

公开招标文件

项目编号：TJXJ-2026-CG-062

项目名称：乌鲁木齐市第四十九中学建设录播教室项目

采购人：乌鲁木齐市第四十九中学

采购代理机构：天健工程咨询（新疆）有限公司

2026年06月



目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	- 5 -
第三章 采购需求	- 35 -
第四章 资格审查	错误! 未定义书签。
第五章 评标方法及标准(综合评分法)	- 62 -
第六章 合同草案	错误! 未定义书签。
第七章 投标文件格式	错误! 未定义书签。

第一章 招标公告

项目概况

乌鲁木齐市第四十九中学建设录播教室项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台线上获取招标文件，并于 2026 年 06 月 22 日 10:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：TJXJ-2026-CG-062

项目名称：乌鲁木齐市第四十九中学建设录播教室项目

采购方式：公开招标

项目预算金额：346252.00 元

最高限价：346252.00 元

采购需求：

标项名称：乌鲁木齐市第四十九中学建设录播教室项目

数量：1

预算金额（元）：346252.00 元

最高限价：346252.00 元

单位：项

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：乌鲁木齐市第四十九中学建设录播教室设备采购，详见招标文件。

备注：

合同履行期限：合同签订生效起 15 日内供货、安装、验收完毕。

本项目是否接受联合体投标：是 否

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：本项目不专门面向中小企业采购；
3. 本项目的特定资格要求：（1）法定代表人或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，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（2）除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；（3）投标人未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

三、获取招标文件

时间：2026年06月02日至2026年06月08日，每天上午00:00至14:00，下午14:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台线上

方式：投标人登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件），或者点击采购公告底部潜在投标人“获取招标文件”，页面跳转后登陆，直接获取招标文件。

售价：0元。

四、提交投标文件截止时间/开标时间、递交方式和开标地点

1. 截止时间/开标时间：2026年06月22日10:30（北京时间）

投标地点：请登录政采云投标客户端投标

开标时间：2026年06月22日10:30（北京时间）

开标地点：政采云平台线上

五、公告期限

自招标公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。

2、各投标人应在开标前确保成为正式注册入库投标人，并完成CA数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。如需咨询，请联系新疆-安信CA服务

热线 0991-7810912；翔晟 CA 服务热线 025-66085508；新疆 CA 服务热线 4000921999。

3、投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。

4、其他事项：（1）本项目实行网上投标，采用电子投标文件。（2）各投标人应在开标前确保成为正式注册入库投标人，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。如需咨询，请联系新疆-安信 CA 服务热线 18399999326；翔晟 CA 服务热线 025-66085508；新疆 CA 服务热线 4000921999。（3）投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。

特别提示：

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

2、超过 200 万元的货物和服务采购项目，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

3、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

4、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合条件的小微企业报价给予 10%~20%（工程项目为 3%~5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%~5% 作为其价格分。

5、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者



多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%~6%（工程项目为 1%~2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%~2%作为其价格分。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

采购人：乌鲁木齐市第四十九中学

地址：新疆乌鲁木齐市天山区幸福路北四巷 79 号

联系方式：0991-8852970

2. 采购代理机构信息

名称：天健工程咨询（新疆）有限公司

地址：乌鲁木齐市天山区解放北路 222 号天成广场 9 楼、10 楼

联系方式：13899957991

3. 项目联系方式

项目联系人：李雪柔

电话：13899957991

注：本项目采购信息如有矛盾，以新疆政府采购网已发布的采购公告为准。

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

投标人应仔细阅读本招标文件的第二章“投标人须知”，下面所列资料是对“投标人须知”的具体补充和说明，如有矛盾，应以本表为准。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
2.5	核心产品	<input type="checkbox"/> 本项目第__标项不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目第__标项为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目第二标项为非单一产品采购项目，其中第二标项核心产品为： <u>资源管理平台</u> 。
2.6	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3.2	项目属性	<input checked="" type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 服务
9.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行前往。 <input type="checkbox"/> 组织 时间：_____。 地点：_____。
9.5	答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织 时间：_____。 地点：_____。
12.1	询问	1. 方式：13899957991。 2. 时间要求：2026年06月09日23:59:59前。
15.1	投标有效期	投标截止时间后 <u>90</u> 日历日。
17.1	投标保证金	1. 金额： <input type="checkbox"/> 免收 <input type="checkbox"/> 预算金额的 %。 <input checked="" type="checkbox"/> 定额收取：人民币 <u>3400.00</u> 元。 2. 缴纳方式：供应商可自主选择以支票、汇票、本票、电汇、转账、网银、保函等非现金形式缴纳或提交保证金。

条款号	条目	内 容
		<p>3. 收取单位：天健工程咨询（新疆）有限公司 4. 收取账号：0000020070110084070526 5. 开 户 行：乌鲁木齐银行股份有限公司人民路支行 6. 开户行号：313881000344</p> <p>注意事项：</p> <p>1. 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>2. 以担保函、保证保险形式缴纳投标保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p> <p>3. 投标保证金缴纳截止时间同开标时间。支票、汇票、本票的递交应充分考虑采购代理机构存入到账的期限，此期限同上述截止时间，未按时提交投标保证金的以投标人自动放弃投标处理。提交金融机构、担保机构出具的保函的各投标人需考虑资金在途时间。电子转账如超过截止时间未打入（到账），过期一律不受理，造成的后果自负。备注须注明项目名称、标项名称，投标人须将投标保证金缴纳凭证放入响应文件中；投标人提交金融机构保函的须在响应文件中提供金融机构保函扫描件，保函务必注明项目名称，未注明项目名称、标项名称造成无法核实的，投标无效。</p>
22	实物样品	<p>投标样品递交：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不需要</p> <p><input type="checkbox"/>需要，具体要求如下：</p> <p>1. 样品制作的标准和要求：_____；</p> <p>2. 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/>不需要 <input type="checkbox"/>需要</p> <p>3. 样品递交要求：递交时间：_____， 递交地点：_____，逾期提供的样品将不予接受。</p> <p>4. 未中标人样品退还：__；</p> <p>5. 中标人样品保管、封存及退还：_____；</p> <p>6. 其他要求（如有）：_____。</p>
23.1	演示	<p><input checked="" type="checkbox"/>不进行</p> <p><input type="checkbox"/>进行，远程线上演示/现场演示</p> <p>1. 演示时间不得超过__分钟；</p> <p>2. 进行远程线上演示的，投标人应提前自行准备好演示的软硬件配置环境和网络环境，做好演示的各项准备工作。因投标人自身原因无法演示或者演示效果不理想的，导致的后果由投标人</p>

条款号	条目	内 容
		自行承担； 3. 进行现场演示的，演示人员不得超过__人，演示现场提供_____。
25.3	解密投标文件的时限	不见面开标默认解密时长： <u>30</u> 分钟。 除因交易平台发生故障导致投标文件无法按时解密外，投标文件未按时解密的，视为未按规定提交投标文件。
29.1	评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
29.3	推荐中标候选人	中标候选人数量 <u>3</u> 家
30.1	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人按评审报告中推荐的中标候选人排序确定中标人。 <input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会直接确定中标人。
33.1	履约保证金	1. 金额： <input checked="" type="checkbox"/> 免收 <input type="checkbox"/> 合同价的__% <input type="checkbox"/> 定额收取：人民币 _____ 元 2. 支付方式： 投标人可自主选择以支票、汇票、本票、电汇、转账、网银、保函等非现金形式缴纳或提交保证金。 3. 收取单位： _____ 4. 收取账号： 5. 退还时间： 注意事项： 1. 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 2. 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。
35.1	质疑	递交方式： <u>书面</u> 接收部门： <u>天健工程咨询（新疆）有限公司</u> 联系电话： <u>18599110117</u> 通讯地址： <u>新疆乌鲁木齐市天山区解放北路222号天成广场9楼</u>
38.1	采购代理服务费用	1. 收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 2. 收费标准： 采购代理服务费用参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、“发改办价格[2003]857号”文、发改办价格〔2011〕534号文等文件规定的收费标准计取，不足3000.00元按3000.00元计。 3. 收取时间： 领取中标通知书前
41.1	是否接受进口	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受

条款号	条目	内 容
	产品	<input type="checkbox"/> 接受
42	支持中小企业政策（非专门面向中小企业采购项目适用）	1. 小型和微型企业价格扣除： <u>10%</u> 。 2. 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 3. 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 4. 符合条件的联合体价格扣除： <u> </u> / <u> </u> 。 5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <u> </u> / <u> </u> 。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
42.5	标的所属行业参照后附《工信部联企业（2011）300号》	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业。
48.1	需要补充的其他内容	1. 各投标人的调研费、差旅费等费用自理。无论结果如何，供应商均应自行承担投标所需一切费用。 2. 为保证本项目质量，良好的售后服务，最低报价不作为成交的唯一依据。 3. 采购人若发现成交候选人在竞标过程中提供虚假证明文件，故意隐瞒公司不良信誉和财务状况，以及存在可能对合同圆满履行造成风险的其他因素等，则按规定取消其成交资格，监管部门依法进行处理。 4. 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任的同时不得耽误本项目供货和工程/服务。 5. 投标人应依照采购文件要求在响应文件中提供相关材料原件的扫描件。无论何种原因，即使投标人开标时携带了相关材料的原件，但在投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件，评审小组可以视同其未提供。 6. 投标人投标报价为本采购项目的包干价，采购人不再支付任何关于本项目的费用。 7. 高于最高限价或投标报价格式不响应招标文件的视为无效投标。 8. 各投标人在获取招标文件后请及时关注本项目在公告发布网站的信息动态（采购文件澄清、答疑等发布及变更信息），以免造成信息获取遗漏，若截止开标时间后投标人所递交的投标文件因未及时关注相关信息通知而造成的失误，由各投标人自行承担后果。 9. 询标：（1）评审小组将需要澄清、说明补正的内容以询标函的形式发送给供应商，投标人应安排专人及时接收评审小组

条款号	条目	内 容
		可能发出的询标函。（2）因投标人未及时接收询标函或未在规定时间内按评审小组要求进行澄清、说明或补正内容的视同供应商放弃澄清、说明或补正内容的权利，评审小组可按对投标人不利的解释进行判定。 10、在政府采购中实施本国产品标准及相关政策： <input checked="" type="checkbox"/> 支持 <input type="checkbox"/> 不支持
备注:1. 本项目采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。 2. 本文件中规定的各项商务条件、技术规格均不指向某一特定的专利技术、商标、名称、设计、原产地或供应者等。若引用某一供应者的商务条件、技术规格才能准确或清楚地说明拟采购货物的技术规格时，其含义为“或相当于”该品牌投标人可以在满足项目技术需求要求前提下选定所供产品品牌。		

二、投标人须知

（一）总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本项目的采购活动。

2. 基本定义

2.1 根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、法规和规章的规定，制定本招标文件。

2.2 采购人：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.3 采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织委托的采购代理机构。

2.4 政府采购监督管理部门：各级人民政府财政部门是负责政府采购监督管理的部门，依法履行对政府采购活动的监督管理职责。各级人民政府其他有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

2.5 核心产品见“投标人须知前附表”。

2.6 是否属于科研仪器设备采购见“投标人须知前附表”。

2.7 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。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石

油石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外。本项目的投标人须满足以下条件：

2.7.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

2.7.2 以招标公告中发布的方式依法获得了本项目的招标文件。

2.7.3 符合本招标文件规定并参加投标的投标人。

2.8 潜在投标人、潜在投标人：指符合本招标文件规定的投标人。

3. 资金来源、项目属性

3.1 资金来源：为财政性资金即纳入预算管理的资金。以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。财政性资金与非财政性资金无法分割采购的，统一适用《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例。

3.2 项目属性见《投标人须知前附表》。

4. 投标人资格要求

4.1 投标人资格要求：见“第一章 招标公告”；

4.2 “第一章 招标公告”规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

4.2.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的投标人均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

4.2.2 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体协议书作为投标文件的一部分提交，该协议书对联合体所有成员均具有法律约束力。

4.2.3 联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

4.2.4 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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

4.2.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标的，联合体协议书中应写明小型、微型企业的合同金额占到联合体投标合同总金额的比例。

4.2.6 联合体中标的，采购合同应由联合体各成员的合法授权代表签字及加盖联合体各成员公章，并对联合体成员作为整体和他们各自作为独立体均具有法律约束力，但

若该签字或公章不齐全或缺乏，该联合体的牵头人的签署或类似的意思表示人具有代表该联合体的签署或意思表示的法律效力，并且据此各成员为履行合同应向采购人与采购代理机构承担连带责任。

4.2.7 联合体或其成员不得将其在合同项下的权利或义务全部或部分转让给第三人，有关分包事项须事先取得采购人书面同意并且须遵守相关法律、法规、本次招标的全部相关规定。

4.2.8 对联合体投标的其他资格要求见“第一章 招标公告”中的“二、申请人的资格要求”。

5. 费用承担

5.1 不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 保密

6.1 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

6.2 投标人自领取招标文件之日起，须承担本招标项目保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

6.3 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审投标文件的有关人员披露。

6.4 各级人民政府财政部门对政府采购活动进行监督检查，有权查阅、复制有关文件、资料，相关单位和人员应当予以配合。

7. 语言文字

7.1 招标投标过程文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。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。

8. 计量单位

8.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 现场考察和答疑会

9.1 “投标人须知前附表”规定组织现场考察的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人项目现场考察。

9.2 投标人现场考察发生的费用自理。

9.3 在现场考察中，因投标人自身原因发生的人员伤亡和财产损失，由投标人自行负责。

9.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人和采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

9.5 “投标人须知前附表”规定召开答疑会的，采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

9.6 由于未参加现场考察或未参加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。

10. 电子投标说明

10.1 本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为新疆政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）。投标人参与本项目电子交易活动前，应在政采云平台上注册投标人账号。编制电子投标文件前还需申领 CA 证书并绑定帐号。投标人应充分考虑完成平台注册、申领 CA 证书等所需的时间。潜在投标人领取文件须提前完成注册、CA 证书和电子签章申领和绑定、下载“投标客户端”。因未办理 CA 数字证书、CA 证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。投标人登录新疆政府采购网“投标人注册”—“新疆政府采购投标人入驻登记”—“立即登记”进行自助注册绑定。

10.2 投标人将新疆政府采购电子交易云平台电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云“投标客户端”时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。投标人登录新疆政府采购网“下载专区”—“电子招投标客户端下载”下载相关客户端，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

