

义马市银杏小学录播教室采购项目

招标文件



采购人：义马市银杏小学
代理机构：中审润奥项目管理有限公司
日期：二零二六年六月

义马市银杏小学录播教室采购项目

招标文件



采 购 人：义马市银杏小学

代理机构：中审润奥项目管理有限公司

日 期：二零二六年六月

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 供应商须知	6
第三章 合同条款及格式	24
第四章 采购清单	25
第五章 评标办法	41
第六章 投标文件格式	49

第一章 招标公告

项目概况：

义市银杏小学录播教室采购项目的潜在供应商凭CA登录三门峡市公共资源交易中心网获取本项目招标文件，并于2026年7月8日8时30分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：YMGZ[2026]063-ZC055；义马公开采购-2026-22

2、项目名称：义市银杏小学录播教室采购项目

3、采购方式：公开招标

4、资金来源：财政资金

5、预算金额：500000.00元（最高限价：500000.00元）

6、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

（1）采购内容：本项目为义市银杏小学录播教室采购项目。主要采购录播教室设备一套。（具体详见招标文件及采购清单）

（2）招标范围：招标文件及采购清单包含的全部内容。

（3）标段划分：本项目不划分标段。

（4）质量要求：达到国家质量验收规范合格标准

（5）供货安装周期：30日历天

（6）质保期：按国家规定

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

1、供应商必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目不专门面向中小企业招标，但执行促进中小型企业（残疾人福利性企业、监狱企业）发展政策、优先采购节能环保产品等政府采购政策；

3、本项目的特定资格要求

- (1) 供应商具有合法有效的营业执照；
- (2) 供应商在人员、设备、资金等方面具有相应的技术能力承诺书；
- (3) 供应商需提供本单位出具的企业及法定代表人无商业贿赂及无不正当竞争行为承诺书；

(4) 供应商出具企业、法定代表人无行贿犯罪记录,在中国裁判文书网查询或供应商自行承诺；

(5) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)和豫财购【2016】15号的规定,企业没有被列入“信用中国”网站的“失信被执行人”(跳转中国执行信息公开网)、“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”及“中国政府采购网站”的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商。【查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)】，供应商须提供相关网页查询页截图。

(6) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标(提供“国家企业信用信息公示系统”<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>查询内容,需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息的全部内容)。

注:所有查询信息均以公告发布之日起为准。

三、招标文件的获取

1、时间:2026年6月18日8时00分至2026年7月8日8时30分(北京时间,下同)。

2、地点:三门峡市公共资源交易中心网

3、招标文件获取方式:本项目没有报名环节,供应商凭CA数字证书通过三门峡市公共资源交易中心网(网址:<http://gzjy.smx.gov.cn/>),点击交易平台选择“交易主体登录”,在所参与项目右侧点击参与投标,即可直接下载本项目招标文件(招标文件中包含图纸、清单等投标所需一切内容)。具体操作请查看以下链接:办理CA证<http://gzjy.smx.gov.cn/bzzx/008001/20231102/4defc9b5-408e-47f2-9e9f-1f376a06eelf.html>

四、投标文件递交截止时间及地点

- 1、截止时间：2026年7月8日8时30分（北京时间）
- 2、地点：在三门峡市公共资源交易中心网中加密上传。

注：逾期上传递交投标文件的，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

- 1、开标时间：2026年7月8日8时30分（北京时间）
- 2、开标地点：义马市公共资源交易中心开标二室

3、开标方式：本项目为不见面开标项目。开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行登陆（网址为 <http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>），在线准时参加开标活动并进行响应文件解密等。每位供应商的解密时间为开标时间起30分钟内完成。因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

六、发布公告的媒介

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《三门峡市公共资源交易中心》同时发布。

七、其他补充事宜

1、供应商应仔细阅读操作手册，在本公告中要求的截止时间前完成网上投标文件的递交等工作。因供应商操作不当等问题造成的无法下载招标文件、无法投标等一切后果，由供应商自行承担；

2、我单位（采购人）严格按三财购【2021】9号文要求的时限发布中标结果公告，发出中标通知书，签订采购合同，上传采购合同。

3、供应商递交的投标文件不论中标与否均不予退还；

4、本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前在三门峡市公共资源交易平台“投标文件”上传的信息为准。规定时间外上传或更改的信息不作为评标依据。上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商承担责任。

