息查询记录和证据留存的具体方式：以网站截图打印稿形式留存。

信用信息查询截止时点：采购代理机构于投标截止时间当天查询。

如投标人为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单的供应商，或为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间内），则其投标将被拒绝。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

1.3.5 若投标人须知资料表中写明本项目专门面向中小企业/小微企业采购的，如投标人不属于下列情况的，其投标文件将作为无效投标被拒绝：

（1）在货物采购项目中，全部货物由中小企业制造，即全部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。

（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。

1.4 凡受托为本项目/分包招标标的进行设计、编制规范和其他文件或者项目管理、监理、检测等服务的供应商及相关联的附属机构，不得再参加该项目/分包的其他采购活动。

1.5 凡在法律或财务上不能独立合法经营，或在法律或财务上不能独立于本项目招标采购人的任何机构，不得参加投标。

1.6 投标人在投标过程中不得向采购人和采购代理机构提供、给予任何有价值的物品，一经发现，其投标人资格将被取消。

1.7 采购人和采购代理机构在任何时候发现投标人以他人名义投标、相互串通投标，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的，或者以其他方式弄虚作假的，其投标将被拒绝并没收其投标保证金，并视情况依法追究责任。

1.8 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，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动；本项目的采购代理机构及其分支机构不得参加本项目的投标或者代理投标。

2. 资金来源

2.1 本招标文件投标须知资料表中所述的采购人已拥有一笔资金。采购人计划将一部分资金用于支付本次招标后所签订合同项下的款项。

2.2 项目预算金额和分项或分包控制金额见投标人须知资料表。

3. 投标费用

3.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人和采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

4. 招标文件构成

4.1 要求提供的货物及相关服务、招标过程和合同条件在招标文件中均有说明。

招标文件共七章，内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知资料表

第三章 投标人须知

第四章 项目需求

第五章 评标办法及评分标准

第六章 合同协议书及合同条款

第七章 投标文件格式

4.2 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝无效。

4.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供货物/服务使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

5. 投标人要求对招标文件的澄清

5.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知招标采购人。招标采购人对投标人在购买招标文件后七个工作日内提交的澄清要求，应在收到澄清要求后三个工作日内以书面形式予以答复。

6. 采购人或采购代理机构对招标文件的澄清或修改

6.1 在投标截止期十五日前，无论出于何种原因，采购人、采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

6.2 招标文件的修改应以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对招、投标双方具有约束力。投标人在收到上述通知后，应在一个工作日内向采购代理机构回函确认，否则招标采购人将视为其已完全知道并接受此澄清或修改的内容。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当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，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

7. 投标文件编制的原则

7.1 潜在投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的文字回答。

7.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购代理机构对其中任何资料做进一步审查的要求。

7.3 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人就有关投标的所有来往函电均应使用“投标资料表”中规定的语言书写。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有“投标资料表”中规定语言的翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

8. 投标范围及投标文件中计量单位的使用

8.1 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中第四章“项目需求”的全部内容进行投标。不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

8.2 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件构成

9.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式编写投标文件，详见第七章 投标文件格式：

9.2 除上述 9.1 条外，投标文件还应包括本须知第 10 条的所有文件。

9.3 对于招标文件中标记了“格式”的文件，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“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. 证明货物/服务的合格性和符合招标文件规定的文件

10.1 投标人应提交证明文件，证明其拟供的合同项下的货物及相关服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

10.2.1 主要技术指标和性能的详细说明。技术方案及招标文件要求投标人提供的其他技术文件等。

10.2.2 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及相关服务已对招标文件的技术规格做出如实详细的应答，并申明与技术规格条文的偏差和例外。【关于第四章的所有投标偏差和例外均写入“技术规格偏离表”，关于其它内容的投标偏差和例外均写入“商务条款偏离表”】。

10.3 投标人应注意招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求。

10.4 如经财政主管部门批准可以采购进口产品，将在投标人须知资料表中写明。但投标人应保证所投产品能履行合法报通关手续。若投标人须知资料表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将作为无效投标被拒绝。

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）。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。涉及到外币报价的部分，请注明计算汇率，否则将以开标当日中国银行首次公布的外币/人民币的现汇卖出价作为评标时价格分的计算依据。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。投标报价方式：现场交货价。具体如下：

11.1.1 国产的货物及其有关服务的报价包括应向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税金。

11.1.2 在中华人民共和国关境内提供的进口货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的进口环节税和其他税金。

11.1.3 从中华人民共和国境外提供货物的报价，还应包括银行费、外贸代理费、海关杂费、货物从进口口岸运至最终目的地的内陆运输费、保险费等。符合科技创新进口税收政策的货物，报价时可以不包含向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税等。投标人可同时报出到中国口岸的外币报价作为参考（外币汇率以投标当日零点的现汇卖出价为参考）。

11.1.4 在中华人民共和国境内的海关特殊监管区域内生产或加工销往境内其他地区的产品，不视为政府采购项下的进口产品，但报价要求同 11.1.3。

11.1.5 临时特别条款：投标人所提供的货物如果原产于美国，投标报价中还必须包括加征的关税。加征关税的商品清单及税率以国务院税则委员会发布的最新有效公告为准。投标人应当在“开标一览表”中“投标总价”栏内和“投标分项报价表（关境外产品）”中“其他”栏内，清晰注明商品编码、加征税率、加征税率的出处等必要信息。

11.2 投标人应在“投标分项报价表”上标明投标货物及相关服务的单价和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：包括货物和标准附件、备品备件、专用工具等的价格，也包括安装、调试、检验、技术服务和培

训、相关运输费和保险费等费用。投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

11.3 本次招标投标只允许对所参与的采购包有一个总报价，任何有选择性或可调整的报价（或多个方案）的投标为**无效标**。

11.4 投标报价中，如投标内容超出招标文件要求，该部分内容在评标时将不予以核减。

11.5 最低报价不是授予合同的唯一保证。

11.6 除非投标资料表中另有规定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标将被认为是非实质性响应投标而予以否决。

12. 投标保证金

12.1 投标人应提供投标保证金，作为其有效投标的一部分。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.2 投标保证金是为了保护采购人和采购代理机构免遭因投标人的行为蒙受损失而要求的。

下列任何情况发生，投标保证金将不予返还：

- （1）在开标之日后到投标有效期满前，投标人因自身原因撤回投标的；
- （2）投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的；
- （3）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人放弃中标或者不按本须知第 26 条的规定与采购人签订合同的；
- （4）中标人未按第 27 条的规定缴纳代理服务费的；
- （5）招标文件规定的其他情形。

12.3 投标保证金必须采用下列形式之一：

电汇/网银（采用电汇/网银必须保证在投标文件递交截止时间前汇到采购代理机构账户。以采购代理机构银行通知确认到账为准；如至投标文件递交截止时间仍未得到采购代理机构的银行确认，将被视为投标人未提供保证金）、网银转账、银行汇票、支票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.4 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。

12.5 凡没有根据本须知 12.3 和第 12.4 条的规定递交投标保证金的投标，将被视为无效投标。投标人同时对多个分包进行投标时，投标保证金可合并提供，投标人须注明投标的各分包投标保证金金额。投标保证金总额不足且无法判定是哪一个或多个分包不足的，涉及的所有分包将均被视为**无效投标**。

12.6 中标人的投标保证金，在与买方签订合同后五个工作日内退还。未中标的投标人的投标保证金将于中标通知书发出后五个工作日内退还。采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、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。

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**。

13.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不允许修正其它内容，且本须知中有关投标保证金的返还的规定将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

14. 投标文件的签署与规定

14.1 投标人应按招标文件投标须知资料表的规定准备投标文件正本和副本，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。副本可采用正本的复印件。另外投标人还需提供电子版投标文件，若电子版投标文件和书面投标文件不符，以书面投标文件为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上签字并加盖单位印章。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”，并将其附在投标文件中。

14.3 任何对投标文件行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人签字或盖章后才有效。

14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.5 招标文件中所要求签字处均指书写签字，法定代表人签字的，除可以使用书写签字外，还可以使用签名章或人名章。签字人姓名为打印体的，签字无效。

14.6 投标文件无法定代表人签字，或无被授权代表签字，其投标为无效标。

14.7 投标人为自然人的，只须按要求签字，投标文件所有加盖公章的要求均不适用。

四、投标文件的递交

15. 投标文件的装订、密封及递交

15.1 投标文件的装订要求，正文部分一律采用 A4 纸（图纸、彩页等除外），左侧装订。投标文件应装订牢固、目录清楚、页码准确。采购人、采购代理机构对因装订不牢造成的文件散失不负责任。投标文件需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上签字并加盖单位印章（标书中所要求盖章处均为本单位公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效）。投标文件不得采用活页方式进行装订（建议采用胶装方式），否则有可能导致投标无效。

15.2 投标人应将“开标一览表”、“投标保证金”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“投标文件电子版”“样品（如有）”分开单独密封，并在信封上分别注明“开标一览表”、“投标保证金”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“投标文件电子版”“样品（如有）”字样，在投标时单独递交。如果投标人虽然未能按照上述规定对投标文件进行密封，但只要投标文件密封完好的，招标采购人不得拒收。

15.3 所有信封上均应：

1) 清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的地址。

2) 注明招标的项目名称、项目编号和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。

3) 投标人提供投标文件的密封粘贴处应加盖公章或被授权代表签字，以便确认密封情况，未密封的投标文件将被拒绝。

15.4 所有信封上还应写明投标人名称和地址，以便采购代理机构在投标截止时间以后收到的投标文件，能原封退回。如果投标人未按上述要求密封及加写标记的，采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

15.5 采购人、采购代理机构拒绝接收逾期送达、未密封或密封不完好的投标文件。

16. 投标截止期

16.1 投标人应在规定的截止时间前，将投标文件密封送达至规定的地址。逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

16.2 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期。在此情况下，采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16.3 采购代理机构将拒绝并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

17. 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在提交投标文件后，可在投标截止时间前对其投标文件进行修改、补充或撤回，但必须有修改、补充或撤回的书面通知并由法定代表人或正式授权的投标人代表签字并加盖公章。

17.2 投标人对投标文件的补充或修改通知应按本须知规定进行签署、盖章、密封和标记（注明项目名称、招标编号、“补充或修改通知”等）和递交。

17.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改（评标委员会要求的澄清除外）。

17.4 在投标截止期之后，投标人不得撤销其投标文件（包括全部投标资料），否则其投标保证金将不予退回。

17.5 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当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，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

五、开标及评标

18. 开标

18.1 采购代理机构应当按投标须知资料表的规定，在投标截止时间的同一时间和预先确定的地点组织公开开标。所有投标人应派被授权人参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。投标人因故不能派代表出席开标活动，事先应书面（信函、传真）通知采购代理机构，并承诺认可开标结果，否则视同认可开标结果。

18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况。经确认无误后，由采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、书面修改和撤回投标的通知、是否提交了投标保证金等。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。

18.3 采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由投标人代表和相关工作人员签字确认。

18.4 投标人不足 3 家的，不得开标。

18.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购人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。招标采购人对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

18.6 开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格性审查指依据法律、法规和招标文件的规定，由采购人或采购代理机构在开标后对投标文件中的资格证明等文件进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