10.3 加密的电子投标文件应在投标文件递交截止时间前通过政采云平台上传完成。逾期上传或者未上传指定地点的投标文件，不予受理。

10.4 投标人在开标前须提前配置好电脑及浏览器，开标时请使用制作加密电子投标文件的 CA 锁进行解密及报价确认。本项目投标文件解密时间详见“投标人须知前附

表”，如因自身原因导致无法正常解密，后果由投标人自行承担。

10.5 如遇“新疆政府采购电子交易云平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）”电子交易规则调整，以最新要求为准。

10.6 电子交易系统咨询：投标人应当充分考虑到电子投标可能会发生的各种问题和风险，特别是投标文件签署、提交等问题，可按照“第一章 招标公告”的联系方式咨询相关人员。

10.7 由于本项目采用电子招标方式，潜在投标人的名单将在提交投标文件截止时间后才会解密。因此，采购人或采购代理机构无法通过传统的传真或邮件方式，将招标文件的澄清或修改内容逐一通知到每位已获取招标文件的潜在投标人。为确保信息的及时性和准确性，澄清或修改的内容将仅在政采云平台以更正公告的形式发布。潜在投标人需密切关注该网站，及时查看并下载相关更正公告。若因潜在投标人未能及时查看或下载相关更正公告，而导致的一切后果，将由潜在投标人自行承担。

（二）招标文件

11. 招标文件的组成

11.1 本招标文件包括下列文件及根据本章第9款、第12款对招标文件所作的澄清或者修改。

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 资格审查

第五章 评标方法及标准

第六章 合同草案

第七章 投标文件的格式

12. 招标文件的询问、澄清或者修改

12.1 投标人如对招标文件内容有疑问，须在“投标人须知前附表”规定的询问方式和时间提交给采购人或采购代理机构。

12.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在新疆政府采购云平台以发布更正公告的方式澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查

询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

12.3 招标文件的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。

12.4 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

12.5 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

12.6 “投标人须知”所称“书面形式”包括系统消息、政府采购云平台发布的公告。

12.7 当招标文件的澄清、修改及其他答复等就同一内容的表述不一致时，以最后发布的内容为准。

（三）投标文件

13. 投标文件的组成

13.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见“第七章 投标文件格式”的相关内容。

13.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

13.3 为保证公平公正，除非本招标文件另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

14. 投标报价

14.1 投标人的报价均应以人民币进行报价。

14.2 投标人应按照本招标文件规定的报价方式进行报价，投标报价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标报价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则其**投标无效**。

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。只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，该报价应被视为已包含但不限于各项购买货物及其运送、安装、

调试、验收、保险和相关服务等费用和所需缴纳的所有价格、税、费。在其他情况下，由于报价明细表填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

投标人的报价应包括但不限于下列内容：

14.2.1 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；

14.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

14.3 投标人须严格按照报价明细表规定的内容填写货物单价以及其他事项。投标人应根据本招标文件的规定和要求、市场价格水平及其走势、投标人的管理水平、投标人的方案和由这些因素决定的投标人之于本项目的成本水平等提出自己的报价。报价应合理，并包含完成本招标文件采购需求全部内容的所有费用，所有根据本招标文件或其它原因应由投标人支付的税款和其他应缴纳的费用都应包括在投标人提交的投标报价中。

14.4 投标人在投标文件中注明免费的项目将视为包含在投标报价中。

14.5 每一种采购内容只允许有一个报价，否则其**投标无效**。除非招标文件另有规定，不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应招标文件，其**投标无效**。

14.6 投标报价不得超过“第一章 招标公告”中规定的最高投标限价或者预算金额，否则评标委员会将对其作**无效投标处理**。

14.7 投标人对投标报价若有说明应在投标文件中显著处注明。

除政策性文件规定以外，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

14.8 对于有配件、耗材、选件、备件和特殊工具的货物，还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容，该表格格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以其他条款签订合同的权利。

14.9 最低报价不能作为中标的保证。

14.10 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。

15. 投标有效期

15.1 投标有效期见“第二章 投标人须知前附表”，投标人承诺的投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

15.2 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

15.3 特殊情况下，在原投标文件有效期截止之前，采购代理机构或采购人可要求投标人延长投标有效期。需要延长投标有效期时，采购代理机构或采购人将以书面形式通知所有投标人，投标人应以书面形式答复是否同意延长投标有效期。

15.4 投标人同意延长的，其投标保证金的有效期也相应延长，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标文件在原投标有效期满后将不再有效，但其提交的投标保证金可予以退还。

16. 投标文件的编制

16.1 投标文件应在“投标客户端”中进行编制，在投标文件中要求加盖印章的，除有特殊说明之外，可使用电子签章签署。

16.2 投标人在“投标客户端”中按照“投标客户端”中的格式要求填写响应内容后，生成投标文件。投标人须按照招标文件的要求使用电子签章对要求加盖印章的部分逐一进行签章。

16.3 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容作出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，将可能**导致其投标无效**。

16.4 投标文件须严格按照本招标文件第七章规定的格式提交，并按规定的统一格式逐项填写，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”等明确的回答文字。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，其责任由投标人承担。

16.5 货物的技术参数有具体数值要求的，且招标文件要求投标人提供响应产品彩页、检验检测报告、厂家使用说明书等证明材料，则投标人在技术参数响应表中须标注产品实际参数数值，照搬照抄招标文件参数、不注明实际数值者**视为未响应**。

16.6 开标一览表为在开标时唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

16.7 投标人须注意：为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求投标人应本着诚信精神，在本次投标文件的偏离表中，均以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。若投标人对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须在偏离表中清楚地表明该偏离事项，并可以注明不能确定的字样。任何情况下，对于投标人没有在偏离表中明确、清楚地披露的事项，包括可能属于被投标人在偏离表中遗漏披露的事项，一旦在评审中被发现存在偏离或被认定为属于偏离，则评标委员会有权视具体情形评审时按**无效投标**处理。

16.8 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人、采购代理机构或评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

16.9 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章）。不符合本条规定的按**无效投标**处理。

16.10 电子投标文件的编制

16.10.1 电子投标文件需按招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整；

16.10.2 电子招投标文件具有法律效力，与其他形式的招投标文件在内容和格式上等同，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统，该投标文件视为无效投标文件，**其投标无效**。

（四）投标

17. 投标保证金

17.1 投标人应按照招标文件“第二章 投标人须知前附表”规定的金额及要求提交投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

17.2 提交投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、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。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，**其投标无效**。投标保证金有效期同投标有效期。

17.3 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投标保证金支付原件扫描后作为投标文件的组成部分与投标文件一起上传。由于到账时间晚于投标截止时间，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**。

17.4 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同提交投标保证金，其提交的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

17.5 采购人或者采购代理机构应当在采购活动结束后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。未中标投标人的投标保证金应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还，中标投标人的投标保证金应当自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

17.6 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，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.7 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。

17.8 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，情节严重的将其列入不良记录名单：

17.8.1 开标后在投标有效期内，投标人撤销其投标的；

17.8.2 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

17.8.3 中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其他协议；

17.8.4 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

17.8.5 存在串通投标行为的；

17.8.6 存在弄虚作假或提供虚假材料谋取中标的；

17.8.7 投标人其他未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为。

17.9 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义，投标人应在开标结束前向采购人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由银行或保险公司核实后出具书面材料予以答复。

17.10 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，鼓励投标投标

人使用电子保函代替现金缴纳投标保证金，在线完成保函的申请、审核、开票、出函等环节，投标企业注意区分办理保函类型，并确认投标有效期，如采用政采云电子保函，可登录“新疆政府采购网”一顶部通栏“信用融资”或者“新疆政府采购网”首页“政采贷 | 电子保函”快捷模块查看。

金融服务支撑热线：95763

18. 投标文件的加密

18.1 投标人在“投标客户端”中生成投标文件并完成签章之后，使用 CA 证书在“投标客户端”中对投标文件进行加密。

18.2 投标人应在“投标客户端”中对加密的投标文件进行解密验证，以防止投标文件加密异常，在开标时无法解密。

18.3 投标人应保证加密投标文件的 CA 证书有效期在开标时间之前。若 CA 证书有效期临近开标时间，建议投标人提前办理 CA 证书续期，以免开标时无法进行解密。

18.4 投标人在投标文件递交截止时间前通过新疆政府采购网的“政采云登录入口”登录后，将加密电子投标文件（为 .jmbts 后缀格式）上传到对应项目的指定位置，投标人认为有必要提交的其他资料请于投标截止时间前一并提交。

18.5 如果投标人未按上述要求加密并上传，采购代理机构对投标文件的误投、无法解密、传输错误等问题概不负责。对由此造成无法正常开启的投标文件，采购代理机构有权予以拒绝，并退回投标人。

18.6 本项目采用不见面开标，无需提供电子投标文件 U 盘。

19. 投标文件的递交（上传）

19.1 投标人应在“第一章 招标公告”规定的投标截止时间前递交（上传）投标文件。

19.2 投标人递交（上传）投标文件的地点见“第一章 招标公告”。

19.3 投标人应充分评估集中同时投标带来的网络影响，尽量避开投标高峰时间，错峰进行电子投标。投标人递交全部的投标文件后可在政采云平台（项目采购—投标文件上传）中获取投标文件递交回执单。

19.4 投标人应在“投标客户端”中下载未加密且完成签章的投标文件妥善保管，以便启动应急开标程序时使用。

19.5 投标人所递交的投标文件不予退还。

20. 拒收

20.1 超过投标文件提交截止时间或者不按照本章要求加密的投标文件，交易系统应当拒收。

21. 投标文件的修改与撤回

21.1 投标人在“第一章 招标公告”规定的投标文件递交截止时间之前，可在新疆政府采购电子交易云平台上随时撤回已上传的电子投标文件，将修改好的电子投标文件在投标文件递交截止时间前重新上传到新疆政府采购电子交易云平台的指定位置。

22. 实物样品

22.1 “投标人须知前附表”要求提供样品的，样品的具体要求及评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标方法及标准”。

22.2 样品退还：未中标的投标人应按照“投标人须知前附表”要求自行联系采购人取回投标样品；中标人的样品由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的参考（招标文件另有规定的从其规定）。

23. 演示

23.1 要求投标人进行演示的，演示要求详见“投标人须知前附表”。

23.2 演示的评审详见“第三章 采购需求”和“第五章 评标方法及标准”。

（五）开标

24. 开标会议

24.1 开标会按“第一章 招标公告”规定的开标时间和地点准时举行，采购人、采购代理机构邀请所有投标人准时参加开标会。投标人应按照招标文件的要求参与不见面开标。

24.2 采购代理机构按照招标文件规定的时间、地点主持开标。采购人在规定的投标文件递交截止时间（开标时间）和地点进行不见面远程开标。投标人的法定代表人或其委托代理人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过新疆政府采购电子交易平台（网址：<https://www.zcygov.cn/>）的“政采云登录入口”登录后，进入“政采云远程开标大厅”参加开标会议，并使用 CA 密钥完成远程解密、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

24.3 开标过程将宣布投标人名称、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确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

25. 开标程序

25.1 投标人不足 3 家的，不得开标。

25.2 评标委员会成员不得参加开标活动。

25.3 主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标会纪律；

（2）介绍参加开标会的单位和人员；

（3）发起投标文件解密。投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内使用加密投标文件的 CA 证书在系统中完成投标文件的解密；投标人不足 3 家的，不予解密；

（4）解密完成后，系统自动显示投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容；

（5）系统自动生成开标记录表，投标人应在线对开标记录进行签署确认；

（6）开标会结束。

26. 开标疑义及回避情形

26.1 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，应在开标会议中提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人授权代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

26.2 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

（六）资格审查

27. 资格审查及审查主体

27.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

27.2 资格审查按“第四章 资格审查”的规定进行。

27.3 资格审查结束后，应及时对资格审查结果进行复核，对资格审查错误进行及时纠正并记录。

27.4 资格审查合格投标人不足 3 家的，不得评标。

（七）评标

28. 评标委员会

28.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购人或者采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，

通过随机方式抽取评审专家。

28.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：

- (1) 采购预算金额在 1000 万元以上；
- (2) 技术复杂；
- (3) 社会影响较大。

28.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

28.4 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

28.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

28.6 无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

28.7 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。

29. 评标

29.1 评标方法分为综合评分法和最低评标价法，本项目评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.1.1 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。

29.1.2. 最低评标价法，是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。

29.2 评标委员会按照“第五章 评标方法及标准”的规定对投标文件进行评审。

“第五章 评标方法及标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

29.3 评标委员会按“投标人须知前附表”规定的中标候选人数量在评标报告中向采购人推荐中标候选人。

29.4 开标之后，直到签订合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及定标意向等，均不得向投标人或者其他与评标无关的人员透露。

29.5 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评标时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其**投标无效**。

29.6 电子招投标的应急措施

29.6.1 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施。

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 出现其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的立即停止。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

29.6.2 因系统原因导致投标人均无法解密电子投标文件时，采购代理机构可在开标现场直接导入投标人在投标截止时间前递交的未加密的电子投标文件进行开标、评标。

29.7 投标人瑕疵滞后发现的处理规则

29.7.1 无论基于何种原因，各项本应作**无效投标**处理的情形即便未被及时发现而使该投标人进入初审、综合评审或其他后续程序，包括已经签订合同的情形，一旦该投标人的投标作无效投标处理或该投标人的此前评议结果被取消，其现有的位置将被其他投标人依序替代，相关的一切损失均由该投标人承担。

（八）中标

30. 确定中标人

30.1 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，按照“投标人须知前附表”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“投标人须知前附表”。

30.2 采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的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。

30.3 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品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“投标人须知前附表”规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

30.4 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在“投标人须知前附表”中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

31. 中标结果公告

31.1 采购人或采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在发布招标公告的同一媒体上发布中标结果公告，同时向中标人发出中标通知书。招标文件随中标结果同时公告，中标结果公告期限为1个工作日。

31.2 中标人为中小企业享受中小企业扶持政策的，其“中小企业声明函”随中标结果同时公告。中标人为残疾人福利性单位的，其“残疾人福利性单位声明函”随中标结果同时公告。

31.3 项目采购采用最低评标价法的，公告中标结果时同时公告因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标人的评审报价；项目采购采用综合评分法的，公告中标结果时同时公告中标投标人的评审总得分。

32. 中标通知

32.1 采购人和采购代理机构以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

32.2 中标通知书对采购人和中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，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

（九）签订合同

33. 履约保证金

33.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和采购人认可的履约担保格式向采购人提交履约保证金。

33.2 中标人不能按本章第 33.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

34. 签订合同

34.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起 7 日内完成合同签订事宜。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，给采购人造成损失的，中标人还应当承担民事责任。

34.2 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。

34.3 采购人和中标人不得向对方提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，双方不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

34.4 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。

34.5 本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见“投标人须知前附表”。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。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。