5、根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》(豫财购【2019】4号)第6条的规定,投标保证金不再收取,需提供承诺书,承诺保证金事项及违背承诺的责任。

6、开标所发生的一切费用由供应商自行承担,并承担相应的风险和责任;

温馨提示:本项目为电子化、无纸化交易项目,开标时不再接受任何纸质资料,为保证您能投标成功,请仔细阅读招标文件和三门峡市公共资源交易中心官网业务办理指南。

八、联系方式

1、采购人:义马市银杏小学

地址:义马市千符路东康宁路北

联系人:张女士

联系电话:15803985123

2、代理机构:中审润奥项目管理有限公司

地址:郑州市中原区建设西路10号9层901号

联系人:王女士

联系电话:18790727200

3、监督单位:义马市财政局政府采购监督管理科

联系电话:0398-5832143

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	项目名称	义马市银杏小学录播教室采购项目
2	采购人	名称：义马市银杏小学 联系人：张女士 联系电话：15803985123
3	代理机构	名称：中审润奥项目管理有限公司 联系人：王女士 联系电话：18790727200
4	资金来源	财政资金
5	预算总金额	500000.00 元（最高限价：500000.00 元）
6	采购内容	采购内容：本项目为义马市银杏小学录播教室采购项目。主要采购录播教室设备一套。（具体详见招标文件及采购清单） 招标范围：招标文件及采购清单包含的全部内容。
7	标段划分	本项目不划分标段。
8	项目属性	其他未列明行业
9	供货安装周期	30 日历天
10	质量要求	达到国家质量验收规范合格标准
11	质保期	按国家规定
12	投标有效期	60 日历天(从投标截止之日算起)
13	供应商资质条件	1、供应商必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目不专门面向中小企业招标，但执行促进中小型企业（残疾人福利性企业、监狱企业）发展政策、优先采购节能环保产品等政府采购政策； 3、本项目的特定资格要求 (1) 供应商具有合法有效的营业执照； (2) 供应商在人员、设备、资金等方面具有相应的技术能力承诺书；

		<p>(格式自拟)</p> <p>(3) 供应商需提供本单位出具的企业及法定代表人无商业贿赂及无不正当竞争行为承诺书;</p> <p>(4) 供应商出具企业、法定代表人无行贿犯罪记录,在中国裁判文书网查询或供应商自行承诺;</p> <p>(5) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)和豫财购【2016】15号的规定,企业没有被列入“信用中国”网站的“失信被执行人”(跳转中国执行信息公开网)、“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”及“中国政府采购网”的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商。【查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)】),供应商须提供相关网页查询页截图。</p> <p>(6) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标(提供“国家企业信用信息公示系统”http://www.gsxt.gov.cn/index.html查询内容,需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息的全部内容)。</p> <p>注:本项目实行资格后审,审查内容供应商须在开标前将原件的扫描件制做到电子响应文件中,并加盖电子章。</p>
14	是否接受联合体投标	不接受
15	采购预备会	不召开
16	供应商提出问题的截止时间	投标截止时间 10 天前
17	招标人澄清招标文件的截止时间	投标截止时间 15 天前
18	招标人澄清的时间	招标人应当自收到异议之日起 3 日内
19	投标文件	用 CA 在电子平台上传电子投标文件
20	投标文件递交截止时间	2026 年 7 月 8 日 8 时 30 分(北京时间,下同)
21	投标保证金	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》(豫财购【2019】4号)第6条的规定,投标保证金不再收取,需提供承诺书,承诺保证金事项及违背承诺的责任。