19. 评标委员会和评标方法

19.1 评标由依照有关法律法规组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。

19.2 评标方法和标准在本招标文件第五章中规定。评标委员会对投标文件的评审，分为符合性审查、商务评议、技术评议、综合评议。

20. 投标文件的初审

20.1 投标文件的初审分为资格审查和符合性审查。

资格审查指依据法律、法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。资格性审查由采购代理机构进行审查。

符合性审查指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。符合性审查由评标委员会进行。评标委员会将审查投标文件有效性、完整性和对招标文件的响应程度，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 投标文件属下列情况之一的，应当在资格审查时按照无效投标处理：

1) 投标人不满足招标文件对投标人资格要求的，包括招标采购人通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等进行查询(截

止时点为投标截止时间），发现有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单供应商的（保留查询记录网页打印件）；

2) 投标人资格证明文件不全或不满足招标文件要求的；

3) 其他不符合资格性要求的情形。

20.3 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件的全部实质性要求相符的投标。对关键条款例如关于投标有效期、适用法律、社会保障资金等内容的偏离、保留和反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标文件是否对招标文件作出了实质性响应只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

20.4 投标文件报价出现前后不一致的，将按以下方法更正：

1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3) 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；

4) 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。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序进行修正。修正后的报价按照本须知第 21.1.1 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

20.5 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开投标，其**投标无效**。

20.6 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损坏或影响任何投标人的相对排序。

20.7 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件实质响应的投标人不足三家的；

2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

4) 因重大变故，采购任务取消的。

20.8 不符合资格要求的投标或没有进行实质性响应的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为有效投标。投标文件属下列情况之一的，应当在符合性审查时按照无效投标处理：

- 1) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- 2) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 4) 投标人未遵循公平竞争的原则、串通投标、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益的；
- 5) 投标文件报价出现前后不一致，在合理时间内，投标人不确认按规定修正后投标报价的；
- 6) 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的：
 - ① 招标文件中星号“★”指标的；
 - ② 投标有效期不足的；
 - ③ 投标文件中提供虚假或失实资料的；
 - ④ 在招标文件规定的不允许采购进口产品前提下，投标人所投产品中含有进口产品的；
 - ⑤ 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，投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；
 - ⑥ 投标人串通投标的；
 - ⑦ 其他不符合法律、法规规定的实质性要求。

20.9 有下列情形之一的，属于投标人串通投标：

- 1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3) 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；
- 4) 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；
- 5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- 6) 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。

20.10 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反法律、行政法规、强制性标准、政府采购政策，违反公开透明、公平竞

争、公正和诚实信用原则而影响投标结果的，应当停止评标工作，与采购人沟通并作书面记录。采购人确认后，应当修改招标文件后重新招标。

21. 投标文件的澄清

21.1 在评标期间，评标委员会有权以书面方式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对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、说明或者补正应当在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并加盖公章，或者由法定代表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。

21.2 澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

22. 评标

22.1 经初审合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的评审和比较。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行，具体详见本招标文件第五章评标办法和评分标准。

22.3 本项目采用综合评分法：综合评分法，是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。评标委员会每位成员分别对投标人按相应的加权分值进行评价、打分。

22.4 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。（每个评委按分包分别对每个初审合格的投标人进行独立打分，所有评委对同一投标人同一分包得分的算术平均值为该投标人该包的最终得分。所有打分保留小数点后两位，第三位四舍五入）。

22.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明（法定代表人或授权代表签字或加盖公章），必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

23. 评标过程及保密原则

23.1 有关人员对标评情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

23.2 在评标期间，投标人试图影响采购人、采购代理机构和评标委员会的任何活动，将导致其投标无效，并承担相应的法律责任。

23.3 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

23.4 采购人有权根据投标人递交投标文件中的资格证明文件等资料，对投标人的财务、技术和生产能力等进行真实性审查。如果审查中发现虚假问题，采购人将保留追究投标人法律责任的权利。

六、确定中标

24. 中标人的确定标准

24.1 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

24.2 评标委员会将根据评标标准，推荐中标候选人，或根据采购人的委托，直接确定中标人。

24.3 采购人应按相关法律法规的规定在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定每个分包中标人。出现第一中标候选人并列的情形，以技术部分得分高的投标人为中标人；技术部分得分相同的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

25. 中标通知书

25.1 中标确定后，中标结果在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

25.2 投标人可通过相关发布媒体查询评标结果。投标人可以在公示期内对评标结果以书面形式提出质疑，但需对质疑内容的真实性承担责任，并提交相应的证明材料。公示期外提出的质疑，采购代理机构将不予受理。

25.3 中标通知书是合同的组成部分，对采购人和中标人具有同等法律效力。

26. 签订合同

26.1 中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与采购人签订书面合同。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。如果中标人无正当理由不与采购人签订合同，则其投标保证金将被没收。在此情况下，可另选下一个中标候选人，或重新招标。

26.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

26.3 合同价：如中标产品为国产产品，合同价即为中标价；如中标产品为进口产品，外贸合同中的外币金额以开标当日中国银行首次公布的外币/人民币的现汇卖出价作为折算依据。

26.4 合同中卖方的约定：如中标产品为国产产品，中标人即为合同卖方；如中标产品为进口产品，外贸合同中的卖方应为中标产品的境外制造厂家或中标人指定的境外公司。

26.5 中标人所投产品若包含进口产品，采购人有权确定并自行委托进口代理公司代理相关手续（包括但不限于签订外贸合同等）。

26.6 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

26.7 采购合同不能转包。

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

七、代理服务费

27. 代理服务费

27.1 采购代理机构参照原计价格[2002]1980号文、发改办价格[2003]857号文及发改办价格[2011]534号文有关规定向中标人收取代理服务费用。此项费用不单独开列而应计入投标价。

27.2 中标人在领取中标通知书时向采购代理机构缴付代理服务费。

27.3 代理服务费将以现金、支票（北京地区）或汇票的方式进行收取。中标人如未按27.1和27.2条规定办理，采购代理机构将没收其投标保证金。

27.4 在投标时，投标人应提供代理服务费承诺书。

八、质疑

28. 质疑

28.1 供应商认为招标文件、招标过程、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，以书面形式向采购代理机构（具体联系方式见投标邀请）提出质疑（针对同一招标程序环节的质疑，供应商应在法定质疑期内一次性提出）。应知其权益受到损害之日，是指：

28.1.1 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为按要求购买并收到招标文件之日；

28.1.2 对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日；

28.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

28.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目招标活动的供应商。潜在供应商已按要求购买招标文件的，可以按规定对招标文件提出质疑。

28.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，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），并加盖单位公章，供应商为自然人的，应当由本人签字。供应商可以委托代理人进行质疑，其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，由法定代表人（主要负责人）签字（或者盖章），并加盖单位公章，供应商为自然人的，应当由本人签字。

28.4 质疑函应采用政府采购供应商质疑函范本格式，应当采用包括下列内容：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

九、履约验收

29. 履约验收

29.1 项目完成后，中标人应当配合采购人或采购代理机构或相关专业专家提供验收需要的相关资料，按采购人要求的验收流程及措施对项目进行履约验收。

十、其它

30.1 如果被推荐的中标候选人被认为在本招标过程的竞争中有腐败和欺诈行为，则被拒绝授予合同。

30.1.1 “腐败行为”是指通过提供、给予、接受、索取任何有价值的东西来影响采购人在招标过程中或合同实施过程中的行为；

30.1.2 “欺诈行为”是指为了影响招标过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人和公共利益，包括投标人之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺了采购人从竞争中所获得的利益。

30.2 本招标文件的解释权属于采购人及采购代理机构。

30.3 其他未尽事宜，依据政府采购法及其实施条例、现行的有关政府采购的规定进行处理。

第四章 项目需求

一、项目概述

本次采购的项目充分结合办学优势和特色，旨在加强学科间的交叉融合，引领人才培养模式的创新，致力于提升师资队伍水平，增强科技创新能力，大力推进“双一流”建设内涵式发展，优化学科布局，加强学科基础建设。围绕推进一流学科建设，全面提升我校创新思维的教学方式，打造数据的融会贯通，连接课中与课外的互动模式，涵盖线上、线下教学的学习空间，因此对我校学院路校区5间、沙河校区1间阶梯教室进行智慧化教学设备升级改造，利用技术迭代、数据驱动、协同融合、平台聚力，充分发挥数据作为新型生产要素的作用，构建教、学、服务的新体系，全面推动我校教育模式的转变。

二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

《高等学校智慧教室建设技术要求》BAHE202001

《视频显示系统工程技术规范》GB 50464-2008

《扩声系统工程施工规范》GB 50949-2013

《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2016

注：以上标准若有更新，以最新发布的标准为准。

三、采购标的需实现的功能目标

整体目标实现聚合不同教育资源应用，将不同阶段建设的智慧教室，从应用上实现深度的互联互通，全面无缝兼容不同的平台终端，依托空间汇聚各类终端、应用和服务产生的数据，为我校教育教学改革提供支撑，将教师、学生、服务部门有机结合，构建多元化的教育应用新生态。

目前我校已建设有三期的智慧教室，并且我校部署有智慧课堂云平台 V3.0（品牌为“翰博尔”），已建设的平台采用 B/S 架构，为达到统一管理、节约资源的目的，要求本次建设的智慧教室相关系统（包括软件、硬件）与我校已建设的平台实现无缝接入，具体要求如下：

项目兼容性要求如下：

(1) 跨教室、跨校区的互动：要求本次教室升级改造完成后，实现与我校现有 10 间智慧教室(其中学院路校区的 6 间，沙河校区 4 间)之间在我校现有智慧课堂云平台下的双向互动授课，达到共享优质教育资源的目的(需提供制造商出具的承诺书原件)。

(2) 资源聚合的应用：本次建设的 6 间智慧教室，必须免费无缝对接学校现有智慧课堂云平台，其中包括录播系统、远程互动系统、直播系统，满足数据互联互通、资源聚合的要求，实现在同一平台下的课程直播、点播、远程互动教学的应用(需提供制造商出具的承诺书原件)。

(3) 智慧教室教学数据统一呈现：要求将本次建设的智慧教室课堂中产生的教学过程数据、评价数据、资源数据在我校现有智慧课堂云平台上统一呈现，并实现根据学期或学年连续产生的数据分析与汇总(需提供制造商出具的承诺书原件)。

(4) 智慧显示终端信息的统一展示与管理：要求本次建设的智慧显示终端、电子班牌管理系统(扩容)接入我校现有电子班牌管理系统中，实现在同一系统下的日课程表展示、教室预约、教室占用信息查询等功能应用(需提供制造商出具的承诺书原件)。

(5) 投标人应在投标文件中承诺上述系统或平台无缝对接，如无法实现与现有软件系统或硬件设备无缝对接，或不满足招标要求，我方有权向监管部门举报，并保留追究其法律责任的权利。

四、设备规格要求

序号	产品名称	主要技术参数	数量	单位	备注
1	上下推拉互联绿板(1)	一、外观要求 1. 板体比例：16：9； 2. 单块板体尺寸：不小于 2078*1202(mm)，每组块数≥2 块，每套共 2 组上下推拉式绿板；	5	套	无