政府采购合同不能转包。

34.6 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

34.7 采购人应于签订合同之日起2个工作日内在政采云平台备案公示。

（十）质疑和投诉

35. 质疑

35.1 投标人认为招标文件、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，详见“投标人须知前附表”。投标人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。

35.2 提出质疑的投标人（以下简称质疑投标人）应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

35.3 潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

35.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、项目编号/包号；
- （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。

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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

35.5 质疑函不符合上述要求的，采购人或代理机构应书面告知具体事项，质疑人应当按要求进行修改或补充，并在质疑有效期限内提交。

35.6 投标人进行虚假和恶意质疑投诉的，采购代理机构将提请有关部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并将处理决定在相关政府采购媒体上公布。

35.7 质疑函应当使用中文，并采用财政部门制定的范本。

36. 质疑答复

36.1 采购人、采购代理机构不得拒收质疑投标人在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人。

36.2 投标人对评审过程、中标结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

质疑答复应当包括下列内容：

- (1) 质疑投标人的姓名或者名称；
- (2) 收到质疑函的日期、质疑项目名称及项目编号/包号；
- (3) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- (4) 告知质疑投标人依法投诉的权利；
- (5) 质疑答复人名称；
- (6) 答复质疑的日期。

质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

37. 投诉

37.1 质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉。

37.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (1) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 法律依据；
- (6) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，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。

37.3 投标人质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。投标人投诉的事项

不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

37.4 投诉书应当使用中文，并采用财政部门制定的范本。

（十一）采购代理服务费用

38. 收取方式和标准

38.1 采购代理机构按“投标人须知前附表”规定的方式和标准收取采购代理服务费用。

（十二）无效投标和废标

39. 无效投标

39.1 投标文件存在“第四章 资格审查”、“第五章 评标方法及标准”及本招标文件规定的投标无效情形的，其**投标无效**。

40. 废标

40.1 在招标采购中出现有“第五章 评标方法及标准”及本招标文件规定的废标情形的，应予以**废标**。

（十三）落实政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

41. 支持国产和进口产品审批

41.1 除“投标人须知前附表”另有规定外，政府采购应当采购本国货物、工程和服务，确需采购进口产品的，采购人应当按照《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）规定执行（进口产品审批制，科研院所监管部门另有规定的从其规定）。项目若涉及采购进口产品的，具体要求详见“第三章 采购需求”。

41.2 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。

41.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

41.4 若采购需求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，其投标将被认定为**投标无效**。

42. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

42.1 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）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

42.2 为促进中小企业发展，依据《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《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，本项目投标人如需享受中小企业相关政策的，且符合上述文件规定的，应按本招标文件规定格式提供“中小企业声明函”或“监狱企业证明文件”或“残疾人福利性单位声明函”，评审时，评标委员会将依据本招标文件“投标人须知前附表”规定的报价扣除比例，对投标人报价进行价格扣除，用扣除后的价格参与评审；招标公告中明确项目专门面向中小企业采购的，“中小企业声明函”为资格要求文件，投标人参与投标须按本招标文件规定格式提供“中小企业声明函”或“监狱企业证明文件”或“残疾人福利性单位声明函”等作为资格证明文件。 42.3 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。

42.4 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。

42.5 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。

42.6 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。

42.7 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：

42.7.1 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）；

42.7.2 依法与安置的每位残疾人签订了 1 年以上（含 1 年）的劳动合同或服务协议；

42.7.3 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；

42.7.4 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；

42.7.5 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）；

42.7.6 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。

42.8 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见“第一章 招标公告”。

42.9 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见“投标人须知前附表”。

42.10 小微企业价格评审优惠的政策调整：见“投标人须知前附表”及“第五章 评标方法及标准”。

43. 政府采购节能产品、环境标志产品

43.1 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。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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定。

43.2 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。

43.3 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**。

43.4 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“第五章 评标方法及标准”（如涉及）。

43.5 投标人所投产品如属于节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单范围的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的产品认证证书，认证证书的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供。属于政府强制采购产品的，已作为投标时强制性要求不再给予评审优惠，未提供认证证书的视为**投标无效**。属于优先采购节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单、创新产品范围的，按照“第五章 评标方法及标准”中相关规定在评审时给予优惠，具体详见“投标人须知前附表”及“第五章 评标方法及标准”。

44. 正版软件

44.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购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，优先采购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。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型

号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

44.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》

（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《国务院办公厅关于印发政府机关使用正版软件管理办法的通知》国办发〔2013〕88号。

45. 网络安全专用产品

45.1 本项目中如涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，应严格执行国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 1 号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》及国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 2 号《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》等相关文件要求，所投标（响应）设备或产品至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。采购人、中标（成交）人双方签订合同及验收环节，应包含上述网络安全要求的条款。

45.2 本项目中如涉及国家强制性产品认证证书（CCC 认证证书）、电信设备进网许可证、无线电发射设备核准证等市场准入类资质的，应严格执行国家相关法律法规的要求。采购人、中标（成交）人双方签订合同及验收环节，应包含上述市场准入类资质要求的条款。

46. 采购需求标准

46.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第三章《采购需求》。

46.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿

色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.3 台式计算机政府采购需求标准

为提高台式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《台式计算机政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕29号），本项目如涉及台式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.4 便携式计算机政府采购需求标准

为提高便携式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《便携式计算机政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕30号），本项目如涉及便携式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.5 一体式计算机政府采购需求标准

为提高一体式计算机政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《一体式计算机政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕31号），本项目如涉及一体式计算机采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.6 工作站政府采购需求标准

为提高工作站政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《工作站政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕32号），本项目如涉及工作站采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.7 通用服务器政府采购需求标准

为提高通用服务器政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《通用服务器政府采购需求标准（2023年版）》的通知（财库〔2023〕33号），本项目如涉及通用服务器采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.8 操作系统政府采购需求标准

为提高操作系统政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公

平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕34 号），本项目如涉及操作系统采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.9 数据库政府采购需求标准

为提高数据库政府采购需求管理的科学化、规范化水平，进一步落实政府采购公平竞争原则，优化营商环境，营造良好的产业生态，财政部 工业和信息化部关于印发《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库〔2023〕35 号），本项目如涉及数据库采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

46.10 物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）

为贯彻落实中央全面深化改革委员会审议通过的《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部办公厅关于印发《物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）》的通知（财办库〔2024〕113 号），本项目如涉及物业管理服务采购，则具体要求见第三章《采购需求》。

（十四）政府采购合同融资政策

47. 政府采购合同融资政策

47.1 政府采购合同融资政策：见投标人须知前附表。

（十五）其他

48. 需要补充的其他内容

48.1 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

49. 适用法律

49.1 采购人、采购代理机构及投标人的一切采购活动均适用《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）及相关法律法规。

49.2 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

50. 解释权

50.1 本招标文件最终解释权归采购人或采购代理机构所有。

第三章 采购需求

注：采购需求中标注“★”部分条款为实质性条款，不允许有负偏离。

一、★采购标的

1、采购标的、技术参数/指标、采购清单

序号	标的名称	技术参数/指标	数量	单位	备注
1	AI 智慧黑板	一、整机参数 1. 整机采用三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽 \geq 4200mm，高 \geq 1200mm，厚 \leq 117mm。 2. 屏幕采用 86 英寸，采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840 \times 2160。 3. 内置 Android \geq 14，主频 \geq 1.8GHz，内存 \geq 2GB，存储空间 \geq 8GB，嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。 4. 钢化玻璃硬度莫氏 7 级，可达到石英抗划等级，屏体表面强度 100MPa。 5. 采用红外触控方式，支持双系统中进行 40 点或以上触控 6. 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率 60W，全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。 7. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 \geq 180°，拾音距离 \geq 12m。 8. 支持标准、听力、观影和空间感知音效模式，空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 9. 支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 \leq 100nit，支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准 $\Delta E\leq 1$ 。 10. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 11. 整机前置至少 5 个前置按键，至少支持 5 个自定义前置按键。 12. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接）。 13. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。	1	台	

	<p>14. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），支持无线设备同时连接数量不少于 30 个；</p> <p>15. 整机内置非独立摄像头，可拍摄 ≥ 4800 万像素数的照片。视场角 ≥ 150 度且水平视场角 ≥ 120 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频。</p> <p>16. 整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 $\geq 50\text{cm/s}$，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。</p> <p>17. 支持单笔双色书写，同一支笔头、笔尾设定不同的颜色进行书写，颜色可自定义，实现讲解内容差异化标注。</p> <p>18. 整机支持提笔书写，支持手笔分离，支持动态压力感应。</p> <p>19. 支持自定义无人操作息屏时间间隔为 1 小时、2 小时。</p> <p>20. 整机采用 AG 防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能。</p> <p>21. 整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风内置音频检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性，调动学生朗读兴趣</p> <p>22. 整机内置的阵列麦支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录操作，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。</p> <p>23. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。</p> <p>24. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。</p> <p>二、ops 模块</p> <p>1. CPU 采用兆芯 KX-U6780A 或性能更优的国产化芯片，操作系统采用国产系统</p> <p>2. 内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置；</p> <p>3. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘；</p> <p>4. 为保证设备使用稳定性及兼容性，要求智慧黑板与 OPS 模块必须为同一品牌。</p> <p>三、教学软件</p> <p>1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。</p> <p>2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</p> <p>3. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周</p>			
--	--	--	--	--

	<p>期、化学方程、物理线图、星球等至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。</p> <p>4. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 100 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 100000 份的交互式课件。</p> <p>5. 支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。</p> <p>6. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。</p> <p>7. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。</p> <p>8. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。</p> <p>9. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。</p> <p>10. 软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。</p> <p>11. 支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。</p> <p>12. 支持实现信息化集体备课，可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。</p> <p>13. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传，参备人可在在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。</p> <p>14. 可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯。</p>			
--	---	--	--	--

2	AI 视频展台	<p>1. 箱体采用冷轧钢材质，面板采用两个金属气压杆支撑，内置机箱锁安全防盗，壁挂式安装。2. 镜头 800 万像素（3264*2448）拍摄幅面：A4。3. 设备采用模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。4. 展台 USB 连接线采用分离式设计，带 USB 信号放大盒，标配 5 米线材，性能稳定。5. 供电方式：USB2.0（免驱），五伏电源直接供电，环保无辐射。6. 整机自带 LED 补光灯，可触摸式三级灯光调节。7. 对焦方式：AF 自动+MF 按需对焦技术，避免画面展示过程中由于纸张移动或阴影变化反复对焦。8. 为保证设备的兼容性，要求与一体机同一品牌。</p>	1	台	
3	AI 智能讲台	<p>1. 钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度$\geq 0.8\sim 1.5\text{mm}$，老师接触位置为木质桌面，桌面采用 E0 级环保高密度板。</p> <p>2. 讲台尺寸设计为长\times宽\times高：$\geq 1100\times 550\times 1030 \pm 5\text{mm}$，环抱老师式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。</p> <p>3. 讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观圆弧设计，无菱角处理，正面中部受到 170N 的冲击力时不会倾倒，保护师生安全。</p> <p>4. 讲台支持标准机柜收纳，支持$\geq 12\text{U}$的设备收纳放置，收纳空间（含机柜部分）$\geq 965\text{mm}\times 505\text{mm}\times 600\text{mm}\pm 5\text{mm}$，前后门都可以打开，方便设备安装及维护，前门采用隐藏式按压弹簧开关设计，美观且易于操作，后门采用双开门式设计，只需要一把钥匙管理；</p> <p>5. 讲台机柜门采用大面积散热孔设计，易于柜内设备的通风散热，避免设备损坏。</p> <p>6. 智能讲台一体机尺寸及外观：（长\times宽\times高）$\geq 568\text{mm}\times 294\text{mm}\times 156\text{mm}$，外观悬浮式设计，边缘光滑，无棱角处理，保护师生安全。</p> <p>7. 智能讲台一体机包含至少 21.5 英寸电容触摸屏幕，支持 10 点同时触摸。</p> <p>8. 智能讲台一体机屏幕采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$</p> <p>9. 智能讲台一体机支持通过触控屏幕对一体机的画面进行控制，同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。</p> <p>10. 智能讲台一体机设置物理实体快捷按键，两侧按键共≥ 5个。</p> <p>11. 智能讲台一体机具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制</p> <p>12. 智能讲台一体机支持对自身智能讲台一体机触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制。</p>	1	台	

		<p>13. 智能讲台一体机至少具备 1 个可自定义功能按键，可通过软件设置选择按键功能，包括一键启动白板、一键启动视频展台，一键关闭当前应用程序选项功能。</p> <p>14. 智能讲台一体机设置至少四个 USB 充电口，对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。智能讲台一体机设置的 USB 口，可供老师接入键盘、鼠标、U 盘等设备，可被一体机识别通讯。</p>			
4	AI 互动录播主机	<p>1. 主机采用高度集成化设计，内置导播系统、互动系统、视频处理系统。具备音视频采集、音视频编解码、音视频处理、录制、直播、远程互动、视频会议、导播、行为分析、物联控制、远程运维参数设置等能力。</p> <p>2. 主机为一体化架构，采用 Linux 操作系统。内置 ARM 架构处理器，具备 8 核 CPU，处理器数量≥ 3 颗。CPU 采用 64 位八核架构，最高主频不低于 2.4GHz。内存$\geq 8GB$，硬盘存储$\geq 1TB$，支持 SATA。</p> <p>3. 主机内置蓝牙模块，可实现对同品牌音箱的音量控制，并且可通过同品牌讲台实现对主机的开关机控制。</p> <p>4. 主机内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能。</p> <p>5. 主机集成触控电容屏，屏幕尺寸≥ 15 英寸，分辨率$\geq 1920*1080$，画面比例支持 16:9，触控回传响延时$\leq 70ms$。</p> <p>6. 主机平均噪声小于 13dB (A)。</p> <p>7. 为保证设备稳定运行，要求设备平均无故障运行时间 (MTBF) ≥ 20 万小时。</p> <p>8. 主机支持≥ 5 个 HDMI 高清接口。其中 HDMI 输入接口≥ 2 个，HDMI 输出接口≥ 3 个。</p> <p>9. 主机支持≥ 5 个 RJ45 接口。其中≥ 3 个支持 POE，LAN 口≥ 1 个，支持 10/100/1000Mbps 自适应，支持 IPV4，IPV6 设置。</p> <p>11. 主机支持≥ 4 个音频接口。其中音频输入接口≥ 2 个，输出接口≥ 2 个。</p> <p>12. 支持≥ 1 个数字麦克风输入接口，可在不接入音频处理器的情况下，通过网线就可以完成 2 个阵列麦克风接入主机，实现 2 个麦克风的供电、音频信号传输、音频参数设置。</p> <p>13. 支持≥ 5 个 USB 接口，其中 USB-A 接口≥ 3 个，Type-C 接口≥ 2 个；USB 接口接入标准 USB 声卡，实现双向音频通信。支持≥ 1 个 RS422 接口。</p> <p>14. 支持完全断电的情况下，从主机的音频输入通道上输入的音频，可以从主机的音频输出通道实现输出。</p> <p>16. 支持开启 AI 分析功能，开启后可进行课堂行为分析，在平台中生成报告；弗兰德斯互动分析、S-T/Rt-Ch 教学分析及总结。</p>	1	台	