22	供应商确认收到澄清的时间	投标供应商收到招标文件澄清后 24 小时内
23	供应商确认收到修改的时间	投标供应商收到招标文件修改后 24 小时内
24	是否退还投标文件	否
25	开标时间和地点	开标时间：2026 年 7 月 8 日 8 时 30 分 开标地点：义马市公共资源交易中心开标二室
26	评标委员会的组建	评标委员会由 5 人组成：采购人熟悉业务的代表 1 人，经济、技术方面专家 4 人。 评标专家确定方式：开标后从河南省政府采购网评标专家库中随机抽取。
27	授权评标委员会推荐中标候选人人数	否，按顺序推荐的成交候选供应商数： <u> 3 </u> 名
28	评标标准及方法	评定办法：由评标委员会采用综合评分法对供应商的投标文件进行综合评分。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评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标人的评审方法。
29	付款方式	双方在合同中共同约定。 (注：供应商在中标后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款，供应商可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”获取融资渠道和方式。)
30	履约保证金	根据三门峡市财政局《关于进一步优化提升政府采购营商环境有关事项通知》三财购【2021】14 号文件，该项目不收取履约保证金。
31	招标代理费	本项目代理服务费根据《河南省招标代理服务收费指导意见（豫招协【2023】002 号）》有关规定收取，由中标单位支付。
32	中标结果	在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《三门峡市公共资源交易中心》同步中标结果公告。公示期限 1 个工作日。招标人向中标人发出中标通知书，同时向未中标企业告知未中标原因。
33	需要补充的其他内容	1. 供应商依据招标文件（含补充说明、答疑纪要，如果有的话）并结合采购项目清单、参数要求，所有标准和要求均应为国家现行最新有效版本和国家强制性规范要求； 2. 本招标文件未尽事宜，执行国家、省、市相关规定。

<p>电子 化交 易注 意事 项</p>	<p>本项目为电子化、无纸化交易项目，响应文件是投标人、供应商（以下简称“供应商”）通过中心响应文件制作系统制作，并经过电子签章和加密后生成的电子版响应文件。供应商投标时，将不再接受任何纸质文件资料。</p> <p>电子化响应文件具体制作教材请供应商通过 CA 证书登录三门峡市公共资源电子化交易系统在“下载专区”中查看。</p> <p>温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以下条款。</p> <p>一、电子化投标</p> <p>（一）网上投标保证金的缴纳</p> <p>根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。</p> <p>（二）电子化响应文件的签章</p> <p>1、供应商在生成电子化响应文件后，应对电子化响应文件进行签章，未进行签章的视为无效投标。</p> <p>2、投标文件中要求法定代表人或授权委托人签字或盖章的，供应商按要求签字、盖章。</p> <p>（三）电子化响应文件的格式及上传投标</p> <p>1、供应商所上传的电子化响应文件，应是通过中心响应文件制作系统制作的（投标文件制作工具下载地址：https://download.bqpoint.com/download/downloadlist.html?SoftTypeCode=03），经过签章和加密后生成的电子版响应文件。生成的电子版响应文件包含用于响应文件上传的主文件（文件格式为：. smxtf）和用于应急补救的响应文件备份文件（文件格式为：. nsmxtf）。备份文件主要用于电子化开标出现技术问题后的补救，请供应商随身携带。</p> <p>注：供应商投报多个标段的，所生成的电子化响应文件仍为一个电子文件，供应商制作电子化响应文件时应将所报标段全部勾选后制作生成。</p> <p>2、电子化响应文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化响应文件将不予接收。</p> <p>注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化响应文件无法上传的，供应商应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，响应文件未在投标截止时间前成功上传的，其响应文件不予接收。</p> <p>技术联系电话：0398-3117871；主体库咨询电话：0398-3117815</p> <p>（四）电子化项目开标、解密、唱标、评标</p> <p>1、本项目为不见面开标项目。因疫情防控需要，开标当日，供应商不得到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行登陆（网址为http://t.cn/A6huPROa），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等</p> <p>2、电子化投标文件采用一次加密方式。开标时，由供应商使用 CA 证书，在规定</p>
--------------------------------------	--

时间内对其电子化响应文件进行解密。每位供应商的解密时间为开标时间起 30 分钟内，如在规定时间内未完成解密的，其响应文件不予开标、唱标。

3、电子化响应文件异常情况的处理

如出现供应商的电子响应文件无法解密等异常情况，供应商应及时致电中介服务机构说明。响应文件异常，按以下步骤进行处理：

(1) 首先由技术人员进行问题排查。

(2) 经技术人员排查后，是供应商文件自身问题导致响应文件无法解密的，该响应文件将不予接收、解密和唱标。开标会议继续进行。

(3) 经技术人员排查后，如果是电子化交易系统问题造成响应文件无法解密的，将由技术人员对问题进行处理。如短时间内问题无法解决的，将由中介服务机构向监督部门申请，经监督部门同意后，暂停开标会议，待问题解决后继续开标。