		<p>3. 整体框型设计：外框规格：外框需采用壁厚$\geq 2.0\text{mm}$ 的白色航空铝材，且板体轨道采用隐藏式设计；</p> <p>4. 立柱内部需具备上下的碰撞缓冲垫和限位装置，数量≥ 4 个，书写板升到顶端和降到最低位置时，有效起到缓冲和限位功能，防止书写板边框与外框直接碰撞；</p> <p>5. 结构：上下推拉结构，每套需含有 2 块活动的上下推拉板，可实现升降及任意位置悬停；</p> <p>6. 每块书写板底部需具备贯穿式拉手设计；</p> <p>7. 传动连接：需采用直径$\geq 4\text{mm}$ 钢丝绳，机械强度高；书写板上下运动时轻便自如；</p> <p>8. 书写面板：材质需采用优质烤漆钢板，基板厚度$\geq 0.30\text{mm}$；颜色：墨绿色、哑光，表面附有透明保护膜；硬度：涂层硬度 6H 以上；无明显眩光；书写板夹心材料采用：需采用高强度铝蜂窝板材，板材厚度$\geq 25\text{mm}$；</p> <p>9. 书写板边框：需采用白色铝合金材质，色泽柔和，不反光、</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>无光污染;表面哑光静电高温喷涂、磨砂涂层处理;边框采用窄边框设计,正面宽度不大于16mm;</p> <p>10. 书写板包角: 需采用抗疲劳ABS工程塑料,模具一次成型,圆角无毛刺;</p> <p>二、整体功能</p> <p>1. 需支持对书写板面内的板书轨迹进行电子化记录;</p> <p>2. 一键清屏: 应支持在书写板面通过清屏图标对板书记录界面一键清屏;</p> <p>3. 内容切换: 可以通过功能按钮切换屏幕显示板书内容或电脑课件内容;</p> <p>4. 板书笔迹颜色选择: 可以通过功能按钮选择板书数字化后的颜色,分为蓝色、红色、黑色,方便老师根据上课内容有差别的进行重点显示;</p> <p>5. 板书识别: 自动识别笔为书写功能、识别板擦或手指擦除功能。</p>			
2	上下推拉互联 绿板(2)	<p>一、外观要求</p> <p>1. 板体比例: 16: 9;</p> <p>2. 单块板体尺寸: 不小于2400*900(mm), 每组块数≥ 2</p>	1	套	无

		<p>块,每套共 1 组上下推拉式绿板;</p> <p>3. 整体框型设计: 外框规格: 外框需采用壁厚$\geq 2.0\text{mm}$ 的白色航空铝材,且板体轨道采用隐藏式设计;</p> <p>4. 立柱内部需具备上下的碰撞缓冲垫和限位装置,数量≥ 4 个,书写板升到顶端和降到最低位置时,有效起到缓冲和限位功能,防止书写板边框与外框直接碰撞;</p> <p>5. 结构: 上下推拉结构,每套需含有 2 块活动的上下推拉板,可实现升降及任意位置悬停;每块书写板底部需具备贯穿式拉手设计;</p> <p>6. 传动连接: 需采用直径$\geq 4\text{mm}$ 钢丝绳,机械强度高;书写板上下运动时轻便自如;</p> <p>7. 书写面板: 材质需采用优质烤漆钢板,基板厚度$\geq 0.30\text{mm}$; 颜色: 墨绿色、哑光,表面附有透明保护膜; 硬度: 涂层硬度 6H 以上; 无明显眩光; 书写板夹心材料采用: 需采用高强度铝蜂窝板材,板材厚度$\geq 25\text{mm}$;</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>8. 书写板边框:需采用白色铝合金材质,色泽柔和,不反光、无光污染;表面哑光静电高温喷涂、磨砂涂层处理;边框采用窄边框设计,正面宽度不大于16mm;</p> <p>9. 书写板包角:需采用抗疲劳ABS工程塑料,模具一次成型,圆角无毛刺;</p> <p>二、整体功能</p> <p>1. 需支持对书写板面内的板书轨迹进行电子化记录;</p> <p>2. 一键清屏:应支持在书写板面通过清屏图标对板书记录界面一键清屏;</p> <p>3. 内容切换:可以通过功能按钮切换屏幕显示板书内容或电脑课件内容;</p> <p>4. 板书笔迹颜色选择:可以通过功能按钮选择板书数字化后的颜色,分为蓝色、红色、黑色,方便老师根据上课内容有差别的进行重点显示;</p> <p>5. 板书识别:自动识别笔为书写功能、识别板擦或手指擦除功能。</p>			
3	智能讲台	1. 讲台采用钢木结合方式,柜体采用钢制结构,柜体框架厚	6	套	核心产品

		<p>度：$\geq 1.2\text{mm}$，门板厚度$\geq 1.0\text{mm}$，台面采用木质台面；</p> <p>2. 讲台高度调节范围为不低于 $70\sim 110\text{cm}$，支持不少于 3 个位置记忆，可以快速一键直达预设高度；</p> <p>3. 讲台内采用 19 英寸标准机架方式，装载标准设备空间不小于 20U。另外需具有专用的电脑主机安装位置，不占用标准机架空间；</p> <p>4. 充分考虑设备散热，支持扩展温控系统，根据实际环境温度自动控制；</p> <p>5. 具有桌面接口盒，配 9 孔插座；具有外接设备连线，采用卡口方式，方便安装成品线；</p> <p>6. 具有专用的键盘鼠标存放位置，方便使用；</p> <p>7. 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；</p> <p>8. 所有柜门带锁；</p> <p>9. 设备柜参考整体尺寸：长 $1500\text{mm}\times$ 宽 700mm，具体需要根据现场定制。</p>			
4	高清摄像机 (老师)	<p>1. 图像传感器：$\geq 1/2.8$ 英寸 CMOS；</p> <p>2. 有效像素：≥ 200 万像素；</p>	6	台	无

		<p>3. 光学变焦：≥20 倍；数字变焦：≥16 倍</p> <p>4. 视场角：59.5° -2.9° ；</p> <p>5. 信噪比：≥50dB；</p> <p>6. 预置位数量：≥255 个；</p> <p>7. 高清 视频 输出 帧 率：1080P60 及向下兼容；</p> <p>8. 支持网络输出,网络视频压缩：H. 265、H. 264, 音频压缩：AAC；</p> <p>9. 支持双码流视频输出,支持多级别视频质量配置；</p> <p>10. 视频接口：≥1 路 HDMI, ≥1 路 SDI；</p> <p>11. 网络接口：≥1 路 10/100M 自适应以太网口,支持 POE 供电；</p> <p>12. 音频接口：≥1 路 3.5mm 的音频采集接口；</p> <p>13. USB 接口：≥1 路 USB3.0 接口, 需支持 YUY2 非压缩视频格式, 最高可达 1080P30；</p> <p>14. 通讯接口：≥1 路 RS232IN, ≥1 路 RS232OUT。</p>			
5	4K 智能摄像机	<p>1. 采用物理双镜头设计,有效像素≥800 万；</p> <p>2. 单路图像传感器：≥1/2.8 英寸 CMOS 传感器；</p>	6	台	无

		<p>3. 全景镜头：焦距：$\geq 3\text{mm}$，水平视场角：$\geq 80^\circ$；特写镜头：焦距：$\geq 5\text{mm}$，水平视场角：$\geq 60^\circ$；</p> <p>4. 支持≥ 1路 3.5mm 音频输入接口、≥ 1路 3.5mm 音频输出接口；</p> <p>5. 支持≥ 1路 RJ45 网络接口，支持根据教室网络环境支持 10M/100M/1000M 自适应，支持 POE 功能；</p> <p>6. 网络协议：RTSP、TCP、HTTP 等协议；</p> <p>7. 支持分布式前端采算一体化复用功能，可实现直录播数据的采集和学情、考勤及行为数据的前端计算统计；</p> <p>▲8. 支持≥ 40 名学生同时行为统计分析，行为动作包括：举手、站立、回头、趴桌；</p> <p>9. 支持课堂行为异常统计功能，可以将课堂内学生的实时听课状态，如：回头、趴桌等异常行为记录，将异常行为数据推送到平台进行分析，并最终以课堂报告的形式呈现。</p> <p>▲10. 支持课堂学情统计分析，包括：前排就坐率、抬头率、空座率，应传输至我校现</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>有智慧课堂云平台(现有平台为 B/S 架构), 实现在现有平台上展示课堂学情分析的数据呈现;</p> <p>▲11. 支持同时对≥ 40 名学生进行考勤统计;</p> <p>12. 支持自定义考勤统计规则和学情分析统计的时间间隔;</p> <p>13. 支持学生的 AI 人脸识别考勤功能, 并在 WEB 网页呈现考勤统计分析结果;</p> <p>14. 支持抬头率曲线查询功能, 按照设定的分析时间间隔时长进行分析, 分析结果可以在 WEB 网页端查看。</p>			
6	多功能教学终端	<p>硬件参数</p> <p>1. 需采用嵌入式设计, 内置 Linux 操作系统, 非 PC 架构, 支持录制、直播、视频会议、导播管理、存储、中控管理、视音频编码等功能, 内置$\geq 1T$ 硬盘;</p> <p>2. 视频接口: 支持≥ 2 路 HDMI 输入接口; 支持≥ 2 路 HDMI 输出接口, 分辨率支持 1080P 及向下兼容;</p> <p>3. 音频接口: 支持≥ 8 路 MIC-IN 输入, 支持 48V 幻象供电和≥ 2 路 3.5mm LINE-IN 线性</p>	6	台	无