		<p>17. 支持数字调音台功能，支持单独调节每一路音频输入、输出通道的音量，或选择是否开启静音。</p> <p>18. 支持设置 AI 降噪强度，可选择高、中、低、自定义、关闭。</p> <p>19. 支持录制清晰度设置，支持录制清晰度自定义设置，可设置分辨率为 4K、1080P、720P、VGA、QVGA, SG, 可设置帧率为 60、30、25FPS, 设置后可显示对应码流大小及估算视频录制的大小。</p> <p>20. 支持网络认证功能，可选择网络认证的线路，选择 http 协议或 https 协议。</p> <p>21. 支持 H.264 Slice 模式的设置，可在 Multi-slice、Single-slice 两种模式进行切换。</p>			
5	AI 录播主机软件系统	<p>1. 支持通过浏览器及电脑应用程序，对主机进行画面切换控制。</p> <p>2. 支持通过浏览器访问主机，进行视频管理，可对主机中录制的视频进行下载及预览。</p> <p>3. 支持通过浏览器，设置主机的输入配置，调整麦克风音量及设置摄像机信号。</p> <p>4. 支持设置主机录制清晰度、直播清晰度、直播 GOP、互动清晰度；</p> <p>5. 支持通过浏览器，设置 ≥ 3 种导播模式；设置主机网络 ip；设置主机存储空间覆盖模式；查看主机系统、设备、软件等信息。</p> <p>6. 录制模式支持电影模式、资源模式两种，能同时支持 1 路电影模式加 6 路资源录制，实时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。可通过勾选录制对应画面，实现资源模式录制。录制的所有视频均有声音。</p> <p>7. 支持开始录制、暂停录制、停止录制。录制开始后系统自动计时。支持开启直播或关闭直播。</p> <p>8. 支持选择 ≥ 3 种导播模式，具备手动、半自动、全自动可选。</p> <p>9. 支持通过鼠标点击切换按钮或双击画面进行画面导播切换。</p> <p>10. 支持全屏放大预览画面。</p> <p>11. 支持 ≥ 16 种转场特效的选择。选择对应特效后，切换画面将应用该特效。特效过渡时间 0.5~1.5 秒可调。</p> <p>12. 支持通过 U 盘导入片头片尾。片头片尾支持 ≥ 3 种格式导入，包含图片格式及视频格式文件，支持批量管理片头片尾，可批量勾选并删除。</p> <p>13. 支持通过手机扫码实现字幕输入，可输入 ≥ 50 个字符。导入后支持显示/隐藏控制，支持拖拽调节字幕任意位置，或通过 ≥ 6 个预设位置调整字体位置</p> <p>14. 支持通过 U 盘导入台标，或通过 ≥ 5 个预设位置调整台标位置。支持批量管理台标，可批量勾选并删除。</p>	1	套	

	<p>15. 支持通过 U 盘导入背景图片，背景图片支持 ≥ 2 种图片格式导入，支持总共导入 ≥ 30 个大小 $\geq 19\text{MB}$ 的图片文件。导入后支持显示/隐藏控制，控制后可显示效果。支持批量管理背景图片，可批量勾选并删除。</p> <p>16. 支持通过触控实现云台摄像机的推拉摇移控制，支持 ≥ 3 种云台转动灵敏度设置。</p> <p>17. 支持可调用 ≥ 9 个预置位，可设置预置位 ≥ 8 个。</p> <p>18. 支持通过单击预览画面进行画面选择，选中后将框选该画面。支持通过单击画面切换按钮或双击画面进行画面导播切换。</p> <p>主机流媒体系统</p> <p>1. 支持互动清晰度设置，分辨率可设置 1080P、720P。</p> <p>2. 支持互动清晰度自适应，在互动时根据网络情况选择最优清晰度。</p> <p>3. 支持设置主机互动模式，可选择开启或关闭互动双流设置，开启后可选择第二路流的画面，支持 ≥ 6 个画面选择。</p> <p>4. 支持互动协议设置，可设置主机视频通信协议，协议支持添加及参数修改。支持设置云服务器地址，可选择公有服务器或私有服务器。</p> <p>5. 支持互动状态下的导播模式设置，可设置手动、半自动、全自动导播模式；支持选择互动状态下的录制画面设置，可选择 ≥ 7 路画面进行录制。</p> <p>6. 支持“1+3+直播接入”的互动授课模式，可接入 1 个主讲教室、3 个互动教室和直播听课教室。</p> <p>7. 支持 ≥ 4 个成员同时开麦和上台。</p> <p>8. 支持听讲端申请开麦发言，申请后主讲端可提醒该发言申请，主讲端通过后听讲端声音即可被主讲端听到。</p> <p>9. 支持主讲端切换成员角色，可将成员角色设置为授课老师，或设置为学生。设置为授课老师后，该成员可自主获得开关麦、切换画面、共享课件等功能权限。</p> <p>10. 支持 ≥ 2 种邀请模式。支持通过手机号进行邀请，可同时邀请多人，如听课端不在线则提示邀请失败。支持通过自动生成的房间号进行邀请，房间号 ≤ 8 位数。支持通过手机扫描二维码，进入互动课堂。</p> <p>11. 支持互动过程中，进行性能监控，可监控网络丢包率、上行带宽、下行带宽、最大虚拟内存、当前虚拟内存、当前物理内存、当前句柄数量、当前进程数量、当前 CPU 使用率。</p> <p>12. 支持教师端预置位设置，可通过按钮实现镜头的上下左右转动、拉近拉远，并设定 ≥ 6 个摄像机预置位（全景、讲台、左板书、右板书、黑板全景、全景裁剪）。支持自动识别黑板全景位及讲台位置。</p>			
--	---	--	--	--

6	AI 课堂分析系统	<p>1. 系统支持对教室环境的 3D 还原重建，形成桌椅、讲台、一体机的真实环境建模，采集到的师生互动行为自动对应到具体课桌位置；支持正前方、左前方、右前方、左后方、右后方 5 种视角转换。2. 在 3D 课堂孪生界面中，通过课桌的颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色变化代表活跃度变化。3. 在 3D 课堂孪生界面中，支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答次数。4. 在 3D 课堂孪生界面中，支持在地面上显示教师的巡堂轨迹，颜色不同代表停留时间不同。5. 系统支持通过教学大语言模型，生成教学建议，教学大模型具备至少 70 亿参数量，2200 亿训练语料，支持至少 16Ktoken 输入；教学大模型已通过网信办备案。6. 系统通过教学大语言模型，根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课标落实三个维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议。7. 系统支持统计课程时长、课堂中教师讲授时长、教师讲授字数、教师授课平均语速。8. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持图形可视化展示不同课堂行为的整体时间占比。9. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照时序图样式展示，展示不同课堂行为发生的顺序、时长。10. 系统通过语音识别技术、自然语言处理，将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文逻辑关系自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段。11. 系统支持对语音转写中的师生问答进行自动识别，将提问内容自动高亮显示，支持将识别出的问答实录一键导出为云文档。12. 系统支持对识别出的文字进行手动校准，支持对识别出的问答片段标注是否有效，被标注有效的问答片段，在播放器时间轴对应的时间点上会高亮显示。13. 系统支持自动识别问答模式分类，按简单型、追问型、思考再答型、自问自答、无响应进行分类统计，通过柱状图表呈现。14. 系统支持点击问答模式柱状图对该类型的提问进行筛选，问答实录中显示对应文字明细，支持按师生角色区分，并自动进行分段分句，支持跳转到文字段落对应的视频片段。15. 系统支持通过弗兰德斯编码规则对课堂数据进行每秒 1 次的打点，自动计算出启发/指导比（I/D）、学生稳态比（PSSR）、教学内容比（CCR）、学生发言比（PIR）、教师提问比（TQR）、教学/调控比（TRR）的指标数值，通过雷达图呈现。16. 系统支持将本堂课的弗兰德斯编码数值和标准数值进行对比，通过上下</p>	1	套	
---	-----------	---	---	---	--

		<p>箭头呈现高于或低于标准数值；可查看弗兰德斯矩阵编码打点信息，点击打点信息可播放对应视频片段。17. 系统支持教师画面、学生画面双窗口显示，小窗口可自由拖动位置和自由切换；支持根据课件翻页将教学视频进行虚拟切片，点击互动课件缩略图，可跳转至对应视频片段。</p> <p>18. 系统使用基于计算机视觉算法、语音识别技术、自然语言处理的多模态算法整体判断课堂行为，并通过有限状态机进行校正；根据课堂行为对教学视频进行打点，片段打点信息包含提问、回答、举手、起立、上台、齐读、讨论的教学事件，播放进度条支持显示事件类型、快速定位播放功能。19. 系统支持关键片段、问答模式、完整模式三种播放模式，可任意切换。20. 系统支持将报告下载至本地，报告中包含基础数据、教学时间分配、讲学环节时间轴、弗兰德斯编码图、S-T/Rt-Ch 教学分析图、高频词语分析、提问数据统计、提问详情列表。21. 系统支持通过对 S-T 编码序列的深度分析，计算本节课的教师行为占有率 Rt、师生行为转换率 Ch，基于本节课的 Rt 值、Ch 值得出本节课的教学模式，教学模式包含：混合型、练习型、讲授型、对话型。22. 系统支持以海报、二维码、链接的方式分享给他人。系统支持在移动端查看报告。</p>			
7	4K 教师摄像机	<p>1. 镜头水平视场角 $\geq 40^\circ$。2. 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。3. 全景画面支持畸变矫正功能。4. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理单元，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。5. 内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。6. 整机接口：≥ 1 路 RJ45。7. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。8. 传感器尺寸：\geq CMOS 1/2.8 英寸。9. 传感器有效像素 ≥ 800 万。10. 网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。</p>	1	台	
8	AI 教师摄像机图像处理系统	<p>1. 教师摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。2. 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a. 当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景； b. 当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面； 3. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率 4. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度 5. 图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启 6. 支持对摄像</p>	1	套	

		机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP			
9	4K 学生摄像机	1. 镜头水平视场角 $\geq 90^\circ$ 。2. 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。3. 全景画面支持畸变矫正功能。4. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。5. 内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。6. 整机接口： ≥ 1 路 RJ45。7. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。8. 传感器尺寸： \geq CMOS 1/2.8 英寸。9. 传感器有效像素 ≥ 800 万。10. 网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。	1	台	
10	AI 学生摄像机图像处理系统	1. 学生摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。2. 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a. 学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景； b. 学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。3. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率 4. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度 5. 图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启 6. 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP 7. 支持 RTMP 推流，RTSP 拉流，地址可设置	1	套	
11	机械云台摄像机	1. 传感器尺寸：CMOS $\geq 1/1.8$ 英寸。2. 传感器有效像素 ≥ 800 万。3. 支持不少于 40 倍变焦。4. 扫描方式：逐行。5. 支持畸变矫正功能。6. 最低照度：0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)。7. 镜头：F1.58 ~ F3.95。8. 快门：1/30s ~ 1/10000s。9. 支持自动白平衡功能。10. 支持背光补偿功能。11. 支持图像冻结功能。12. 支持 POE 供电。13. 支持 2D&3D 数字降噪，信噪比 ≥ 55 dB。14. 支持预置位个数 ≥ 255 个，预置位精度 $\leq 0.1^\circ$ 。15. 支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围： $\pm 170^\circ$ ，垂直转动范围： $-30^\circ \sim +90^\circ$ 。16. 支持最大水平视场角 $\geq 60^\circ$ ，最大垂直视场角 $\geq 35^\circ$ 。17. 支持最大水平转动速度 $\geq 100^\circ /s$ ，最大垂直转动速度 $\geq 69^\circ /s$ 。	3	台	
12	AI 云台摄像机图像处理系统	1. 设备采用 ARM 硬件架构，linux 操作系统。2. 支持 ≥ 4 种编码等级，包含 baseline、mainprofile、highprofile、svc-t。3. 支持 AAC、G711A 两种音频编码格式。	3	套	

		4. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等网络协议。5. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。6. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。7. 支持图像左右镜像、上下翻转。8. 支持对摄像机网络进行管理, 包括设置 IP 地址/网关/DNS 等, 支持组播协议搜索 IP 地址, 并修改摄像机 IP。9. 支持 RTMP 推流, RTSP 拉流, 地址可设置。10. 支持 ONVIF 协议, 可预览 ONVIF 画面。11. 支持 GB28181 协议, 可使用 GB28181 协议推流。12. 支持演讲者模式、学生全景模式、学生特写模式、教师全景模式、教师特写模式、板书模式 6 种模式切换。13. 支持人脸检测、人形检测 AI 算法。			
13	阵列麦克风	1. 麦克风采用 ≥ 4 核的国产音频芯片。2. 麦克风频率响应范围不低于 50Hz~16KHz。3. 麦克风拾音半径 $\geq 8m$ 。4. 麦克风信噪比 $\geq 68dB$ 。5. 麦克风声压级 $\geq 130dB SPL$, 10%THD@1 KHz。6. 麦克风无需额外适配器供电, 能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。	3	对	
14	有线麦克风音频处理系统	1. 支持全频带全双工自适应回声消除算法。2. 支持全频自适应 AI 降噪技术, 降噪电平 $\geq 24dB$ 。3. 支持自动增益控制。4. 支持啸叫抑制。5. 支持智能混音, 可智能选择最佳麦克风采集音频。6. 支持多通道音频矩阵, 可根据场景需求进行相应设置。	3	套	
15	无线麦克风	1. 标配一个充电仓、两个无线麦克风, 且两个麦克风支持同时工作。2. 支持任意两个麦克风放入同一个充电仓完成配对, 配对后两个麦克风可同时连接一个接收端。3. 支持红外和无线 2.4G 同时配对, 实现远距离配对的同时, 防止误配对。4. 支持领夹佩戴、手持、挂脖佩戴、头戴佩戴等多种使用方式, 满足不同场景需求。5. 麦克风自带全彩显示屏, 支持显示显示麦克风电池电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度。6. 支持抗干扰能力, 支持自动跳频技术, 避免同频干扰问题, 同一空间内有多个无线麦克风不会产生相互干扰。7. 支持在空旷环境下, 有效传输距离 $\geq 100m$, 适用于多种场景。8. 支持充电仓快速充电, 1 小时充满麦克风。9. 麦克风续航时间不低于 6 小时 10. 麦克风音频编码方式采用 LC3 plus。11. 支持啸叫抑制算法, 当音箱安装在正常高度 (2.5m) 时, 本地扩声教室后排 9m 距离音量为 75dB 时, 通过算法可实现本地扩声无啸叫现象。12. 支持全频自适应降噪技术。13. 支持全频自适应降噪技术。14. 支持智能混音, 支持多通道输入混音。	2	套	
16	无线麦克风音频处理系统	1. 麦克风采用基于 Bluetooth 5.2 的 LE Audio 技术标准, 保证高品质抗干扰、低功耗、低延时传输。2. 麦克风音频编码方式采用 LC3 plus。3. 支持啸叫抑制算法,	1	套	