4、待所有供应商响应文件解密完成后，由中介服务机构操作，对所有已解密响应文件进行唱标。

供应商应保证在开标期间电话、电脑、网络能够正常工作，供应商因停电、电脑病毒、网络堵塞等原因，未在规定的解密时间内对响应文件进行解密的，其响应文件不予接收、唱标。

5、开标时供应商可登录到交易系统中在开标大厅中点击开标一览表查看自己的投标报价。如对自己的唱标内容有异议的，应在唱标内容显示后 10 分钟内向中介服务机构质疑。中介服务机构应在监督人员的监督下接受供应商的质疑并做好书面记录。供应商未在规定时间内提出质疑的，视为认可唱标内容。

6、评标时，评标委员会对电子化响应文件有质疑的，将通过电子化交易系统对供应商发起质疑，并在监督人员的监督下，质疑回复内容确认后，供应商的回复文件必须以经过供应商和其法定代表人签章的 PDF 格式文件为准，并通过电子化交易系统提交至评标委员会。

7、如评标委员会对需要回复的供应商连续三次致电未接通的，视为供应商放弃回复，评标委员会将自行对需要回复的内容进行认定。

二、相关证书原件的提交

本项目实行资格后审，招标文件中要求供应商提交资质、业绩、荣誉及单位人员等相关资料原件的，供应商需将原件扫描件制作到电子投标文件中。评审中资格审查、评审打分以投标文件为准。评标委员会对原件的核验工作按以下条款进行：

(一) 评标时，评委先查阅投标文件中是否具有该资料的原件扫描件。

(二) 项目评标结果公示时，将同时公示中标候选人主体库信息，接受社会监督。

(三) 供应商需应仔细阅读操作手册，保证上传内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。因供应商上传原因导致应得分项而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商自行承担责任。

提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不再接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以上条款。

1. 总则

1.1. 项目概况

1.1.1. 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标采购。

1.1.2. 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3. 本项目代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4. 本项目名称：见供应商须知前附表。

1.2 项目概况

1.2.1 本项目概况：见供应商须知前附表。

1.2.2 本项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.3 本项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.2.4 本项目采购范围：见供应商须知前附表。

1.3 供应商资格要求

1.3.1 投标供应商资格要求：见供应商须知前附表。

1.3.2 采购人保留对供应商作进一步考察的权利，若发现供应商在提交的资料中有弄虚作假行为、或经相关行政监督部门认定供应商在竞争本项目合同过程中有腐败或欺骗行为或有围标、串标行为的，即使该供应商已经中标，采购人仍将保留取消中标资格、解除合同的权力。

1.4 费用承担

投标供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5 保密

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.6 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.7 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 踏勘现场

不组织

1.8.1 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按供应商须知前附表规定的

时间、地点将组织供应商踏勘项目现场。

1.8.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.8.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，投标供应商在编制投标文件时参考，采购人不对供应商据此做出的判断和决策负责。

1.8.5 供应商及其随员或代表不得因踏勘现场而损害采购人或第三人的合法权益，非因采购人的原因造成的供应商及其随员或代表的合法权益的损害，采购人不承担责任。

1.9 投标预备会：

1.9.1、见供应商须知前附表

1.9.2、供应商应在供应商人须知前附表规定的时间前，将提出的问题送达采购人，以便采购人在规定时间澄清。

1.11 分包

不允许分包。

1.12 偏离

允许偏离，在招标文件允许的偏离范围内。

2. 招标文件

2.1. 招标文件的组成

本招标文件包括：

1. 招标公告；
2. 供应商须知；
3. 合同条款及格式；
4. 采购清单；
5. 评标办法；
6. 投标文件格式；

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2. 招标文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在供应商须知前附表规定的时间前以公告形式，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在供应商须知前附表规定的投标截止时间15日前以公告形式发出，但不指明澄清问题的来源。投标供应商的接受时间以签领时间或者澄清文件发送至电子邮箱时间为准。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15日，相应延长投标截止时间。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15天前，招标人可以公告形式修改招标文件。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

3. 投标文件

投标文件的组成

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、投标承诺函
- 五、报价明细表
- 六、供应商资格审查资料
- 七、项目实施方案
- 八、售后服务承诺
- 九、供应商认为需要提供的其他材料