		<p>输入;支持≥ 2路LINE-OUT输出,可根据系统功能模式自由混音输出;</p> <p>4. 通讯接口: 支持≥ 1路USB接口,用于外接USB设备,支持≥ 6路RJ45网口,为方便布线,其中≥ 4路网口支持POE功能;</p> <p>▲5. 控制接口:支持外接控制面板、云台摄像机、电子时钟等设备,支持≥ 8路本地RS232接口,≥ 1路GPIO接口;</p> <p>6. 噪声最大值$\leq 28\text{dB(A)}$;</p> <p>7. 整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥ 180000小时;</p> <p>软件参数:</p> <p>1. 支持Web远程管理功能,支持录制编码设置、多模式智能导播、视频会议控制、物联管控等功能;</p> <p>▲2. 支持录制文件管理功能,录制完成可及时查看教学课件回放,可进行批量上传、删除等功能;</p> <p>3. 支持远程电脑画面采集,采集电脑教师客户端画面、支持</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>采集屏幕码流和帧率、支持捕获区域选择；</p> <p>4. 支持录制后的视频直接在本地磁盘文件访问；支持 U 盘进行拷贝课件；支持教师远程共享下载视频课件；</p> <p>5. 输入模式支持 ≥ 4 路高清 1080P 视频信号 + ≥ 1 路 VGA/HDMI 电脑信号输入，支持电影模式、电影+资源模式同时录制，支持 4 路及以上高清 1080p 视频文件录制；</p> <p>▲6. 为了保证录制效果，支持 ≥ 10 路备播通道图像加载；</p> <p>7. 备播通道图像加载包括但不限于 4 路摄像机画面和电脑课件画面、教师笔记本、片头、片尾、图片、过场视频动画、互动主流、互动辅流等；</p> <p>8. 支持视频编码设置，码流支持：500kbps~16000kbps 可调，支持 TCP/UDP/RTSP/RTMP/H. 323/SIP 等流媒体协议；</p> <p>9. 支持手动导播与自动导播的无缝切换，支持手动录制。支持自定义导播策略，如触发事件、触发动作等丰富的规则</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>配置，实现导播画面自动切换；</p> <p>10. 为保证视频画面衔接流畅，支持≥ 8种特效切换功能，支持≥ 5种多视频叠加模式，可以将多个视频自由叠加在同一个视频窗体中，支持对话模式、画中画、三分屏、四分屏多画面模式等；</p> <p>11. 支持多通道直播，可实现主、子码流直播功能；支持标准 RTMP 流媒体协议的高清直播和标清直播功能；</p> <p>12. 支持软件调音台功能，支持语音降噪力度门限调节、支持自动增益噪声底线信噪比增益值调节、支持回声抑制噪声调节、支持滤波频率调节；</p> <p>▲13. 支持视频会议功能，可根据网络情况选择多种分辨率及码流进行互动，支持 SIP 协议，H. 323 协议，支持主动呼叫和被动接听功能；</p> <p>14. 支持网络测试功能，测试网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据等。支持路由器跟踪测试，用于确定 IP 数据访问目标设备所经的路径；</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>15. 支持教室物联网管控功能,可以控制麦克风、音箱音量大/小,电动窗帘,多媒体管理等;</p> <p>16. 支持中控管理功能,支持自定义中控的按键名称、按键命令码、按键的位置、按键的跳转页面;</p> <p>17. 支持自动修复功能;课程录制过程中,支持对设备异常断电造成的视频文件损坏进行自动修复;</p> <p>18. 支持自动缓存与教学平台对应的课表数据,支持与教学平台断开连接时也能按照缓存的课表自动录制,待网络恢复后可自动上传录制的课件资源;</p> <p>▲19. 兼容性要求:需无缝接入至我校现有智慧课堂云平台(现有平台为B/S架构,支持Windows, Mac, Android多种平台下运行),实现达到在同一平台的集中管理、资源分类、远程授课、网络课程、自主学习、资源管理、下载、监看控制和点播点评、资源实时互联互通等应用。</p>			
--	--	--	--	--	--

7	点播服务器	1. 处理器：基本频率 ≥ 2.20 GHz，内核数 ≥ 10 核，线程 ≥ 20 线程； 2. 内存： $\geq 32G$ ； 3. 硬盘： $3 \times \geq 2T$ 硬盘，支持 Raid 0/1/5； 4. 网口： ≥ 1 个千兆网口， ≥ 1 个万兆网口（含光模块）； 5. 电源： $\geq 500W$ ； 6. 标配滑动导轨。	4	台	无
8	直播服务器	1. 处理器：基本频率 ≥ 2.20 GHz，内核数 ≥ 10 核，线程 ≥ 20 线程； 2. 内存： $\geq 64G$ ； 3. 硬盘： $3 \times \geq 960G$ SSD 硬盘，支持 Raid 0/1/5； 4. 网口： ≥ 1 个千兆网口； ≥ 1 个万兆网口（含光模块）； 5. 电源： $\geq 500W$ ； 6. 标配滑动导轨。	1	台	无
9	巡课服务器	1. 处理器：基本频率 ≥ 2.20 GHz，内核数 ≥ 10 核，线程 ≥ 20 线程； 2. 内存： $\geq 32G$ ； 3. 硬盘： $3 \times \geq 2T$ 硬盘，支持 Raid 0/1/5； 4. 网口： ≥ 1 个千兆网口； 5. 电源： $\geq 500W$ ； 6. 标配滑动导轨。	1	台	无

10	教学工作站	1. 处理器：主频： $\geq 2.0\text{GHz}$ ，核数 ≥ 16 核， ≥ 24 线程； 2. 内存： $\geq 32\text{G}$ ； 3. 硬盘： $\geq 1\text{T SSD}$ ； 4. 显卡：独立显卡，显存 $\geq 4\text{G}$ ，接口： ≥ 2 个 HDMI 或 DP； 5. 标配鼠标键盘。	6	台	无
11	智慧显示终端	1. 显示尺寸： ≥ 21.5 英寸；分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ ； 2. 触摸屏： ≥ 10 点电容触摸，响应速度 $\leq 8\text{ms}$ ； 3. 对比度： $\geq 1000:1$ ； 4. 液晶面板：不低于 A+ 规屏；钢化玻璃：莫氏七级钢化玻璃； 5. 亮度 $\geq 500\text{cd/m}^2$ ； 6. 内置硬件要求：不低于四核，1.8GHz，2G DDR，FLASH 8GB； 7. 摄像头：芯片尺寸： $\geq 1/3.7$ 英寸，200W 像素； 8. 支持卡片：支持 MYFARE 标准，S50 和 S70 等 14443A 协议卡，ICODE2 芯片卡； 9. 外置接口：USB1 个，网口 1 个； 10. 内置麦克风：前置麦克风，支持实时对话，智慧显示终端的服务管理功能，可与后台管	7	台	无

		理系统相对接,发出各种类型的服务请求; 11. 状态灯光: 边框设计有状态灯(红灯, 绿灯, 蓝灯)可自定义某种状态。			
12	电子班牌管理系统(扩容)	1. 对现电子班牌管理系统进行扩容,满足本次建设的智慧显示终端接入要求; 2. 支持在终端上查询显示当前空间的日课程表;支持日历视图选择日期,并查看当前空间任意时间的课表; 3. 支持教师和学生通过终端人脸识别或刷卡查看自己的个人课表信息及课程时间、教师和教室安排; 4. 支持终端查询对应空间任意时间段的使用情况及课表信息,包括上课时间、课程信息、授课教师信息、课程应到人数,方便查询; 5. 支持管理员后台设置终端显示教室房间号、课程名称、上课时间、教师等内容,点击教师可查看教师详细信息,包括教师名字、职称、一些代表图片、参加活动信息等; 6. 支持终端查询课程对应考勤记录,应到、未到、实到统	7	套	无

		<p>计,显示人员头像,已到人员头像亮起,未到人员头像灰色;</p> <p>7. 支持显示课程考勤实到和应到人数,首次人脸识别或刷卡提示签到成功,实到人数增加,同一个人二次签到提示已签到人员信息;</p> <p>8. 支持开通权限的人员人脸识别或刷卡发起相应的服务请求,服务即时上传到后台管理系统,再由系统通知对应的服务人员;同时终端正前方和左右两侧的指示灯变成蓝色,终端亮起蓝色灯即为空间需要服务,蓝灯灭即为服务完成;</p> <p>9. 终端支持三色灯,报修提示蓝灯、开门成功提示绿灯、空闲无课提示绿灯、上课提示红灯;</p> <p>10. 支持对接学校门户新闻网站,在终端中互动查询;</p> <p>11. 支持对应终端自由编辑图片文字内容,以教室文化或班级文化方式展示;</p> <p>▲12. 支持课程模式、考场模式、会议模式三种空间应用场景切换;</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>▲13. 可自定义配置 Widget 小组件窗格的数量、内容，并通过软件容错性测试。</p>			
13	智能交互书写终端（含软件）	<p>一、硬件部分</p> <p>▲1. 智能交互书写终端包含主书写屏及控制屏两个部分，需采用一体化设计，外壳需采用 ABS 材质；</p> <p>▲2. 主书写屏及控制屏，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，人性化设计，便于操作；</p> <p>▲3. 书写屏采用不低于 23 英寸显示屏，显示比例 16:9，物理分辨率不低于 1920*1080，控制屏不低于 18 英寸，物理分辨率不低于 1920*360，显示比例 16:3，屏幕最大亮度 $\geq 250\text{cd/m}^2$，对比度 $\geq 1000:1$；</p> <p>4. 书写屏面板玻璃、电容感应、显示模组要求采用无缝隙全贴合技术，屏幕要求具有防眩光、防指纹、防反光效果；</p> <p>▲5. 书写屏要求支持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；</p>	4	台	无

		<p>6. 控制屏要求支持手指及电磁笔双重触控方式；</p> <p>▲7. 终端需配套一支书写笔，需采用无源电磁笔；电磁笔需支持笔尖书写，笔帽擦除应用，一笔两用；</p> <p>8. 设备具有不少于 2 个 USB3.0 接口，兼容 USB2.0，支持 U 盘、键盘鼠标等设备接入；</p> <p>9. 具有不低于 1 路麦克风接口，支持标准的卡侬接口麦克风接入，面板上需具有麦克风控制的开关，可以控制麦克风打开或关闭；</p> <p>10. 设备支持 Window10 及更高版本的操作系统，即插即用，免驱设计；</p> <p>11. 需具有线缆固定设计，防止线缆脱落；</p> <p>12. 需具有笔架功能，方便放置电磁笔；</p> <p>二、软件部分</p> <p>▲1. 具有当前电脑开启的软件缩略图显示功能，支持点击应用缩略图实现当前应用窗口一键切换，支持通过点击应用缩略图处的关闭按钮关闭应用软件；</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>2. 系统具有书写板功能,支持多页板书书写,支持板书书写笔的颜色、粗细、背景调节,支持当前板书和所有页面板书保存至本地;</p> <p>3. 书写板支持图形绘制功能,包括但不限于三角形、圆形、四边形、圆柱体、箭头等;</p> <p>4. 支持任意界面画笔标注功能,画笔颜色、粗细可调;</p> <p>▲5. 书写时只支持笔书写,避免手书写造成的误触;</p> <p>6. 支持课程信息显示,下课倒计时显示功能;</p> <p>7. 具有截屏功能,在电脑任何界面上均可截屏保存到本地;</p> <p>8. 支持聚光灯功能,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;</p> <p>9. ppt 放映时,支持 ppt 备注文字内容显示或隐藏;</p> <p>10. 支持根据当前运行软件自动匹配常用功能按钮;</p> <p>11. 支持实物展台调用功能,支持实物标注,可对视频展台画面光学放大缩小控制,支持展台画面保存到本地;</p>			
--	--	---	--	--	--

		12. 支持界面自定义功能按键，易扩展。			
14	多功能触摸控制器	<p>▲1. 整机需采用嵌入式一体化架构，屏幕尺寸≥ 23英寸，表面平滑抗菌；</p> <p>2. 支持模块化场景视图操控，支持无线投屏、wifi覆盖、物联控制、课堂互动、圈点标识批注视图、远程互动等智慧教学应用；</p> <p>3. 视频输入：支持≥ 2路HDMI输入接口；</p> <p>▲4. 视频输出：支持≥ 2路HDMI输出接口，满足双屏教学及其他信号源输出应用；</p> <p>▲5. USB接口：支持≥ 4路USB接口；</p> <p>6. 音频接口：支持≥ 1路音频输出接口；</p> <p>7. 控制接口：支持≥ 1路RS232接口；</p> <p>8. 支持≥ 2种以上登录开启模式，其中包含账号密码开启、IC卡刷卡开启等。</p> <p>9. 支持多系统（mac、安卓、Windows等）多视窗联动同屏嵌套技术；支持教学内容区与功能操控区嵌套使用，功能操控区为恒显状态不因教学内</p>	2	台	无