		当音箱安装在正常高度（2.5m）时，本地扩声教室后排9m距离音量为75dB时，通过算法可实现本地扩声无啸叫现象。4. 支持全频自适应降噪技术。5. 支持全频自适应降噪技术。6. 支持智能混音，支持多通道输入混音。			
17	导播终端	1. CPU：主频 $\geq 2.9\text{GHz}$ 、 ≥ 4 核处理器8线程 2. 主板：B560系列芯片组或以上 3. 内存：16G DDR4 2600MHz内存或以上； 4. 硬盘： $\geq 512\text{G}$ SSD硬盘+1T机械硬盘 5. 显卡：4GB 6. 网络通信：集成1000M以太网卡 7. 集成标准声卡、USB键盘、鼠标；接口 ≥ 4 个USB接口，其中 ≥ 2 个USB3.0；HDMI输出 ≥ 1 ； 8. 音频设备：有源音箱 9. 显示屏： ≥ 23.8 英寸全高清LED液晶显示屏（1920x1080） 10. 电源： $\leq 650\text{W}$ ；	1	套	
18	导播桌椅	1. 支架采用高强度合金钢材，坚固耐用。2. 支架材料厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 。3. 支架底部自带防滑硅胶垫。4. 支架配备主机 ≥ 7 个锁付孔，可用于固定主机 5. 标配人体工学椅	1	套	
19	专业音箱	1. 音柱型设计，使用专业功放搭配音柱实现音量扩声。 2. 单音柱具备 ≥ 4 个喇叭单元。3. 标准阻抗： 8Ω 。4. 频率响应： $20\text{Hz}\sim 20\text{kHz}$ 。5. 单音柱额定功率 $\geq 120\text{W}$ 。	1	对	
20	专业功放	1. 支持1个LINE IN线性输入接口，接口类型为3.5mm 3级标准。 2. 支持1个RS232接口，具备输出音量调节，远程控制开关机功能。 3. 支持8个音频输出香蕉端子，输出模拟音频信号给音柱。 4. 支持1个船型电源开关。 5. 输出功率 8Ω 150W*2； 4Ω 300W*2。 6. MIC输入灵敏度10mV。	1	个	
21	教学显示终端	1. 屏幕物理尺寸 ≥ 75 吋。2. 屏幕分辨率 $\geq 3840*2160$ 。3. 屏幕刷新率 $\geq 60\text{Hz}$ 。4. 屏幕可视角度 $\geq \pm 176$ 度。5. 整机功耗 $\leq 160\text{W}$ 。6. 待机功耗 $\leq 1\text{W}$ 。	1	台	
22	导播控制台	1. 整机采用纯金属材质，全铝机身，CNC工艺，坚固耐用，质感十足，底部配备 ≥ 4 个硅胶垫。2. 采用彩色背光按键，按键数量 ≥ 29 个，背光颜色 ≥ 3 种，可通过不同颜色表征不同的工作状态。3. 支持背光亮度调节，可以根据教室光线环境和用户喜好自行调节背光亮度。4. 整机配备云台操纵杆，通过整机摇杆操作，支持不少于8个方向的云台控制，同时可通过操纵杆实现摄像机拉近拉远控制。5. 支持一键复位功能，可通过云台操纵杆，快速将摄像机复位到开机预置位画面。6. 整机支持 ≥ 3 个控制旋钮。7. 整机支持 ≥ 2 种通信方式，可使用USB或RS422进行通信，为保证控制实时性，不接受使用TCP/UDP通信方式。8. 整机通信接口 ≥ 2 个，支持至少一个USB2.0接口，至少一个RS422接口。9. 整机内置蜂鸣	1	台	

		器，用户在进行导播控制时，可通过蜂鸣器实现操控状态提醒。			
23	导播控制台应用系统	1) 整机支持不少于 5 个预置位，支持云台预置位设定，预置位设定无需打开其他设置软件，可直接通过键盘完成预置位设定，设定后预置位即刻生效，用户设定预置位过程有灯光提示，减少用户误操作的概率，预置位调用过程中导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示，给用户最准确的操控反馈，用户可直接通过预置位调用控制录制画面切换当前选中的某个预置位，实现对拍摄角度的精准控制；2) 支持云台摄像机控制选择，用户可以通过整机按键操作，支持≥5 个摄像机通道选择，通道选择完成后，键盘操控命令仅对选中摄像机生效，不会产生串码；3) 整机与录播主机操作同步，用户通过导播键盘，可以实现开始、暂停、停止、三种录制状态控制，控制实时性良好，能够做到即点即录，无需等待，控制过程导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示，给用户最准确的操控反馈；4) 支持导播模式控制，用户可根据使用场景需要，设置当前的导播模式，整机可设置录播主机为自动导播模式和手动导播模式，满足不同场景需求；5) 支持≥6 种画面布局，包含单画面、双画面、画中画、三画面、四画面、自定义布局；6) 支持导播控制，用户可通过整机按键操作实现导播画面选择，选中通道能够高亮显示，支持≥6 个导播通道控制；	1	台	
24	听课端互动音响	1) 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助老师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2) 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3) 输出额定功率：2*15W，	1	对	
25	资源管理平台	一、基础功能 1) 可实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。2) 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数，方便管理。3) 可以根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。4) 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。5) 上传附件：平台支持支持用户在发布课程时上传相关资料；课程发布后，观众观看课程时下载相关资料，进行深入学习。6) 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。7) 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量。8) 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容可以关联视频对应时间点，	1	套	

	<p>便于回看时快速定位跳转，支持管理员对可选择性删除评论内容，管控评论秩序。9) 公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。10) 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报，方便提前发布直播信息。11) 创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护，具体功能包括：①. 支持对观众聊天互动的发言记录进行单个/批量删除，保障教师间互动交流的友好秩序；②. 支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论，避免不法人员在公众场合捣乱。12) 直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。13) 活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。14) 禁言要求：直播开始前和直播过程中，支持用户修改观众聊天互动的权限；可设置为观众禁言，仅允许管理员进行发言，把控直播活动的纪律。15) 签到设置：支持在直播活动开始前，设置签到规则；可选择观众首次进入直播进行签到，或直播开始后 15 分钟开始签到，适应不同的直播场景。16) 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。17) 管理直播回放：教师可选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段，或选择发布至专递示范课/名校网络课堂/名师示范课，方便其他师生观看。</p> <p>1. 专递课堂</p> <p>1) 专递示范课：自动统计老师发布到“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数。</p> <p>4) 课程播放页面支持显示课程名称、授课教师、授课教室及听课教室等详细信息。5) 支持用户在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划。</p> <p>6) 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。7) 在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。</p> <p>2. 名师课堂</p> <p>1) 用户可在名师示范课页面中，点播本校名师上传的优质示范课程。2) 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐，便于用户快速查看学习。</p> <p>5) 手机客户端支持创建教研组和发起“空中教研”活动；①. 教研组管理员可自定义教研组名称、学段、学科、所属地区，并管理教研组内成员名单；②. 教师可查</p>			
--	--	--	--	--

		<p>看自己所在教研组详情及“空中教研”的活动回看；</p> <p>③. 创建空中教研活动时，可自定义活动主题、活动时间、活动云课件、活动简介；④. 在空中教研活动中，教师可以实时发起语音互动，并共同针对课件内容进行研讨；活动主持人可对课件进行自由翻页、批注、擦除等操作，并同步给其他老师实时观看。</p> <p>3. 名校网络课堂 1) 具备名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的课程总数及总观看人次。2) 用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。3) 名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理。</p> <p>4. 移动端观看课程 1) 在专递示范课/名师示范课/名校网络课堂的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接，方便分享给其他观众，通过移动端打开观看。2) 分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息。</p> <p>5. 视频在线剪辑 1) 支持用户对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。2) 效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。4) 视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。5) 视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，并把无效片段删除。</p> <p>18) 终端内存空间：≥16GB</p>			
26	远程互动助手	<p>1) 为方便老师操作，软件支持微信扫码登录，无需输入帐号密码即可实现登录，教师可便捷、快速进入互动课堂。</p> <p>2) 支持搭配录播主机，进入录制视频、直播活动、互动课堂、网络教研等活动；支持在课前设置录播机的录制画面、导播模式，在课中更改导播模式。</p> <p>3) 为适应不同场景下的画面布局需求，互动课堂视频界面支持不少于两种画面布局设置。</p> <p>4 支持授课端开启桌面共享，将电脑画面、摄像头画面分别传输到听课端，实现双流互动模式；听课端可同时观看2路画面的内容。</p> <p>5) 为教师可实时查看授课教室的拍摄效果，及互动教室的听课状态。授课过程中，可实时显示授课教室及参与互动的听课教室画面。</p> <p>6 支持用户无需通过平台，直接创建公网直播，即时生成直播二维码，支持不少于 200 点同时观看高清直播功能。</p>	1	套	

		<p>7) 为方便老师操作，授课过程中提供工具窗口，支持老师切换画面，调出互动工具；工具窗口可切换为迷你模式，以悬浮工具条形式显示，可置于授课课件上方。</p> <p>8) 为了解彼此的设备网络环境，可查看参与互动的教室的网络连接情况。</p> <p>9) 为实现多元素深度互动，增加学生课堂参与度，系统具备板书同步：授课过程中支持教师调起白板工具，在大屏上进行板书，板书内容将在听课端实时同步；且支持听课端在大屏上板书，反向实时同步至授课端及其他听课端。</p> <p>10) 为方便老师授课，书写笔迹支持至少 3 种不同粗细选择，不少于 10 种不同颜色选择。</p> <p>11) 为方便老师备授课一体，软件内即可支持实现在线调取打开云课件列表，无需下载至本地，无需来回在各软件之间切换，即可在线打开云课件进行展示及讲授。</p> <p>12) 为便于老师提高课堂互动性，支持教师在云课件中进行远程同步课堂游戏，异地教室的学生可同时在大屏上进行知识竞赛，以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。</p> <p>13) 为突出临场感教学环境，支持在授课端及听课端生成拍照上传二维码，使用手机微信或 QQ 或钉钉等常用软件扫码后，可实时上传学生作业、试卷内容至大屏，授课端及听课端同步显示照片内容，且分别支持授课端与听课端的师生对照片进行拖动、放大、批注操作，实现远程讲评。</p> <p>14) 提供不少于 4 个通用工具，8 个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。</p> <p>15) 支持≥7 个视频信号自定义设置，可调用网络摄像头、本地摄像头等信号。</p>			
27	电子班牌	<p>1. 屏幕：采用电容式触摸屏，支持≥10 点触控。分辨率≥1920*1080，显示比例 16: 9。尺寸≥21 英寸。屏幕等级：采用 A+级别屏幕。2. 屏幕透光率≥90%。屏幕能抗强光干扰，在照度≥100K lx 环境下可以正常工作。3. 配置：Android 智能操作系统≥6.0，稳定可靠；系统内存：≥2G 内存保证系统最优性能；系统存储空间：内置≥16G emmc4. 接口：USB≥2，100M/1000M 自适应 RJ45 网口≥1，USB 等接口有专门的保护装置锁定。开关有专门的保护装置锁定。5. 扬声器：内置≥2W*2 扬声器立体声输出 6. 麦克风：内置全向麦克风，拾音半径不小于 1 米。7. 内置天线：整机采用内置天线设计，无任何天线外露接口 8. 采用直流 24V 供电，保证师生安全。9. 远程维护：产品支持远程开关机，定时开关机。支持通过 Web 端和 USB 端口进行软件升级，升级后保留原有配置，无需重新进行参数配置。10. 安全性：屏幕防暴力破</p>	1	台	

	<p>坏、四角采用圆角设计、接口外部有防护盖 11. 过温保护：设备可开启高温保护功能，预警温度可设置。12. 无线性能：支持蓝牙；支持有线网络和无线 WiFi，无遮挡情况下传输距离应不小于 50m。13. 通断比：$\geq 3000:1$（黑，白屏对比度）14. 亮度：屏幕亮度$\geq 400\text{cd/m}^2$。15. 刷卡：支持读取 TYPEA、TYPEB 型卡，支持 ISO/IEC14443 协议，刷卡反应时间$\leq 1\text{s}$。16. 刷脸考勤：支持不小于 10 人同时做人脸识别及活体检测，单张人脸识别时间≤ 1 秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别。17. 内置宽动态镜头$\geq 1920*1080$ 分辨率，摄像头视场角：水平 HFOV$\geq 100^\circ$，垂直 VFOV$\geq 80^\circ$，对角 DFOV$\geq 120^\circ$。18. 防护等级：产品防尘防水等级：IP65。19. 内置光感：支持根据周围环境光线强弱，自动调节显示屏的亮度。20. 外观与结构：屏幕正面采用防眩光钢化玻璃，具有防雾功能。21. 门禁功能：内置韦根≥ 1 路，开关量≥ 1 路，可联动门禁开关。22. IPC 显示：可解码显示主流 IPC，查看教室内画面。23. MTBF≥ 10 万小时 24. 测温：为保证外观美观，内置热成像测温模块，不接受组装及外挂式，可实现 0.3-2 米范围内的远距离无接触测温，测温精度$\pm 0.5^\circ\text{C}$。25. 节能等级：一级。26. 表面硬度：玻璃表面硬度达到 7H。一、终端软件（接入学校现有的平台、实现统一管理及运维）支持多模式智能自动切换，其中包含普通模式、考勤模式、上课模式、考试模式、紧急通知模式以及校宣模式。班牌首页可展示班级简介、今日课表、校园新闻、校园公告、班级公告、班级相册、班级视频、今日值日、倒计时以及班级荣誉信息，其中班级荣誉中第一名会显示一枚流动小红旗。今日值日模块支持显示班级今日值日人员姓名信息。支持从班级相册中自助选择部分照片，在班牌首页展示，并自动轮播。班牌首页支持展示学校校徽。支持通过平台设置考勤规则，考勤时间段内学生可以通过刷卡或者刷脸进行考勤，实时显示考勤签到情况，并支持离线考勤。支持依据班级课表，进入上课时间自动从普通模式切换至上上课模式，可展示当前课程、授课教师、授课时间以及下节课信息；上课过程中，巡课员可在班牌上实时查看教室画面。通过班牌后台发布考试安排后，进入考试时间班牌切换至考试模式，展示当前考试科目、剩余考试时间以及监考教师。支持管理员通过后台指定部分或全部班牌即时播放文字或图片，进行相关事项的紧急通知。支持全校统一展示文章、图片和视频内容，并可设置每天指定时间循环播放。班级简介支持显示本班班主任、班长、班级人数和班级口号信息；成员信息中包含班级的所有任课教师、任教科目以及本班所有学生信息。支持通过班级荣誉查看班</p>			
--	---	--	--	--

	<p>级和个人获得的荣誉证书。支持学生通过班牌查看老师发布的微课视频学习资料。支持管理者通过班牌对班级卫生、纪律、眼保健操以及可自定义的德育直接进行评分。支持学生在任意班级的任意一台班牌刷脸或刷卡进入个人空间，查看个人课表和本学期所有考勤信息，支持查看和回复家长的文字或语音留言；长时间无操作后，自动退出个人中心，返回之前显示界面。家长留言未被查看时，班牌首页显示对应学生姓名信息。当有多条留言时，滚动显示对应学生姓名和信息。支持接入第三方应用或添加网页地址，并可设置定时切换第三方应用，定时开启与关闭。支持通过刷脸或刷卡联动门禁进行开门。支持与热成像设备结合，将体温数据上传至班牌显示，形成“一人一档”的测温数据并实时上报平台。支持工作人员刷脸或刷卡进入消毒模块，确认消毒后，班牌首页显示消毒记录。教师通过手机端下发电子假条后，电子假条信息会同步显示在班牌请假模块，学生在此模块上刷脸或刷卡实现身份验证。支持在平台端或手机端进行场地预约，班牌端会根据预约时间自动进入场地预约模式，支持人员刷脸或刷卡进行签到或签退，班牌页面显示应到、实到、未到人数，托班类型中的签到或签退消息可推送至家长支持联动报警设备，下发报警信息后，班牌端弹窗显示报警内容；背景内容支持图片和文字，同时显示报警地点，支持语音提醒，并可联动光电报警灯。支持教师通过刷脸或刷卡查看学生考勤记录，支持按班级、日期、考勤时段进行记录查询。班牌处于任一界面 30 秒未操作，自动返回当天优先级最高模式，支持手动切换回当前模式。支持通过班牌进行学生视力检测，并将视力检测数据结果同步至平台形成学生视力档案，支持按照学生个体视力健康数据查询，可按照时间变化查看学生视力变化情况，支持按班级查看学生视力数据变化情况支持配置项设置包括护眼模式、屏保模式、人脸识别参数配置、语音播报速度配置、定时开关机设置、离线测温、数据恢复等功能，支持查看本地人脸库。支持班牌端控制教室内物联网设备。支持教师通过刷脸或刷卡进入班牌巡课模块，进入后可查看班牌绑定 ipc 画面。支持学生在班牌端向家长发起视频通话。支持教师或学生通过刷脸或刷卡进入班牌人脸采集模块自行完成人脸录入。在测温一体班牌上，热成像测温模块中支持人脸识别并显示温度，可在班牌上开启只显示异常人员、异常人员语音、显示陌生人开关，测温数据实时上报平台。支持按不同时间段自定义设置考勤，支持老师和学生考勤，考勤成功后显示人员姓名、地点、考勤时间，支持关闭 100 人脸识别。班牌可展示幼教皮肤模板，此模板支持家长接送功能，支持查看接送记录。教师或学生可在班牌端对学生积分评价操作，学生可在个人中心查看评价明</p>			
--	--	--	--	--

	<p>细。在学生评价功能之上，构建积分体系，积分通过平时在校的优良表现，老师和班干部针对学生进行点评获得积分，每个老师可以通过系统针对班级的奖品进行统一管理，支持设置使用一些实物和虚拟奖品来针对学生进行激励，完成学生评价的积分消费，正向鼓励学生在“学生体检”模块，支持查看学生自己视力的“成长曲线”，建立视力健康档案。二、管理端管理平台采用 B/S 结构，支持对人员、卡号、人脸信息的上传和管理，支持配置学校作息时间表和上传课表信息。支持通过平台发布班牌端展示内容。支持自定义背景图片、发布制定图片至首页、配置值日表和评价项、添加考试计划，提供多种首页模板供用户选择、也可以自定义首页展示模块；支持配置校宣模式定时发布和展示时长；支持设置发布至单个班级或多个班级。支持按场地进行信息发布；支持场地添加、编辑和删除，支持自定义场地类型和场地关联设配配置。支持通过平台批量管理设备，可设置定时开关机、查看设备状态和当前显示画面，并支持角色权限设置。支持通过平台对班牌进行门禁授权，可按人员对象进行授权，授权人员可刷脸/刷卡进行开门。平台端支持查看发布历史。平台支持呈现班牌测温数据，支持导出体温结果报表，展示热成像抓图。支持查看考勤记录并导出考勤数据，可自定时间对教职工或学生进行考勤统计，生成考勤率排名，支持设定考勤规则，规则可按考勤人员类型、考勤时间、考勤对象、考勤地点进行设置，支持节假日配置。支持下发网页和 APP，APP 支持配置 3 个开/关时间段。支持模板配置自定义，内容包含：横版及竖版模板样式，普教及幼教模板样式，背景样式；支持全部模块名称自定义，内容包含：首页卡片名称，功能项名称，导航栏名称。用户可手动编辑自定义文字格式内容进行发布。支持按建筑、场地类型、消毒状态、消毒事件进行查询。支持查看报警记录，设备状态日志，用户操作日志和门禁事件日志，报警记录数据可导出。可在平台上对请假数据进行查询。支持在平台上添加场地预约，查看预约记录，以及配置考勤规则，考勤规则可自选是否签到/签退。支持平台下发报警信息，支持开启语音报警提示，报警内容可编辑，支持选择循环播放和固定次数播放两种语音报警播放方式，平台可配置是否开启光电提示。支持平台端对班牌进行远程锁屏设置，锁屏开启后，班牌设备端无法进行触屏操作支持教师在平台端进行学生评价功能的评价项配置以及下发评价人权限。三、手机端系统提供移动端 App，支持教师通过移动端查看任教班级考勤结果，可按时间条件进行过滤，可查看单个人员考勤信息。支持教师通过移动端发布紧急通知、添加照片至班级相册、上传视频至班牌展示、设置班级值日表和上传学习资料。支持管理员通过移动端</p>			
--	---	--	--	--

		<p>对班级进行德育评价。支持家长通过微信端小程序向孩子发布文字或语音留言，并可查收孩子留言。微信小程序可自动接收孩子发来的信息和体温数据。支持校长在 App 上查看全校测温结果和统计数据，包括异常班级数量、异常学生数量和近 7 天异常学生趋势以及每个学生的体温数据；支持班主任在 App 上查看本班测温结果，包括体温正常和异常学生数量。支持教师在手机端创建学生电子请假单。支持教师在手机端创建场地预约。支持教师通过手机 App 进行教职工或学生人脸录入。支持家长通过微信端小程序查看自己孩子每日体温数据，查看自己孩子的课表，查询自己孩子的考勤记录。校管理员可查看全校学生/教师考勤结果，教师可查看本班学生考勤结果，支持到课率统计及显示。支持教师在移动端 App 进行学生评价操作，并可查看评价相关统计数据及评价明细。</p>			
28	LED 显示屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素间距$\leq 1.8\text{mm}$，LED 类型：SMD 1515，1R1G1B；像素密度≥ 289050 点/m^2；尺寸：6.5M*0.64M=4.16 平方 2. 采用原厂整机出厂方式供货，不接受市场组装机，采用原厂整机出厂方式供货安装。 3. 所投 LED 品牌厂商须为真实制造商，不接受 OEM 厂家及非 LED 行业生产企业。 4. 整机自然散热，无风扇，无孔，防尘静音设计；支持模组、电源、接收卡前维护； 5. 屏体正面为黑色亚光处理，反光率$\leq 1.5\%$；样品在 10Lux/5600K 照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)$< 2.2\text{cd}/\text{m}^2$ 6. 显示单元间隙 (mm) ≤ 0.05；显示单元平整度 (mm) ≤ 0.05，箱体内部模组间采用铝板拼接；模组平整度 (mm) ≤ 0.05；模组间隙 (mm) ≤ 0.05；相对错位偏差（水平/垂直）$\leq 0.82\%$，像素中心距偏差$\leq 0.81\%$； 7. 亮度$\geq 600\text{nit}$（0-100%无级可调），亮度衰减率$\leq 5\%$（出厂老化 10000 小时后送样检测）；亮度均匀性$\geq 99.3\%$；显示屏最高对比度$\geq 3600:1/3500:1/3400:1$；灰度等级 14bit 8. LED 像素失控率$\leq 1/1500000$，无连续失控点；色域/色准：$\geq 115\%$ NTSC/$\Delta E \leq 0.9$；色度均匀性：$\pm 0.001\text{Cx}, \text{Cy}$ 之内； 9. 刷新频率$\geq 3840\text{HZ}$，换帧频率：50Hz&60Hz；画面延时$\leq 2\text{ms}$； 10. 水平视角$\geq 170^\circ$；垂直视角$\geq 160^\circ$； 11. 工作电压 100-240V, 50/60Hz；CPS1.8 峰值功耗$\leq 335\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 115\text{W}/\text{m}^2$；CPS2 峰值功耗$\leq 330\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 110\text{W}/\text{m}^2$；CPS2.5 峰值功耗$\leq 300\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 100\text{W}/\text{m}^2$；支持无信号输入自动熄屏待机，有信号输入自动唤醒功能，单箱黑屏不点亮时，功耗$\leq 5.3\text{W}$； 	1	套	

	<p>12. 距离显示屏 1 米时的工作噪声声压 dB (A)：前方 3.2，后方 2.7，左方 3.2，右方 3.1；</p> <p>13. 色温标准 9300K, 1000-15000K 连续可调，调节步长 100K，可自定义色温值，色温误差色:温为 9500K 时：100%, 75%, 50%, 25%四档电平白场调节色温误差≤100K</p> <p>14. 7×24 小时连续工作无故障，平均故障间隔时间 (MTBF) ≥100000 小时，平均故障恢复时间 (MTTR) ≤1 分钟；LED 使用寿命 100000 小时，设备在正常工作条件下，连续工作 240h，不出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>15. 人眼视觉健康舒适度 VICO 指数达到 1 级；LED 显示屏图像主观质量评价等级为优；蓝光危害辐亮度 ≤5.7 W/m²/sr，对人眼无伤害；</p> <p>16. 支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的 LED 显示屏白平衡控制方法的技术能力（此为专利）</p> <p>17. 基色主波长误差：C 级 ΔλD ≤5，亮度误差值在 3%，灯芯的波长误差值在 ±1nm 之内；</p> <p>18. 采用光学漫反射设计，支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果 90%，支持高清拍摄；</p> <p>19. 具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路；</p> <p>20. 自动 Gamma 校正技术：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，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合标准；</p> <p>21. 具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命</p> <p>22. 电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；</p> <p>23. 可实时监控显示屏工作状态、温度，具有过温或故障报警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理；具有工作电压、接收卡、发送卡工作状态监控功能；</p> <p>24. 分布式供电，具有电源过压、过流、断电保护以及温度控制系统。可通过手机 APP 控制软件，软件上显示实时电能质量数据；可以设定电流、电压、温湿度、烟雾等报警值，可以合闸、拉闸。实时采集电力参数及电能质量数据，并通过网络发送至后台控制系统和手机 APP，以达到对整个配电系统的实时监控和运行质量的有效管理；</p> <p>25. 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，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试；</p> <p>26. 可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号；支持远程网络控制，可实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>27. 具有单点、模块级亮度、色度校正功能，校正后亮度损失<10%；通过调整流入每个 LED 的电流控制像素亮度，从而实现整屏一致的亮度；支持对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；</p> <p>28. LED 显示屏可确保协议通讯及系统运行稳定性，屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能；采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备；</p> <p>29. 焊盘采用 OSP 工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃；</p> <p>30. 三合一板卡采用无线接插设计，无线连接，箱体内存无多余线材，安装便捷；</p> <p>31. 显示模组采用了高强度的塑钢材质底壳，具备硬度高，不易变形的特点，能够更好的保证屏体的平整度，支持以模组为单位前/后调节箱体平整度；</p> <p>32. 支持落地，壁挂，背条安装，支持搭配压铸铝框实现吊装、大面积安装，平整度更优。免焊钢结构超薄贴墙安装，箱体超轻设计，安装省时省力；</p> <p>33. 用 2 块灯板做对比测试，提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落，或者灯珠壳破损，具备 6kg 的侧向推力；</p> <p>34. PCB、塑胶件、内部线材满足 UL94 V-0 阻燃等级要求；</p> <p>35. 产品外壳防护等级 IP4X，设备外壳对外界机械碰撞的防护等级 IK10，满足抗震 8 级、盐雾 10 级要求；</p> <p>36. 抗紫外线测试：UVA-340 灯管，辐照度 0.89W/(m²·nm)，辐照 8 小时，黑板温度 60℃；冷凝 4 小时，288h，冷凝温度 50℃。试验后无变形，变色；</p>			
29	立式空调	<p>柜式 3P 冷暖（三相电）含安装、材料</p> <p>空调类型：立柜式空调；冷暖类型：冷暖电辅；能效等级：三级能效；能效比：3.08；制冷量：7300W；制热量：8000W；室内机噪音：36-42dB；室外机噪音：≤55dB；</p>	1	台	
30	录播教室专用灯光	<p>1、LED 面板灯功率为 36W±2W，产品整灯尺寸长 595±2mm、宽 595±2mm、厚 10±2mm。2、LED 面板灯须为采用微晶珠面光学防眩透光板的 LED 面板灯，透光板由每 1cm² ≥9 个的颗粒组成，以能达到良好的防眩效果。3、LED 面板灯整体框架须由 4 段银色铝型材与 4 个压铸铝通过螺丝固定而成。边框型材厚度≥11 mm，背面平整无凹槽；压铸铝角码喷粗纹路亚光银色漆，保证美观。4、LED 面板灯驱动电源采用外置方案，为预防工作一段时间后载流部件表面氧化而产生电弧，导致着火隐患，驱动电</p>	21	盏	