		<p>容区的变化而改变,即各自独立又可相互关联,支持功能区操作过程屏蔽去除技术,最大限度减轻由教师的操控环节而影响学生注意力的集中;</p> <p>10. 支持多信号源接入成功视图反馈技术,对接入成功的信号源做缩略图亮化提示并灵活选取信号源在大屏(或多屏)呈现;</p> <p>11. 双屏教学功能需支持以下教学应用模式:</p> <p>(1) 双屏同显模式, 双屏同步显示教学内容;</p> <p>(2) 电脑+白板模式, 即一屏显示 ppt, 另外一屏显示白板, 两屏幕在控制屏上呈主副屏或画中画状态显示, 老师可灵活点击任一画面窗口即可进行屏幕的标注或白板的书写;</p> <p>(3) 定格飞屏模式, 即在双屏条件下点击飞屏, 主屏当前画面将被定格飞屏到副屏上, 并在主屏内容发生变化时, 副屏仍然保持上一次的定格飞屏画面, 直到主屏新的飞屏定格内容出现;</p> <p>12. 支持批注视图功能, 即自动保存所有本节课批注后的</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>页面成缩略图呈现,同时形成课堂日志资料汇聚到课堂报告中;</p> <p>▲13. 多功能控制屏功能区系统内嵌一键签到功能,考勤状态窗口显示应包括(动态二维码及教师考勤、应到人数、实到人数、缺勤人数、迟到人数、请假人数出勤率统计等)数据显示;</p> <p>14. 内置无线投屏功能,功能区点击投屏按钮可对投屏信号源窗口化选取操作;</p> <p>15. 支持电子黑板功能,黑板的书写笔记可同步至大屏或投影画面中;</p> <p>16. 支持对黑板页码进行快速预览及跳转,支持笔迹粗细、颜色、撤销、恢复等操作;</p> <p>17. 支持信号源接入反控功能,信号接入成功后,通过多功能控制终端即可反控原信号接入设备,无须单独操控信号源即可实现内容调取及功能区板块的应用;</p> <p>18. 支持教室信息状态显示,信息包括班级信息、课表信息、录制及互动状态等;</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>19. 支持功能区内嵌课堂互动教学应用模块,需包含以下内容:</p> <p>(1) 支持课堂互动中实时线上签到功能,可对学生微信登录端下发签到提醒,学生可进行线上签到;</p> <p>(2) 支持课堂互动中的下发测验功能,测验可进行选择题、判断题等、简答题等操作,并可实时统计答题情况;</p> <p>(3) 支持课堂互动中弹幕的开启/关闭功能,开启后学生可以通过弹幕与老师进行线上互动,弹幕内容会在多功能控制屏的内容区及大屏飘屏显示;关闭后学生则不能发送弹幕内容;</p> <p>▲(4) 课堂互动模块与学生端联动使用,可实现视频连线、屏幕截图、黑板、拍照上传、弹幕、讨论等功能;</p> <p>(5) 支持课堂互动模块课堂报告查看功能,可查看包括课堂数据、课堂得分、课堂互动、班级人数、观看人数、评论数等统计维度;</p> <p>(6) 支持课堂互动模块照片墙呈现功能,可对学生端拍照上</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>传图片或作业进行点评、批注；</p> <p>20. 支持功能区系统内嵌设备管控模块,联动多功能教学终端可对教室内的物联网设备进行控制,包括(灯光、空调、窗帘、幕布、音频、投影、大屏等)设备进行控制;</p> <p>21. 支持功能区系统内嵌录/导播功能模块,需包含以下内容:</p> <p>(1)支持录播系统的录制、停止、手自动切换等操作;</p> <p>▲(2)支持预览通道选择及画面布局切换,支持教师及学生摄像机开始及停止跟踪策略;</p> <p>(3)支持≥ 5英寸图像显示界面,支持导播图像实时同步显示功能,支持教师图像显示,学生图像显示;</p> <p>(4)支持多点呼叫实现互动,支持记忆存储功能,第一次互动连接成功后,无需再进行重新设置参数;</p> <p>22. 功能区应内嵌一键下课设计,点击功能区下课按钮可一键关闭所有关联设备。</p>			
15	110英寸超高 清纯显	1. 整机屏幕采用 ≥ 110 英寸IPS液晶屏,显示比例16:9,	7	台	无

		<p>屏幕分辨率$\geq 3840 \times 2160$, 色彩度$\geq 10\text{bit}$, 可视角度$\geq 178^\circ$;</p> <p>▲2. 屏亮度$\geq 400\text{cd/m}^2$, 对比度$\geq 1200:1$, 色域达到$\geq 96\% \text{NTSC}$;</p> <p>3. 采用整机设计;</p> <p>▲4. 超薄窄边框设计, 整机屏占比$\geq 92\%$以上, 整机最薄处$\leq 25\text{mm}$;</p> <p>5. 整机输入接口具备 3 路 HDMI IN, 5 路 USB 口 (至少包含 2 路 USB3.0), 1 路 TYPE-C 接口, 1 路 RS232, 1 路 RJ45 IN; 整机输出接口具备 1 路 AUDIO OUT, 1 路 J45 OUT;</p> <p>6. 整机采用$\geq \text{Android } 9.0$系统, 内置 CPU 性能\geq四核 A73, 内置 GPU 性能\geq双核 Mali G52, RAM$\geq 6\text{G}$, ROM$\geq 64\text{G}$;</p> <p>7. 采用 2.2 声道, 顶部发声设计, 内置 $2 \times 7\text{W} + 2 \times 18\text{W}$ 扬声器;</p> <p>8. 无线模块支持 802.11 a/b/g/n/ac , 工作频率 2.4GHz/5GHz; 可支持插拔;</p> <p>9. 支持同时至少 8 个无线传屏器, 画面分别投屏到同一个</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>整机,可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音;</p> <p>10. 支持手机投屏软件操控大屏,小屏控大屏满足近端操控需求;</p> <p>▲11. 手机和电脑支持混合投屏展示,可支持 4 个画面同屏展示,无线传屏软硬件均支持 win10 系统/MAC 系统扩展屏显示,电脑投屏,最大支持 4k@30 的分辨率投屏;</p> <p>12. 手机扫描整机传屏二维码即可完成连接整机热点,无需单独在手机上输入 WIFI 账号密码;</p> <p>13. 内置欢迎界面,内置多种模板,并支持手机编辑欢迎界面;</p> <p>14. 可通过传屏工具栏暂停投屏功能进行画面冻结暂停,投屏电脑可自主进行其他操作,不影响整机的冻结画面内容显示。</p>			
16	室内全彩 LED 显示屏	<p>1. 点中心距: $\leq 1.25\text{mm}$;</p> <p>2. 模组、控制卡与主板之间采用硬连接,箱体尺寸: $\geq 600\text{mm} \times 337.5\text{mm}$;单元分辨率: $\geq 480 \text{点} \times 270 \text{点}$;</p>	34.42 5	平方米	无

		<p>3. 每间教室 2 块，共 2 间教室；</p> <p>4. 点密度：≥ 640000 点/平方米；</p> <p>5. 对比度：$\geq 5000:1$；</p> <p>6. 刷新率：$\geq 3840\text{Hz}$；</p> <p>7. 亮度：$\geq 600\text{cd/m}^2$，亮度均匀性：$\geq 99\%$；</p> <p>8. 水平视角：$\geq 160^\circ$，垂直视角$\geq 160^\circ$；</p> <p>▲9. 平整度：$\leq 0.1\text{mm}$；</p> <p>▲10. 发光点中心距偏差：$\leq 2\%$；</p> <p>▲11. 色度均匀性：$\pm 0.003C_x, C_y$ 之内；</p> <p>12. 屏体色温：$3500\text{K} \sim 9500\text{K}$ 可调；</p> <p>13. 峰值功率：$\leq 600\text{W/m}^2$，平均功率：$\leq 300\text{W/m}^2$；</p> <p>▲14. 视网膜蓝光无危害：$\text{LB} \leq 1.5\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$。</p>			
17	LED 显示屏控制器	<p>1. 拥有完备的视频输入接口，≥ 1 路 HDMI 2.0，≥ 1 路 DP 1.2，≥ 4 路 HDMI 1.3；</p> <p>2. 多输出，大带载，≥ 16 路网口输出，最大带载≥ 1040 万像素，单台设备输出最大宽度 16384，高度 8192；</p>	2	台	无

		<p>▲3. 支持个性化的画面缩放,支持三种画面缩放模式,包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放;</p> <p>4. 支持输出画质管理,包括亮度、饱和度、对比度、色调调整;</p> <p>5. 支持创建至少 10 个用户场景作为模板保存,方便快速调用。</p>			
18	配电柜	<p>1. $\geq 20\text{KW}$ 配电箱;</p> <p>2. 支持全天候、全时段设置 LED 显示屏工作控制时间;</p> <p>3. 具备手动、自动控制功能,可远程控制大屏幕的开启和关闭</p> <p>4. 配电箱具有漏电、过流保护功能。</p>	2	台	无
19	结构	<p>配套小间距 LED 显示屏专用框架结构,采用国标钢材焊接而成,屏幕四周采用不锈钢外装饰。</p>	34.42 5	平 米	无
20	音柱式扬声器	<p>1. 频率响应: 不窄于 150Hz-18kHz;</p> <p>2. 覆盖角 (H x V): 不窄于 $90^\circ \times 90^\circ$</p> <p>3. 额定功率: $\geq 160\text{W}$ (连续);</p> <p>4. 最大峰值声压级: $\geq 115\text{dB}$;</p> <p>5. 灵敏度: $\geq 82\text{dB}$;</p>	14	只	无

		6. 低音单元：不小于 4x84mm (3.3 英寸) 碳纤低音单元； 7. 高音单元：不大于 1x34mm (1.3 英寸) 压缩驱动高音单元； 8. 额定阻抗：8 欧。			
21	音柱式扬声器 (主扩)	1. 频率范围：不窄于 100Hz- 18kHz； 2. 覆盖角 (H x V)：不窄于 110° x 40°； 3. 额定功率：≥300W(连续)； 4. 最大峰值声压级：≥127dB； 5. 灵敏度：≥92dB； 6. 低音单元：≥9x84mm (3.3 英寸) 碳纤低音单元； 7. 高音单元：≤2x34mm (1.3 英寸) 压缩驱动高音单元； 8. 额定阻抗：8 欧或 4 欧。	6	只	无
22	功率放大器 1	1. 支持 8 Ω / 4 Ω 定阻输出； 2. 功率：立体声模式，8 Ω - 2 × 320W，4 Ω - 2 × 500W； 3. 频率响应：20Hz-20KHz； 4. 总谐波失真：≤0.05%； 5. 输入共模抑制比@1KHz：≥ 70dB； 6. 阻尼系数：≥300； 7. 信噪比：≥97dB。	7	台	无
23	功率放大器 2	1. 支持 8 Ω / 4 Ω 定阻输出；	3	台	无