		源盒须为整体式流线型免螺丝设计，不可采用弹片式载流部件，不可徒手插拔拆装，避免触电隐患。5、LED 面板灯驱动输入端采用免螺丝压线板与压盖整体设计，驱动盒不可见金属螺丝，不允许通过螺丝固定锁合；输出线采用迷宫式防拉扯结构，防止因输出线脱落，导致的触电安全隐患；电源输入输出线须采用端子连接。6、LED 面板灯色温 5000±200K，显色指数≥90，功率因数≥0.97。7、LED 面板灯的真实亮度<3900cd/m ² ，蓝光危害为“无危险类”。8、LED 面板灯光频闪无危害，且光输出波动深度<0.6%。9、为配合书写板尺寸，使书写板照明达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED 黑板灯在 C0-C180 面的光束角必须满足 100°±3°。			
31	录播教室吊顶	1. 矿棉板吊顶：62 平方 2. 吊顶形式：平吊顶 3. 龙骨材料种类、规格、中距：轻钢龙骨、T 型烤漆龙骨 4. 面层材料品种：600*600 矿棉板 5. 基层清理、吊杆安装 6. 龙骨安装 7. 基层板铺贴 8. 面层铺贴 9. 嵌缝。	1	项	
32	墙面聚酯吸音棉	100 平方墙面吸音处理主要材质：100% 聚酯纤维（PET）（环保无毒，可直接接触皮肤）。环保等级：E1 级（甲醛释放量远低于国标，无异味）。防火等级：B1 级（难燃材料，离火自熄）。降噪系数（NRC）：0.90。常见厚度：50mm。常见密度：50 kg/m ³ 。憎水率：≥96%（防潮、防水，浸水后性能不下降）。	1	项	
33	录播教室地面处理	专用水泥自流平：62 平方含人工及材料，厚度：5mm。施工：搅拌→摊铺→刮板整平→消泡滚筒排气。养护：24 小时干透。验收：平整、无砂眼、无裂缝塑胶地面：62 平方含人工及材料，2.2MM 密实地胶。PVC 静音塑胶地板。规格：厚度：2.2 密实底，耐磨层≥0.5mm。颜色：哑光浅灰。关键性能：吸音：20 - 25dB，防滑：R9 - R10，防静电：表面电阻 10 ⁶ - 10 ⁸ Ω 防火：B1 级	1	项	
34	录播教室窗帘	窗帘：17 米遮光窗帘含罗马杆及安装。面料要求：遮光：全遮光。颜色：藏蓝。质感：哑光、不起皱、不反光。阻燃：B1 级阻燃。环保：无异味、无甲醛，符合室内环保标准。声学：厚质面料可辅助吸音，减少混响。窗帘形式：双层窗帘（纱帘 + 遮光帘）纱帘：柔光、防直射、日常使用。遮光帘：录播时完全遮光，保证画面稳定。高度：轨道装顶装：窗帘长度距地面 1~2cm（不拖地、不漏光），避免过长拖地积灰，避免过短漏光。材质：加厚铝合金轨道，表面氧化处理。滑轮：静音尼龙滑轮，拉合无声、不卡顿。承重：单轨≥20kg，双轨≥35kg，结构：双层窗帘用双轨（纱帘 + 遮光帘分离）。安装方式：顶装：安装在吊顶上，窗帘可完全遮住窗户上沿，不漏光、更美观。侧装：墙体牢固但无吊顶时使用。窗边处理窗户与窗帘之间留 8~12cm 空隙，避免玻璃反光映到帘上。安装轨道：卡入轨道，调试滑轮顺滑度、挂	1	项	

		布、穿钩。使用 S 钩均匀帘身垂直，无歪斜、无拖地调试闭合双开帘中间对齐、闭合严密拉动顺畅、无异响、无卡滞收口整理侧边靠墙位置可加魔术贴贴条，减少漏光底部统一高度，整齐美观。			
35	录播教室线路改造	线路改造：62 平方含人工开槽及新线路布设，20 管敷设，材质 PVC，管内穿 2.5 平方铜芯线。布线要求：强弱电严格分离强电（220V）与弱电（网络、音频、HDMI、SDI、控制线）分管、分槽敷设。平行间距 $\geq 30\text{cm}$ ，交叉时保持 90° 垂直跨越严禁同管、同槽、同插座混用。全部穿管暗敷，禁止明线裸露地面：加厚 PVC 管墙面。吊顶：PVC 线管所有接头必须在机柜内，严禁线管内接头。统一走向、标识清晰线路两端做永久标签：用途 + 编号 + 位置。图纸存档：点位图、系统图、路由图。走线方式（地面 / 墙面 / 吊顶）1. 地面布线：尽量不走地面，必须走则用地面金属线槽与地板同平，加盖板，不凸起、不绊脚、不影响拍摄。讲台下方做地槽，线缆集中引入。2. 墙面布线：暗埋线管，插座高度统一：普通插座：离地 30cm。网口：离地 50~80cm。3. 吊顶布线：摄像机、吊麦、音箱、补光灯线路全部走吊顶，用金属软管下引至设备，防拉扯、防干扰。	1	项	
36	录播教室踢脚线处理	踢脚线安装：32 米 6 公分金属踢脚线安装。1. 弹线定位沿墙弹出水平基准线，保证踢脚线上口平直高度统一，整间教室高度一致 2. 固定方式：卡扣式安装（推荐，静音无空鼓）先在墙面固定塑料 / 金属卡扣，间距 40~50cm 踢脚线直接卡入，无胶、无钉外露。优点：墙面无钉眼、拆卸方便、不易产生共振噪音 3. 拼接与转角处理阳角： 45° 对角拼接，严密无缝阴角：直角对接或 45° 拼接，缝隙 $\leq 0.5\text{mm}$ 。长向接头：直拼或 45° 斜接，对齐高低差。所有接缝尽量靠近墙角，避免在画面显眼位置 4. 与地面、门洞口收口踢脚线压紧地板伸缩缝，但不顶死地板底部与地面贴合严密，无明显缝隙、不翘边。门口位置：与门槛压条平顺过渡，不凸起、不绊脚长度截断处切口平整，打磨无毛边。5. 弱电面板位置处理遇到网口、多媒体面板、插座时：踢脚线开口避让，切口整齐。面板与踢脚线之间缝隙均匀，不挤压变形。	1	项	
37	录播教室暖气包处理	暖气包成品出风口（20cm*1200mm*900mm）：4 个含人工、材料、运输、安装。材质：格栅暖气罩（300*600），上下通透。颜色：同墙面浅灰，哑光无反光。结构：加橡胶减震垫，防热胀噪音。散热：上下通风，不封闭。核心：不反光、无异响、不挡镜头、不影响音视频。	1	项	
38	录播教室窗台处理	窗台石材：石英石，铺设面积：8.6 平方，规格：岗石宽度 600MM 含施工安装。1. 窗台与窗户收口（防漏光）窗框与墙体缝隙用发泡胶填实 + 密封胶收口，内侧打哑光中性防霉胶，杜绝窗边亮缝、透光点。2. 窗台与窗帘衔	1	项	

		接窗帘轨道安装后，窗帘距离窗台 8~12cm，避免窗帘擦窗台、积灰、晃动产生噪音。窗帘关闭时，窗台完全被遮挡，不外露反光面 3. 窗台与 乳胶漆衔接窗台上方墙面平直，无裂缝。阳角顺直，无波浪，避免拍摄时出现歪扭线条 4. 窗台与踢脚线收口窗台底部与墙面交接处打胶密封。踢脚线到窗边位置断开或收头整齐，不留毛边。			
39	录播教室文化墙氛围	录播室文化墙：面积：15 平方，材质：亚克力，含设计制作安装。造型布局：1. 后墙文化墙左右对称中间大字 + 下方小字。高度居中，不上顶、不下地。2. 侧墙文化条，长条横向布局，浅底色 + 少量文字，不做立体、不做突出造型。3. 讲台后背景墙（精品录播常用）整块哑光木饰面中央 6 - 8 字教育理念，干净、高级、上镜。	1	项	
40	垃圾清运及材料搬运	材料搬运费：录播教室材料运输与搬楼费，垃圾船租赁。录播教室施工过程垃圾清运及旧设备拆除搬运等。家政保洁：擦窗户、地面、墙面及整间录播教室卫生清理。施工单位负责施工全过程材料搬运、场内转运及建筑垃圾的分类收集、袋装清运。材料搬运轻拿轻放，做好成品保护；垃圾日产日清，工完场清，保持教室及校园环境整洁。所有清运工作在非教学时段进行，不得影响正常教学秩序，完工后做到场地洁净、无遗留垃圾。	1	项	
41	交换机	24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网接口，4 个 2.5G/1GSFP 接口，POE 输出功率 370W	1	台	
42	设备机柜	42U 设备机柜，容量：42U 标准宽度：600mm，适配 19 英寸国际标准设备。标准深度：600mm。总高度：2000mm（含顶盖和脚轮/支脚的总高度）。材质：SPCC 冷轧钢板。承重能力：静态 600kg。防护等级：IP20 - IP55。	1	台	
43	六类网线	六类 8 芯双绞线，传输带宽 250 MHz，信号传输更稳定。传输速率 1 Gbps（主流）10 Gbps（受限）- 1 Gbps：支持最大 100 米 距离。阻抗 100 Ω \pm 15%标准以太网阻抗。符合标准 ANSI/TIA-568-C.2ISO/IEC 11801 Class E 国际通用布线标准	2	箱	
44	电源线	RVV3*2.5，导体规格：3 \times 2.5mm ² （3 芯绞合，每芯截面积 2.5 平方毫米）。额定电压：300/500V（适用于 300V 对地/500V 线间系统）。导体电阻： \leq 7.41 Ω /km（20 $^{\circ}$ C 时的直流电阻标准，符合 GB/T 3956）。工作温度：-30 $^{\circ}$ C \sim +70 $^{\circ}$ C。绝缘电阻： \geq 20 M Ω ·km。	2	卷	

2、采购标的采购、供应、安装等须满足国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范和其他相关要求。

二、商务要求

序号	条款名称	说明
1	★合同履约期限	合同签订生效起 15 日内供货、安装、验收完毕。
2	★最高限价	346252.00 元
3	★报价要求	（1）本项目的报价和结算支付均以人民币为货币单位，投标报价合计不得超过最高限价。（2）投标人报价应包括提供本项目的：对应本项目需求的全部产品及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。（3）如出现任何遗漏内容需产生额外费用，均由中标人自行承担，采购人将不再另支付任何费用。（4）投标人为准确报价，应详细了解项目实际应用要求、现状与各种可能产生影响的因素后制定实施方案。投标人在报价时要充分考虑在项目实施期限内履行各项工作要求所必须发生的各类费用及应承担的相关责任后进行报价。（5）投标人应被认为在填报报价之前，已经仔细阅读了招标文件的所有有关章节以及审查了所有相关资料，已确保本次采购的所有采购范围内的各种价格风险均已包含在投标报价内。
4	★服务地点	采购人指定地点。
5	★质保期	3 年。
6	付款方式	具体付款方式以实际签订合同为准。
7	项目要求	（1）中标人必须遵照采购人的管理及安排，按采购人的内容、质量、时间要求制作，所有的工程内容、服务、货物必须达到采购人的要求。（2）中标人必须在项目实施过程及维保期内注意自身所有人员及周边安全，承担实施过程及维保期内的所有与人员健康安全、事故处理相关的费用。（3）为便于与采购人就实施细节等方面进行适时沟通联系、及时处理和反馈，并使项目按质、按量、按时、有序实施，中标人应保证有固定专人负责联络工作。本项目必须有一个完善且固定的管理团队，投标人须在响应文件中详细列出参与本项目的人员名单。（4）中标人必须严格按照施工流程及工艺、规范进行项目实施，保证本项目质量要求，同时必须严格保证项目实施安全，杜绝安全事故，因中标人项目实施过程中产生的安

		全事故由中标人负全部责任，采购人不承担任何责任。
--	--	--------------------------

三、★技术要求（详见本章“一、采购标的-技术参数/指标”）

四、验收要求

按照政府采购有关规定，采购人相关部门人员组织统一验收。中标人所提供服务须经过采购人检验认可后，方可签署验收报告，具体事项如下：

- 1、中标人须与采购人共同完成验收工作，严格按照招标文件要求和中标人投标文件内容进行验收；如有需要，验收可通过采购人委托具有相应检验能力、检验资质的第三方检验机构进行；采购人可根据项目情况邀请专家进行验收。
- 2、验收须以中标人对技术投标的承诺为标准。
- 3、验收数量、随机抽样方法、技术指标选定范围及数量由采购人确定。
- 4、验收所需的相关费用均由中标人承担。
- 5、具体验收方式以实际签订合同约定为准。

五、以上未尽事宜在采购结束后与中标人签订服务合同时再行约定。

第四章 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、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**。

3、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	类型	审查要求	要求说明
1	基本资质	具有独立承担民事责任的能力	<p>投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；</p> <p>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；</p> <p>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；</p> <p>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”；</p> <p>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p>
2	基本资质	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	<p>须提供相应证明材料或书面声明（格式自拟）。证明材料为：本单位上一年度由会计师事务所出具的财务审计报告（当上一年度审计报告未出来时，可提供前一年度审计报告），审计报告须包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动（如有）及其附注（复印件并加盖本单位公章）。如投标人无法提供上年度审计报告，则可提供响应截止日前三个月内银行出具的资信证明或加盖单位财务印章的财务报表。银行资信证明可提供原件，也可提供复印件加盖公章。</p>

3	基本资质	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	须提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面声明。
4	基本资质	有依法缴纳税收和依法缴纳社会保障资金的记录	须提供相应证明材料或书面声明（格式自拟）。证明材料为：响应文件递交截止日期之前六个月内任意一个月的纳税记录加盖公章（依法免税的应提供相应文件说明）及响应文件递交截止日期之前六个月内任意一个月缴纳社会保险的凭据（依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明）。
5	基本资质	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	须提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明函。
6	特定资格	<p>（1）法定代表人或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，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（2）除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；（3）投标人未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。</p>	<p>（1）按招标文件要求及所提供格式填报“投标人关联单位的说明”；（2）除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动，须提供相应声明或承诺函；（3）投标人的信用行为：在资格审查阶段经审查未被列入“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”其中之一。如有以上不良信用记录之一的，其投标无效。</p>

第五章 评标方法及标准(综合评分法)