		<p>2. 功率：立体声模式，$8\Omega-2\times 550W$，$4\Omega-2\times 800W$；</p> <p>3. 频率响应：20Hz-20KHz；</p> <p>4. 总谐波失真：$\leq 0.05\%$；</p> <p>5. 输入共模抑制比@1KHz：$\geq 70dB$；</p> <p>6. 阻尼系数：≥ 300；</p> <p>7. 信噪比：$\geq 97dB$。</p>			
24	音频处理器	<p>1. 输入输出：≥ 8路输入，≥ 8路输出；</p> <p>2. 输入通道功能：前置放大、信号发生器、3段参量均衡、自动增益控制；</p> <p>3. 输出通道功能：≥ 5段参量均衡、限幅器；</p> <p>4. 采样频率：48kHz；</p> <p>5. 动态范围：$\geq 110dB$；</p> <p>6. 幻像供电：DC 48V；</p> <p>7. 频率响应：不窄于 20~20kHz；</p> <p>8. 总谐波失真 (THD+N)：$\leq 0.005\%$ @1kHz, +4dBu；</p> <p>9. 最大输入增益：$\geq 40dB$。</p>	6	台	无
25	时序电源	<p>1. 最大输入电流：$\geq 50A$；</p> <p>2. 单路最大输出电流：$\geq 15A$；</p> <p>3. 工作电压：220V/50-60Hz；</p> <p>4. 每一路功率：$\geq 2000W$；</p> <p>5. 输出电源插座：万用插座，后面板≥ 8个受控万用插座；</p>	6	台	无

		6. 中控协议串口:带 RS232 中控串口。			
26	鹅颈话筒	1. 技术参数 电容话筒; 2. 音频频响范围: 不窄于 100-18000 Hz; 3. 信噪比: >73 dB-A; 4. 电阻抗: 600 Ohms; 5. 推荐负载阻抗: 2000 Ohms; 6. 幻象供电: 9-52V; 7. 音频输出 平衡 XLR。	6	只	无
27	无线手持麦克风	1. 具有 ≥ 2 路通道; 2. 支持信号自动扫描功能、有效避开信号干扰波; 3. ≥ 2 通道接收信号,每通道有 ≥ 200 个信道,每个信道以 0.25MHz 步进; 每通道独立音量控制、可混音输出; 4. 频率稳定度:在+00%范围内; 5. 信噪比: ≥ 60 dB; 6. 邻频干扰比: ≥ 80 dB; 7. 动态范围: ≥ 100 B; 8. 频率响应:40Hz--20kHz; 9. 话筒灵敏度:在 1kHz 时灵敏度在 45 ± 2 dB 范围内。	2	套	无
28	蓝牙接收机	1. 采用通用、标准的蓝牙技术,与蓝牙麦克风自动对频任意匹配,全部通用;	6	台	无

		<p>2. 系统采用近距离联接机制以及信号强度筛选功能, 5 米内自动对频, 隔墙不联, 防止教室之间误联现象; 使用距离可确保 15 米范围内无遮挡情况下无噪音、断音、无死角;</p> <p>3. 具备语音处理功能, 消除回音、杂音, 增加清晰度处理, 适合教学;</p> <p>4. 超低功耗, 可长时间工作, 具有自检及自修复功能, 不会出现死机等情况;</p> <p>5. 支持输出音量大小及声音效果调节功能;</p> <p>6. 支持设备信息、设备状态等信息反馈, 支持麦克风电池电量检测及电量提醒, 支持远程管理;</p> <p>7. 具备两路 USB 通讯接口, 可以分别接电脑及笔记本;</p> <p>8. 技术指标: 使用频率: 2402-2480 MHz; 调制方法: GFSK, BT = 0.5 Gaussian; 有效接收距离: 无遮挡不低于 15 米; 对频距离: 5 米范围以内; 输出接口: 话筒输出及音频输出 (标准两芯 6.5mm 麦克风接口和 RCA 立体声接口); 输入</p>			
--	--	---	--	--	--

		接口：音频输入×1（RCA 立体声接口）。			
29	4K 光纤 HDMI 线 1	<p>1. HDMI 光纤线, 传输距离: 不低于 20M;</p> <p>2. 视频分辨率: 支持 4K@60Hz (4:4:4), 并向下兼容;</p> <p>3. 高数据传输速率: \geq 18Gbps;</p> <p>4. 嵌入式音频-PCM 8 声道、Dolby Digital True HD 和 DTS - HD Master Audio;</p> <p>5. HDMI 支持-HDCP 2.2/1.4、HDR、EDID、ARC 和 CEC;</p> <p>6. 高质量连接器: 24K 镀金、耐腐蚀连接。</p>	8	条	无
30	4K HDMI 线	<p>1. HDMI 线, 传输距离: 不低于 3M;</p> <p>2. 视频分辨率: 支持 4K@60Hz (4:4:4), 并向下兼容;</p> <p>3. 高数据传输速率: \geq 18Gbps;</p> <p>4. 嵌入式音频: PCM 8 声道、Dolby Digital True HD 和 DTS - HD Master Audio;</p> <p>5. HDMI 支持- HDCP 2.2/1.4、HDR、EDID、ARC 和 CEC;</p> <p>6. 高质量连接器: 24K 镀金、耐腐蚀连接。</p>	24	条	无
31	电源线 1	1. 不低于 BV6 平方毫米;	120	米	无

		2. 导体材质：无氧铜芯。			
32	电源线 2	1. 不低于 RVV3×1.5 平方毫米； 2. 导体材质：无氧铜芯。	200	米	无
33	电源线 3	1. 不低于 RVV3×2.5 平方毫米； 2. 导体材质：无氧铜芯。	360	米	无
34	音箱线	1. 无氧铜线芯绞合, 双层屏蔽保护, 采用高弹 PVC 外护套; 2. 护套外径: $\geq 4.0 \times 4.0\text{mm}$ 3. 导体结构: 不低于 2C(150/0.10BS+150/0.10TS)。	480	米	无
35	网线	1. 非屏蔽六类网线; 2. 材质: 纯铜 $\geq 0.52 \pm 0.02\text{mm}$ 线芯。每箱: ≥ 305 米	4	箱	无
36	PDU	大功率 PDU, 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	个	无
37	镀锌桥架	镀锌槽式桥架, 尺寸 200*100mm, 板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$, 含盖板。	120	米	无
38	镀锌管	镀锌管, 直径 25mm, 壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$, 含线盒、弯头、卡丝杆吊筋等。	200	米	无
39	矿棉板吊顶	1. 材质: 湿式合成矿物纤维; 2. 尺寸: 约 600×600mm; 厚度: $\geq 12\text{mm}$;	160	平米	无

		3. 含轻钢龙骨、吊丝。			
40	LED 教室灯	1. 598x1198x35, 功率: 36±5W, 光通量: ≥3000lm; 2. 额定电压: 220V, 色温: 4800K-5200K; 3. 频率: 50/60Hz, 功率因数: ≥0.90; 4. 显色指数: ≥90 (R9≥50), 频闪波动深度: ≤1%。 5. 含开关	56	盏	无
41	窗帘	棉绒材质、遮光性能好; 高约2700mm, 具体尺寸根据现场情况定制。	25	延米	无
42	环境控制终端	1. 支持电动窗帘设备控制功能, 电动窗帘设备控制支持协议或干触点控制方式; 应具有扩展串口不低于 2 个。 2. 含 5 间 (学院路 112、113、114、216、209 教室内) 左右开合式窗帘电机、窗帘轨道; 3. 电动窗帘应通过现有网络中央控制器进行控制, 实现中控面板上控制窗帘的开合控制。	1	套	无
43	前墙吸音板	1. 教室 6 间 (学院路校区 112、113、114、216、209 教室, 沙河校区 327 教室内) 黑板墙面整体吸音处理; 木纹色吸音板 (具体颜色根据用户要求);	329	平米	无

		<p>2. 背面开孔(孔径:约 8mm, 孔距:约 32mm, 穿孔率:约 4.91%, 槽深\geq6mm);</p> <p>3. 含轻钢龙骨。</p>			
44	地台制作	<p>1. 表层: 厚度\geq12mm, 表层采用高耐磨三氧化二铝热压涂层, 耐磨转数\geq5000 转, 无胶锁扣式安装, 不起翘不变形;</p> <p>2. 框架: 采用镀锌钢管, 主框架钢管\geq40mm\times40mm, 壁厚\geq2.0mm, 副框架钢管规格\geq30mm\times30mm, 壁厚\geq1.5mm; 横向支撑间隔\geq400mm, 竖向支撑间隔\geq1000mm, 上下对称双层结构;</p> <p>3. 垫层: 采用多层实木复合板, 面板厚度\geq18mm, 板面不起层, 表面平整;</p> <p>4. 护边: 采用铝合金包边, 壁厚\geq1mm。可做直角或斜角造型。</p>	36	平米	无
45	系统集成及服务	<p>1. 负责原有设备拆除工作, 并按要求搬运至指定地点;</p> <p>2. 负责学院路校区教学楼二层大厅文化墙(面积约 25 平米)的制作, 风格应符合我校的教育教学理念, 包括轻钢龙骨骨架、大芯板衬底、木质装饰面、线性氛围灯等;</p>	6	间	无

		3. 负责所有设备的安装调试，弱电、强电线缆敷设，完成与原有网络中控、智慧课堂云平台等系统的对接与调试工作，确保系统达到教学使用要求。			
--	--	---	--	--	--

★注：投标人所投货物须符合《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、执行国家强制性认证或实施的规定，投标人须提供书面承诺函并加盖投标人公章（格式自拟），未按要求提供承诺函的，其投标无效。

五、实施时间和地点

供货人应根据采购人要求将所有设备运送至指定地点并进行安装、调试，在运输过程中发生的一切费用由中标人负责。

交货期（含安装）：合同签订后 35 天内完成设备的安装、调试。

交货地点：中国矿业大学（北京）指定地点

六、服务标准、期限、效率等要求

1. 质保要求

中标人需提供 3 年或以上免费质保服务，包括硬件设备和软件，质保期内提供免费上门服务。

对于设备出现的任何问题，中标人应做到在接到采购人通知后 1 小时内电话响应，2 小时内上门，每周 7×12 小时服务，如当日无法解决问题，需提供不低于同档次备用设备，确保不影响正常教学使用。

在质保期后，中标人需对所提供的货物定期进行检查和保养，并负责终身维护，对于损坏的零部件，应承诺以不高于市场的价格提供。

2. 培训要求

中标人应负责对采购人的相关人员进行专业培训，直至采购人能完全操作（供应商应在投标文件中列明具体培训计划方案），提供详细培训计划。免费提供技术培训、咨询、现场指导。负责为采购人培训至少 2 名能对设备正常使用和维护的操作人员。

七、采购标的的验收标准

1. 设备验收

设备到货：供应商在设备到货前应将安装环境要求书面通知给采购人，并与采购人协商足够准备时间。到货时需按采购人要求免费将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由设备安装工程师当场进行开箱检查。

设备安装调试：设备经开箱检查确认一切正常后，由设备安装工程师免费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）。由采购人进行使用性能方面的验收。设备的性能符合中标人投标文件中承诺的技术指标，所有指标验收由采购人确认。

2. 功能验收

教学课件高清化展示：通过教室内安装的显示系统，实现教学课件的高清化、大尺寸的显示，满足学生观看教学课件的需求。

教学扩声：教室内声场均匀，满足学生清晰收听到教学课件、老师的授课语音。并实现我校现有蓝牙麦克风在教室内直接配对使用，实现讲授时语音交流指导、课题翻页、激光笔指示功能。

高清录播功能：实现教室端利用摄像机达到高清录播功能，包括教师、学生、教学内容过程全场景采集，并将录播资源与现有智慧课堂云平台，实现资源共享、用户集管、多级分级分权、资源分类、课表导入、在线巡课等功能。

将 4K 智能摄像机无缝接入至我校现有学情分析服务器、智慧课堂云平台，实现教室考勤统计、学情分析系统功能，实现在现有智慧课堂云平台展示每间教室内学生的考勤信息进行统计功能与展示。

智慧显示终端、电子班牌管理系统（扩容）接入我校现有电子班牌管理系统中，实现在同一系统下的日课程表展示、教室预约、教室占用信息查询等功能应用。

第五章 评标办法及评分标准

一、资格审查

- 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、招标文件中资格证明文件中对格式有要求的，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。
- 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。
- 5、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
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。 若本项目允许分支机构参加投标，则分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。	提供相关证件复印件并加盖公章

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2	授权委托书	法定代表人本人参与投标的需提供法定代表人身份证明书；非法定代表人本人参与投标的，需提供法定代表人委托授权书	格式见第七章投标文件格式
3	投标人资格声明	提供了符合招标文件要求的投标人资格声明。	格式见第七章投标文件格式
4	是否接受联合体投标	<p>1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-5 的证明文件。</p> <p>3、本表序号 7 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p>	提供《联合协议》原件，格式见第七章投标文件格式

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的 投标无效 。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	
5	其他特定资格要求	如有，见第一章 投标邀请	提供相关证件复印件并加盖公章
6	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其 投标无效 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
7	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

二、符合性审查

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。

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。

3、符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
2	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；
3	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）；
4	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；
5	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
6	实质性格式	标记为“格式”的文件均按招标文件要求提供；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第四章《采购需求》中★号条款要求的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；
11	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) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监

		<p>督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中；</p> <p>3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品；</p> <p>4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。</p>
12	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；
13	串通投标	<p>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；</p> <p>（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；</p>
14	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
15	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。

三、评标办法

（一）本项目采用综合评分法。

综合评分法，是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。评标委员会每位成员分别对投标人按相应的加权分值进行评价、打分。

评标时，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。（每个评委按分包分别对每个初审合格的投标人进行独立打分，所有评委对同一投标人同一分包得分的算术平均值为该投标人该包的最终得分。所有打分保留小数点后两位，第三位四舍五入）。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明（法定代表人或授权代表签字或加盖公章），必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（二）有关说明

1、价格扣除及加分项

（1）关于中小企业：

中小企业定义：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》、《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）、《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）。

中小企业应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），如实填写并提交《中小企业声明函》。

政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

①在货物采购项目中，全部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，全部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，全部服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

(2) 关于监狱企业：

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。

监狱企业视同小微企业。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复印件，否则不考虑价格扣除。

(3) 关于残疾人福利性单位：

残疾人福利单位定义：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：

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）；

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；

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；

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提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

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

残疾人福利性单位视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(4) 关于节能产品、环境标志产品：

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。

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**；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评分办法附注 2（如涉及）。

（5）以上具体内容详见本章评分办法附注。

（三）有关同品牌产品投标情况处理

（1）提供相同品牌产品且通过资格审查、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，价格分高的获得中标人推荐资格；如评审得分和价格分均相同，则采取随机抽取方式确定。其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（2）非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等在本文件第四章《项目需求》中确定了核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，根据上述规定处理。

（四）评标报告

评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

（五）评标结果的修改

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（1）分值汇总计算错误的；（2）分项评分超出评分标准范围的；（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

四、评分标准

评分因素		分值	评审细则
价格部分（30分）	投标价格	30分	<p>满足招标文件要求且投标报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100。</p> <p>按照国家政策，给予小微企业、监狱企业、残疾人企业 10% 的投标价格扣除，具体详见附注 1.</p>
商务部分（4分）	资质证书	1分	<p>1. 投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书得 0.5 分；</p> <p>2. 投标人具有有效期内的职业健康管理体系认证证书得 0.5 分；</p> <p>注：以提供的证书复印件并加盖投标人公章为准，不提供不得分。</p>
	类似业绩	3分	<p>投标人提供近三年（2021 年 1 月 1 日至今）类似业绩（以签订时间为准），每个业绩得 1 分，最高得 3 分。须附合同首页、金额部分、签字盖章页、设备清单页（复印件加盖投标人公章）。</p>
技术部分（65.6分）	技术指标响应程度	34.6分	<p>根据投标产品对招标文件要求的响应情况评价，基本得分 34.6 分，全部参数满足或高于要求不扣分；</p> <p>1. 标记“★”的指标是关键技术条款，不满足该指标项将导致投标被否决（如有）</p> <p>2. 标记“▲”的指标是重要指标，共 18.6 分，每有 1 项负偏离扣 0.6 分，共 31 项；</p>

		<p>3. 其它无标记的为一般指标，共 16 分，每有 1 项负偏离扣 0.05 分，共 320 项；</p> <p>4. 漏报技术条款视为负偏离；</p> <p>注：1) 投标人需在技术规格偏离表中对第四章-四、设备规格要求“主要技术参数”所有内容进行点对点应答，应在引用本招标文件的基础上, 进行逐条逐项答复、说明或解释。漏报技术条款视为负偏离。</p> <p>2) 评标委员会对投标人技术响应情况进行评判，要求提供证明材料的，投标人应在投标文件注明证明材料所在页码，以便评标委员会查阅。</p> <p>3) 凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款，无论是否隶属于上一级编号。</p>
	兼容性方案	<p>6 分</p> <p>本次建设的智慧教室相关系统（包括软件、硬件）与采购人已建设的平台实现无缝接入，提供相关方案。</p> <p>（1）方案内容详尽，兼容性方案设计清晰合理、对接方案流程切实可行，制造厂家出具的相关承诺书齐全, 完全满足项目兼容性的相关要求，得 6 分；</p> <p>（2）方案内容基本完善、合理，对接方案描述不清晰，制造厂家出具的相关承诺书不完整，部分满足项目兼容性的相关要求，可执行度一般，得 3 分；</p> <p>（3）方案不合理或未提供制造厂家出具的相关承诺书，对项目兼容性的相关要求响应程度低，得 1 分；</p> <p>（4）未提供方案不得分。</p>
	技术方案	<p>6 分</p> <p>投标人提供技术方案，包括但不限于背景调研、需求分析、技术路线、详细技术方案、功能技术性能等。</p> <p>（1）方案内容完整、针对性强、科学合理、可行性强，有利于项目完成得 6 分；</p> <p>（2）方案较完整、有一定针对性、较为合理、有一定可行性，较有利于项目完成得 3 分；</p> <p>（3）方案描述不清、针对性不强、存在不合理内容、可行性差，不利于项目完成得 1 分；</p>

		(4) 未提供项目技术方案不得分。
项目实施方案	6分	<p>1. 项目实施方案完整，供货安装、进度计划、质量管理、风险管理等符合项目特点和实施要求，得6分；</p> <p>2. 项目实施方案基本完整，但部分非关键性内容不够齐全完整，得4分；</p> <p>3. 有项目实施方案，但缺少核心内容的，得2分；</p> <p>4. 项目实施方案过于简单，明显缺乏针对性，得1分；</p> <p>5. 未提供，得0分。</p>
项目安全管理	6分	<p>1. 服务于本项目的技术团队人员数量充足、架构合理，安全管理措施完善，提供有专职安全员，其技术实力及工作经验能保证本项目顺利实施，可提供有力的技术保障，得6分；</p> <p>2. 服务于本项目的技术团队人员数量比较充足，提供有专职安全员，但人员技术实力及经验稍有欠缺，或安全管理措施不够完善，得3分；</p> <p>3. 服务于本项目的技术团队人员数量不足或技术人员无相关经验，未提供安全管理措施，得1分；</p> <p>4. 未提供，得0分。</p>
培训方案	3分	<p>1. 投标人提供包含但不仅限于用户操作和日常保养维护培训等的培训方案，对投标人培训方案中承诺的培训内容、培训课时、培训地点、培训人数等进行评分，培训方案科学完整，培训内容丰富，培训方式（时间、方式）科学明确，可以完全满足采购人需要，得3分；</p> <p>2. 培训方案内容明确，培训方式合理，响应采购人培训要求，存在部分非关键性内容表述不完整，得2分；</p> <p>3. 培训方案不全，培训内容单一，培训方式不完整，得1分；</p> <p>4. 未提供相关内容的，得0分。</p>

	售后服务方案	4分	<p>1. 售后服务方案符合项目特点，产品有原厂售后服务支持，证明材料齐全，售后服务机构、团队配备、配件供应、升级更新、响应时间等合理可行，相关服务内容符合项目特点和采购人的实际使用需求，有对采购人的有实际价值内容的相关售后承诺，得4分；</p> <p>2. 售后服务方案基本完整，但部分产品相关内容不够齐全，或存在部分措施可行性相对较低，或承诺等相关内容存在明显相对劣势的，得2分；</p> <p>3. 有售后服务方案，但明显缺少关键内容，缺乏针对性或无相关售后服务承诺的，得1分；</p> <p>4. 未提供相关内容的，得0分。</p>
功能政策部分 (0.4分)	环境标志产品	0.2分	所投产品属于财政部、生态环境部联合发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品得0.2分，未提供不得分。提供依据市场监管总局发布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》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，加盖投标人公章。
	节能产品	0.2分	强制节能产品除外，所投产品属于财政部发展改革委联合发布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品得0.2分，未提供不得分。提供依据市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》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，加盖投标人公章。

附注：

1. 根据《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）规定的划分标准，对于符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后价格作为评标价参加评审。其它形式下，投标人

的投标报价即为其评标价。小型和微型企业须按项目性质填写招标文件第七章中规定的“中小企业声明函”，否则不考虑价格扣除。

(1) 监狱企业投标视同小型、微型企业，须填写招标文件第七章规定的“中小企业声明函”并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复印件，否则不考虑价格扣除。

(2) 残疾人福利性单位投标视同小型、微型企业，须填写招标文件第七章规定的“残疾人福利性单位声明函”，否则不考虑价格扣除。**残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。**

(3) 本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：

序号	标的名称	所属行业
1	上下推拉互联绿板（1）	工业
2	上下推拉互联绿板（2）	工业
3	智能讲台	工业
4	高清摄像机（老师）	工业
5	4K 智能摄像机	工业
6	多功能教学终端	工业
7	点播服务器	工业
8	直播服务器	工业
9	巡课服务器	工业
10	教学工作站	工业
11	智慧显示终端	工业
12	电子班牌管理系统（扩容）	软件和信息系统服务业
13	智能交互书写终端（含软件）	工业
14	多功能触摸控制器	工业
15	110 英寸超高清纯显	工业
16	室内全彩 LED 显示屏	工业
17	LED 显示屏控制器	工业
18	配电柜	工业