一、评标程序、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	要求	要求说明	审查结果	
			符合	不符合
1	投标文件签署	投标文件按招标文件要求签署、盖章		
2	实质性要求	投标文件满足招标文件中标注“★”号的实质性条款（或指标）要求		
3	投标报价	投标人报价未超过招标文件中规定的最高限价		
4	虚假材料	投标文件未提供虚假材料		
5	投标保证金	投标人按招标文件的规定交纳投标保证金		
6	投标文件有效期	投标文件有效期满足招标文件要求		
7	投标文件的澄清、说明、补正	评审期间, 投标人按评标委员会的要求提交经授权代表签字的澄清、说明、补正未超出投标文件范围或未改变投标文件的实质性内容		
8	附加条件	投标文件没有采购人不能接受的附加条件		
9	其他无效情形	没有出现法律、法规、规章以及本招标文件规定的属于投标无效的其他情形		

.....			
-------	--	--	--

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 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值} \times 50\%$ ；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价} \times 50\%$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

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）与投标文件中开标一览表（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；

2.4.4 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。

2.4.8 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 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 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___%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___%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。

2.6 支持在政府采购中实施本国产品标准及相关政策：只有符合《关于在政府采购中实施 本国产品标准及相关政策的通知》规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

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）_____。

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：**投标报价低者获得中标人推荐资格**

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。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。

4.4 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（各采购包）评标委员会共（各）推荐__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，应当及时向财政部门报告。

二、评分标准

类型	评标分项	分值	子项目及分值
报价 (30分)	投标报价	30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）× 价格分值 备注： 符合“投标人须知前附表”中价格扣除规定的，在评审时予以价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
商务部分 (30分)	业绩	6分	根据投标人近年内（2023年1月1日至今，以履约证明材料时间为准）已完成类似业绩的情况评分，每项业绩得2分，最高得6分，最低得0分，须提供合同（或中标通知书）、履约证明材料等，合同需提供合同首页、标的内容及金额所在页、签字盖章页等关键页，业绩证明材料提供不全或未提供业绩证明材料或所提供业绩证明材料内容模糊不清的，其业绩不予认定。
	项目参与人员	9分	项目参与人员（项目团队）需全过程参与跟进项目服务，根据投标人提供的下述内容进行综合比较与评价：（1）团队人员岗位设置及职责、（2）岗位风险预防处置方案、（3）员工行为规范，每项内容完整全面、科学规律、针对性强、能充分满足本项目需求、确保本项目质量要求的得3分，每有一项内容每存在一处缺陷或不足的扣1分，最低得0分。上述评分项须提供团队人员花名册、身份证、近3个月本单位社保缴纳证明或劳动合同、相应证书复印件等证明材料，未提供证明材料或证明材料不齐全的不予赋分。 内容存在缺陷或不足是指：存在凭空编造、未做具体说明、所阐述的内容与本项目无关、内容描述前后不一致、前后逻辑错误、存在逻辑漏洞、涉及的规范及标准错误、地点区域

类型	评标分项	分值	子项目及分值
			错误、内容缺失、套用其他项目内容、科学原理错误、内容描述未响应评分标准或过于简略粗糙、所阐述的方式方法不适用本项目以及不可能实现的夸大情形等情况。
	售后服务	15 分	<p>编制售后服务方案，应包括但不限于：（1）售后服务响应时间、（2）售后服务人员配备、（3）售后服务技术准备、（4）售后保障机制、（5）合同履约期外服务承诺等内容。上述每项内容健全详尽的得 3 分，每有一项内容存在一处缺陷或不足的扣 1 分，最低得 0 分。</p> <p>内容存在缺陷或不足是指：存在凭空编造、未做具体说明、所阐述的内容与本项目无关、内容描述前后不一致、前后逻辑错误、存在逻辑漏洞、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、套用其他项目内容、科学原理错误、内容描述未响应评分标准或过于简略粗糙、所阐述的方式方法不适用本项目以及不可能实现的夸大情形等情况。</p>
技术部分 (40 分)	项目实施 方案	40 分	<p>提供针对本项目的实施方案，方案应包括但不限于以下内容：（1）产品选型方案、（2）供货进度计划及保障措施、（3）安装及调试方案、（4）项目实施质量保障措施、（5）项目实施过程中的组织保障方案、（6）项目实施过程中的安全管理、（7）技术保障措施、（8）应急预案等，上述每项内容健全详尽的得 5 分，每项内容每存在一处缺陷或不足的扣 1 分，最低得 0 分。</p> <p>内容存在缺陷或不足是指：存在凭空编造、未做具体说明、所阐述的内容与本项目无关、内容描述前后不一致、前后逻辑错误、存在逻辑漏洞、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、套用其他项目内容、科学原理错误、内容描述未响应评分标准或过于简略粗糙、所阐述的方式方法不适用本项目以及不可能实现的夸大情形等情况。</p>
合计		100 分	



第六章 拟签订的合同文本

【以实际签订合同为准】

合同编号：_____

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：_____

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要投标人定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家投标人、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。



第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（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1（全称）：_____（投标人）

乙方2（全称）：_____（联合体成员投标人或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）_____（联合体成员投标人或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/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（包）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

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：_____

分包投标人/制造商名称（如投标人和制造商不同，请分别填写）：

分包投标人/制造商类型（如果投标人和制造商不同，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）投标人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：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

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：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他投标人参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否



是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/投标人提出验收申请之日起_____日内组织验收）

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：（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：_____

(7) 是否以采购活动中投标人提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：（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_____份，甲方执_____份，乙方执_____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合体协议书、分包意向协议书等。



甲方（采购人、受采购人委托签订合同 单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（投标人）	
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投标人购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）投标人（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投标人以外，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 and 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）投标人按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议书，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投标人履行合同的行为。

（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，以一个投标人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体协议书，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、政策调整等为由延迟付款，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) 合同履行过程中因投标人就采购文件、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投标人。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，乙方应按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议书，分包意向协议书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，属于合同履行验收的范围。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，须将联合体协议书或者分包意向协议书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	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
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	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
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	



第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换 相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
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	

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。



投标文件封面（非实质性格式）

投标文件

资格文件

项目编号：_____

项目名称：_____

投标人：_____

年 月 日



一、资格文件

1、具有独立承担民事责任的能力

2、投标人关联单位的说明

投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
...				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。
2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。
3. 投标人不存在直接控股股东的，则填“无”。

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



投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
...			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 投标人不存在直接管理关系的，则填“无”。

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、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度



4、依法缴纳社会保障资金和税收的记录



5、投标人须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，须附相关证明材料或声明

声 明

本投标人郑重声明：

本公司（或单位）具备本项目履行合同所必需的设备和专业技术能力，特此承诺。

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

说明：投标人应按照相关法规规定如实作出说明。

6、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的声明

声明

本投标人郑重声明：

我公司参与 _____（项目名称、编号）投标，本公司郑重声明，我方参加本项目采购活动前三年内无重大违法记录，符合《政府采购法》规定的投标人条件。若贵方在本项目采购活动过程中发现我方采购活动前三年内有重大违法记录，我公司将无条件退出本项目的采购，并承担因此引起的一切后果。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明

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

说明：投标人应按照相关法规规定如实作出说明。



7、投标人应提供的其他资格证明文件

8、落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

- 1) 《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》可由牵头人出具。
- 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“标的名称”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) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提

供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）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。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业证明文件（实质性格式）

中小企业声明函

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。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

说明：1. 重要提示：投标人应仔细阅读本函附件1关于“中小企业声明函”的填写要求及提交要求，否则，因填写或提交等产生的一切不利后果，须自行承担。

2. 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。

附件 1

（一）关于“中小企业声明函”的填写要求

“中小企业声明函”具体填写要求如下：

1. “单位名称”应填写采购人名称。

2. “项目名称”应按照采购文件中确定的项目名称填写。对于分包方式面向中小企业采购的项目，应标明中小企业的具体分包内容；对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，应标明联合体中中小企业所承担的具体内容。

3. “标的名称”应填写采购文件中细化载明的采购标的名称。对于分包方式面向中小企业采购的项目，“标的名称”应填写采购文件中注明的分包给中小企业的采购标的名称；对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“标的名称”应填写采购文件中注明的联合体中中小企业承担的采购标的名称。

4. “采购文件中明确的所属行业”应填写采购文件中明确的采购标的所属行业，并确保与采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

对于分包方式面向中小企业采购的项目，“采购文件中明确的所属行业”应按照采购文件中注明的分包给中小企业的采购标的所属行业填写，并确保与该分包部分采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“采购文件中明确的所属行业”应按照采购文件中注明的联合体中中小企业承担的采购标的所属行业填写，并确保与该承担部分采购标的涉及的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）本身的所属行业保持一致。

5. “企业名称”应填写投标（响应）的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

对于分包方式面向中小企业采购的项目，“企业名称”应填写分包部分采购标的对应的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

对于以联合体方式面向中小企业采购的项目，“企业名称”应填写联合体中中小企业承担采购标的对应的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）。

6. 从业人员、资产总额指标以上年度末数据为依据，营业收入指标以上年度累计数据为依据。无上年度数据的新成立企业可不填报。

7. “中型企业/小型企业/微型企业”部分，供应商应依据企业上年度从业人员、营业收入、资产总额等指标，按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号），判断“中小企业声明函”载明的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）是否属于采购文件所属行业的中型企业/小型企业/微型企业。

8. 对于已纳入统计部门统计范围的企业，所属行业、从业人员、营业收入、资产总额、规模类型应与统计部门报表保持一致。对于未纳入统计部门统计范围的企业，应对照《国民经济行业分类》确定所属行业，当企业从事两种以上的经济活动时，按照企业从事的主要活动确定所属行业；从业人员、营业收入、资产总额应按照上年度末实际情况填报，并确保在争议纠纷处理时，可提供相关数据的来源依据。

（二）关于“中小企业声明函”的提交要求

1. 投标（响应）供应商对“中小企业声明函”的真实性负责。投标（响应）供应商应当核实投标（响应）的货物制造商/服务承接商/工程承建商（根据项目属性确定）的相关信息，如对相关信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具“中小企业声明函”。

2. 鼓励供应商在投标（响应）时一并提供对货物制造商、服务承接商、工程承建商相关信息的核实核验情况以及其他佐证材料。

3. 如供应商提供的“中小企业声明函”存在按采购文件所属行业划型不实的，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》第七十七条的规定，将处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件 2:

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，国家统计局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。



监狱企业证明文件【如适用】

【监狱企业应当提供由省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业的证明文件，格式如下】。

监狱企业证明函

本公司郑重声明，根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本公司为监狱企业。

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

省级以上监狱管理局、戒毒管理局

（含新疆生产建设兵团）（盖章）：

日期： 年 月 日

残疾人福利性单位声明函【如适用】

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（请进行选择）：

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：

9、关于符合本国产品标准的声明函）实质性格式【如适用】

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1） 1，生产厂为 （厂名） 2，厂址为 （生产厂址）。

（产品名称 1） 的中国境内生产的组件成本占比≥ （规定比例） 3。

（产品名称 1） 的 （关键组件） 4 在中国境内生产。（产品名称 1） 的 （关键工序） 5 在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为 （厂名），厂址为 （生产厂址）。（产品名称 2） 的中国境内生产的组件成本占比≥ （规定比例）。（产品名称 2） 的 （关键组件） 在中国境内生产。（产品名称 2） 的 （关键工序） 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

- 2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
- 3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
- 4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
- 5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。



投标文件封面（非实质性格式）

投标文件

报价文件

项目编号：_____

项目名称：_____

供 应 商：_____

年 月 日



一、开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	合同履行期限	投标报价（元）	备注
1			

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

注：

1. 此表中，投标报价应和《报价明细表》中的总价相一致。
2. 特殊事项在备注中注明。
3. 表中大写与小写不一致的，以大写为准。

二、报价明细表（实质性格式）

报价明细表

项目名称：_____ 项目编号：_____

序号	标的名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1											
2											
3											
4											
5											
6											
...											
总价（元）：											

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字盖章）：_____

日期：____年____月____日

注：1. 按照本表填写的总价填写到“开标一览表”中对应的“投标报价”栏中。

2. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

3. 表中须明确列出所投产品的分项名称、制造商、产地/国别、制造商统一社会信用代码、制造商规模、外商投资类型、品牌、规格、型号、单价、数量、合价等，否则可能导致**响应无效**。

填写说明：1、“制造商规模”请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

2、“外商投资类型”请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。



三、其他与价格有关的材料、文件

（由供应商根据项目需求自行拟定）



投标文件封面（非实质性格式）

投标文件

商务技术文件

项目编号：_____

项目名称：_____

投 标 人：_____

年 月 日

一、响应函(实质性格式)

投标函

(采购人):

根据贵方_____(项目名称)_____(项目编号)的投标邀请,正式授权签字代表_____(姓名、职务)代表投标人_____(投标人名称)提交下述文件并在此声明,所提交的响应文件内容完整、真实、有效。

- 1、资格文件;
- 2、报价文件:开标一览表、报价明细表、其他与价格有关的材料、文件等;
- 3、商务技术文件:投标函、采购需求偏离表、其他文件等。

在此,签字代表宣布同意如下:

1、按招标文件规定提供的货物投标报价为:_____元(人民币大写_____)。

2、按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、我方已详细阅读全部招标文件,完全理解并同意放弃对招标文件有不明及误解的权利。

4、我方承诺以中标为目的参与本次招标活动,自开标之日起遵循本项目招标文件规定,若我方中标,在招标文件前附表中规定的投标文件有效期内我方将履行本投标文件中的承诺,且在此期限内投标文件对我方具有法律约束力。

5、如果我方在投标截止时间后撤回投标文件,同意贵方没收投标保证金。

6、同意提供贵方可能要求的与本次招标有关的一切数据或资料。

7、我们完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

8、详细信息:

投标人名称:_____ (公章)

法定代表人(单位负责人)或委托代理人(签字或盖章):_____

地址:_____ 电话:_____ 传真:_____

日期:____年__月__日

9、投标文件有效期:自提交投标文件的截止之日起____日。

备注:除可填信息外,对本投标函的任何修改将视为非实质性响应,在评审时视为无效投标。

二、采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目名称：_____项目编号：_____

序号	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明及索引

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。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”。



三、业绩资料

类似业绩汇总表

序号	项目名称	采购单位	合同金额	合同签订时间	备注

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日



四、其他文件

其他文件

1、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 _____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子版：

供应商名称（加盖公章）： _____

法定代表人（单位负责人）或委托代理人（签字或盖章）： _____

日期： ____年____月____日

2、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、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标文件有效期届满之日止。

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）：_____ 联系电话：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：

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》。
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电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。



3、其他商务文件



4、其他技术文件