19	结构	工业
20	音柱式扬声器	工业
21	音柱式扬声器（主扩）	工业
22	功率放大器 1	工业
23	功率放大器 2	工业
24	音频处理器	工业
25	时序电源	工业
26	鹅颈话筒	工业
27	无线手持麦克风	工业
28	蓝牙接收机	工业
29	4K 光纤 HDMI 线 1	工业
30	4K HDMI 线	工业
31	电源线 1	工业
32	电源线 2	工业
33	电源线 3	工业
34	音箱线	工业
35	网线	工业
36	PDU	工业
37	镀锌桥架	工业
38	镀锌管	工业
39	矿棉板吊顶	工业
40	LED 教室灯	工业
41	窗帘	工业
42	环境控制终端	工业
43	前墙吸音板	工业
44	地台制作	工业
45	系统集成及服务	工业

注：财政部发布《政府采购促进中小企业发展政策问答》“在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。”

(4) 享受中小企业扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

(5) 供应商提供的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

2. 节能、环保产品

国家对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。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应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

如采购人所采购的设备不涉及政府强制采购节能产品的，属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，所投产品提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件的，按照节能、环境标志产品得分规则加分。

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器 《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
	A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪 参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求	
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价价值》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组 《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组 《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
			多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
		★A02052305 空调机组	单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管型荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
			A0206180101 电冰箱	《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
			房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
		★A0206180203 空调机	多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
10	A020618 生活用电器		A0206180301 洗衣机	《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

第六章 合同格式

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: _____

合同编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签订时间: _____

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：中国矿业大学（北京）

乙方（全称）：_____（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关
的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响
应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况
及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通
过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如 CPU 芯片、操作系统、
数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____

金额：_____

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否
本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否
外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____
国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____
强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____
强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____
强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

全额付款: _____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

分期付款: (1) 合同签订 15 个工作日内, 乙方将合同总价 5%的履约保证金交至甲方;

(2) 甲方收到履约保证金, 甲方支付合同总价的 30%货款给乙方;

(3) 货物送达指定地点、甲方清点确认、甲方支付合同总价的 40%货款给乙方;

(4) 货物正常使用且满足甲方各功能需求, 验收合格, 甲方支付合同总价的 30%货款给乙方;

成本补偿: / (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件) _____

绩效激励: / (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件) _____

3. 合同履行

(1) 起始日期: 交货期(含安装): 合同签订后 35 天内完成设备的安装、调试。

(2) 履约地点: 中国矿业大学(北京)指定地点

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: 是 否

收取履约保证金形式: 电汇

收取履约保证金金额: 合同金额5%

履约担保期限: 质保期满后无质量问题退还给中标人

(4) 分期履行要求: 无

(5) 风险处置措施和替代方案：无

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：中国矿业大学（北京）

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：30% 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

否

验收组织的其他事项：无

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收）

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：货物安装、调试完工后，甲方应于收到乙方书面验收申请后 30 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收报告。上述验收为形式验收，甲方签署验收合格报告并不能豁免乙方因货物潜藏质量问题或设计缺陷等原因造成的产品质量责任。_

(5) 履约验收的内容：1. 设备验收，2. 功能验收。（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：见《第四章 项目需求、七、采购标的的验收标准》

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：乙方应协助甲方完成设备资产登记等工作（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同 的单位或采购文件约定的合同甲 方）		乙方（供应商）	
单位名称（公 章或合同章）		单位名称（公章 或合同章）	
法定代表人 或其委托代理 人（签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用 代码		统一社会信用代 码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料等材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【**政府采购合同专用条款**】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备

合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的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，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书

面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应当按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	不接受联合体。
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无。
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	5 个工作日内。
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	甲方提供设备安装过程中需要的基础条件。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	无
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	中国矿业大学（北京）指定地点。
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	乙方负责。
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	质量保证期为 <u> </u> 年，自甲方签署最终验收合格报告之日起算。
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	在接到采购人通知后 1 小时内电话响应，2 小时内上门，每周 7×12 小时服务，如当日无法解决问题，需提供不低于同档次备用设备，确保不影响正常教学使用。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	乙方应对本次项目、合同保密。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	<u>(1) 合同签订 15 个工作日内，乙方将合同总价 5%的履约保证金交至甲方；</u>

		<p><u>(2) 甲方收到履约保证金，甲方支付合同总价的 30%货款给乙方；</u></p> <p><u>(3) 货物送达指定地点、甲方清点确认、甲方支付合同总价的 40%货款给乙方；</u></p> <p><u>(4) 货物正常使用且满足甲方各功能需求，验收合格，甲方支付合同总价的 30%货款给乙方；</u></p>
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	<p>1. 乙方无法提供质保服务或乙方在质保期内未对设备故障进行修复等。</p> <p>2. 乙方提供的货物无法达到招标技术规格要求。</p> <p>3. 乙方提供的货物无法满足验收标准。</p>
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	<u>自验收合格之日起质保期满后，无质量及服务问题，甲方返还合同总价的 5%即履约保证金给乙方。</u>
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	同质量保证期。
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	乙方应每学期对设备进行整体巡检，发现问题及时修复（质保期内应免费修复）。
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	乙方应对合同中的货物免费更换，直致满足招标要求的技术规格和验收功能。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	乙方逾期的，乙方应按 5‰（天）向甲方支付
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	无
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	因乙方违约，导致甲方为解决纠纷而产生的所有费用（包括但不限于律师费、诉讼费、诉讼担保费、保全费、执行费、公证费、鉴定费、差旅费等）均由乙方承担。
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第__种方式解决：

		(1) 向_____仲裁委员会申请 仲裁, 仲裁地点为_____; (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

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，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“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。

1. 投 标 书（格式）

致（采购代理机构）：

根据贵方为（项目名称）项目招标采购货物及服务的招标公告（投标邀请）（招标编号），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份、副本 份及电子版 份。

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）后附“开标一览表”为我方参加此次投标的投标报价。

（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）我方如中标，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。

（5）我方已详细审查全部招标文件。

（6）本投标有效期为自投标截止日起 个日历日。

（7）我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

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：_____

投标人授权代表签字：_____

投标人名称（全称）：_____

投标人公章：_____

日期：_____

2. 开标一览表（格式）

项目名称：

项目编号：

公司名称	投标报价 (人民币：元)	投标保证金 (有/无)
	人民币大写金额： 人民币小写金额：	

投标人名称（盖章）：

授权代表（签字）：

注：1、此表还应按投标人须知的规定密封标记并单独递交一份原件。

2、单独递交的此表如与投标文件正本中不一致的，以单独递交的为准。

3、此表中，每包的投标总价应和分项报价表中的总价相一致。

3. 投标分项报价表（格式）

项目名称：_____ 项目编号：_____

（报价单位：人民币：元）

序号	设备名称	品牌	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	单价	合计	是否属于小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位产品
总价								

投标人名称(盖章)：_____

授权代表签字：_____

日期：_____

- 注：
1. 如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价计算金额为准修正总价。
 2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
 3. 上述各项的详细分项报价，可另页描述。
 4. 本报价中应包含投标人在执行本项目中所发生的所有费用，采购人将不再支付其他费用。

4. 技术规格偏离表（格式）

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	招标文件条 目号	招标要求	投标情况	响应/偏离	说明

注：1. 投标人需在本表中对招标文件第四章项目需求的内容进行应答。上表中“招标文件条目号”请填写“第四章-（具体条款编号）”，“招标要求”请复制招标文件第四章项目需求中相应的条款，“投标情况”请填写对应的回复，“响应/偏离”中根据实际响应情况填写“响应”或“正偏离”或“负偏离”，如有另外需要说明的，可以在“说明”中填写。

2. 投标人的技术偏差必须如实填写，并应对偏差情况做出必要说明。投标人应对故意隐瞒技术偏差的行为承担责任。

3. 如此表应答内容与投标文件的技术响应文件不一致的，以技术响应文件为准。

投标人名称（盖章）：

授权代表（签字）：

6. 资格证明文件

6.1 营业执照等证明文件

6.2 授权委托书

法定代表人身份证明书（格式）

（投标文件签字人为法定代表人时，须提供该证明书）

本文件声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）郑重声明在下面签字的（法定代表人姓名、职务）身份证号： 为本公司的法定代表人，就（项目名称）投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

特此声明。

投标人名称(盖章)：

法定代表人签字：

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

法定代表人授权书（格式）

（投标文件签字人非法定代表人时，必须提供该授权）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应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响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称(盖章)：

法定代表人签字：

法人授权代表签字：

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电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证正反面电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

6.3 投标人资格声明(格式)

投标人资格声明

致：（采购人或采购代理机构）

我公司是按照中华人民共和国法律成立的一家法人单位（其他组织或自然人），我公司具有独立承担民事责任的能力，具有履行本次采购合同所必需的设备和专业技术能力，具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

我公司不是为本采购项目的采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的服务商。

我公司近三年（成立不足三年的将“近三年”改为“自成立之日起至今”）在经营活动中无重大违法记录（即未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。如果因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限已经届满）。

在投标截止时间之前，我公司没有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。招标采购人或评标委员会可以通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等进行查询并留存查询结果的截图，我公司完全接受由此查询的结果。

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（盖章）：

法定代表人签字：

年 月 日

6.4 本项目的特定资格要求（如有）

7. 投标人企业类型声明函

说明：

(1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

(2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

(3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

(4) 本项目采购标的所属行业详见第五章评分办法及评分标准。

(5) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（货物）

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

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

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

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

8. 投标保证金

(凭据复印件)

此投标保证金或其交纳凭据/证明的复印件还应另行密封一份，单独递交，以供开标时唱标用。

9. 代理服务费承诺书（格式）

致北京明德致信咨询有限公司：

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获中标，我们保证在领取中标通知书时按招标文件的规定，以支票、电汇或现金，向贵公司一次性支付应该交纳的代理服务费。

特此承诺

承诺方名称：_____（盖章）

授权代表签字：_____

日期：_____

10. 业绩案例一览表（格式）

序号	项目名称	用户名称	合同金额	用户联系人及联系方式	合同签订日期	备注

投标人名称（盖章）：

授权代表（签字）：

注：没有业绩的，内容写无，不能删除此表。

11. 拟用于本项目人员资格和经历情况（格式）

11.1 本项目实施团队主要人员名单

拟担任职务、 分工	姓名	学历	专业	从业资格	相关工作年限

供应商承诺：项目周期内实施人员保持稳定，项目核心人员不发生变动。

授权代表（签字）： _____

投标人名称（盖章）： _____

日期： ____年____月____日

11.2 本项目团队主要人员简历表

姓名		年龄		身份证号码	
毕业学校				专业	
学历		职称		职务	
现所在机构 或部门				相关工作年限	
拟在本项目担任中职务					
主要经历					
日期	参加过的相关项目名称/ 成果情况	担任何职 (负责人/参加者)	是否已 完成	备注	

注：“主要人员”是指实际参加本项目规定的管理、技术和服务工作的负责人员（包括但不限于项目负责人/项目经理等），应附上有关从业资质证书。

12. 主要技术方案的详细说明

13. 招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件