3.1. 投标报价

投标报价中应包含以下内容。

3.1.1 投标供应商的投标报价应包含验收合格正式交付使用前所发生的一切费用，且投标供应商只能提出一个不变价格，采购人不接受任何选择报价。

3.1.2 该项目类别及取费标准按照国家相关规定执行。

3.1.3 电子化投标文件的投标报价，应是完成本文件所列招标范围的全部内容。

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

3.1.5 全部报价均应以人民币为计量币种，并以人民币进行结算。

3.1.6 采购人对投标供应商提供的货物有权利到生产厂家进行考察和交货前验货，投标供应商应提供便利条件。

3.2 投标货物和服务的文件

3.2.1 各投标供应商必须对设备清单中的全部设备进行投标，只投其中部分设备则投标文件无效。

3.2.2 投标供应商所投设备的所有部件均为合格产品。

3.2.3 投标供应商认为应对其设备的性能特点、优越性等有必要进行补充说明的内容。

3.2.4 投标供应商必须对招标文件中技术参数要求逐项、逐条明确答复，应逐条填写“技术参数偏离表”，如果供应商承诺了没有偏差，如在评审时评标委员会认为仍存在偏差，则视为有意隐瞒事实，有可能导致废标。

3.3、投标设备安装及现场服务

3.3.1 设备由中标供应商进行安装调试，并按有关规定程序报请有关部门验收合格后交付采购人使用，一切费用均由中标供应商承担。投标供应商投标时需说明现场安装人员组成情况。

3.2 投标保证金

根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取，需提供承诺书，承诺保证金事项及违背承诺的责任。

3.4 投标有效期

3.4.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，投标供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.4.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人须通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效。

3.5 资格审查资料

符合附表一：资格审查表的要求

3.6 备选投标方案

投标供应商不得递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围、履约担保等实质性内容做出响应。

4. 投标

4.1 电子化投标文件的格式及上传

4.1.1 供应商所上传的电子化投标文件，应是通过中心投标文件制作系统制作的，经过签章和加密后生成的电子版投标文件。生成的电子版投标文件包含用于投标文件上传的主文件（后缀为.smxtf）和用于应急补救的投标文件备份文件（后缀为.nsmxtf），备份文件主要用于电子化开标出现技术问题后的补救，请供投标应商随身携带。

注：供应商投报多个标段的，需要每个标段单独制作电子投标文件。

4.1.2 电子化投标文件的签章

投标供应商在生成电子化投标文件后，应对电子化投标文件进行签章，未进行签章的视为无效投标。

投标文件中要求**法定代表人或授权委托人盖章的**，供应商在进行电子化投标文件签章时，以签盖法定代表人签章为准。电子化投标文件具体制作教材请投标供应商通过**CA证书**登录三门峡市公共资源电子化交易系统在右上角“交易智库”中查看。电子化投标文件工具请在三门峡市公共资源交易中心网首页“下载专区”下载。

4.2 迟交的投标文件

电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。电子交易系统将拒绝在投标文件递交截止时间后送交的投标文件。

注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的，供应商应在**投标截止时间前尽早**的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，投标文件未在**投标截止时间前成功上传的，其投标文件不予接收。**

4.3 投标截止时间

4.3.1 投标文件的截止时间见本须知前附表规定。

4.3.2 采购人可按本须知第8条规定以修改补充通知的方式，酌情延长提交电子化投标文件的截止时间。在此情况下，投标供应商的所有权利和义务以及投标供应商受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

4.3.3 到投标截止时间止，采购人收到的投标文件少于3个的，采购人将依法重新组织招标。

4.3.4 电子化投标文件的补充、修改与撤回

在投标截止时间之后，投标供应商不得补充、修改电子化投标文件。

5. 开标

5.1. 开标的时间和地点

采购人在供应商须知前附表规定的竞标截止时间（开标时间）和地点依法开标

5.2 开标程序

按既定程序进行。

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 供应商在规定时间内递交投标文件，并在“开标大厅”签到
- (2) 开标主持，按程序供应商投标文件进行解密；进行公开唱标；
- (3) 采购人组成的评标小组对投标供应商人进行资格审查；
- (5) 初步评审结束，进入评标阶段；

5.3 开标时，电子招标投标交易平台自动提取所有投标文件，按时在线解密。解密全部完成后，向所有投标供应商公布投标供应商名称、投标价格和招标文件规定的其他内容。

5.4 投标文件的有效性

5.5 投标文件有下列情形之一的为无效电子化投标文件，采购人不予受理：因投标供应商原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标供应商之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件，投标供应商有权要求责任方赔偿因此遭受的直接损失。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行的。

5.6 若投标文件解密后，有效电子投标文件不足三家的，本项目应予废标。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会构成：由采购人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表1人，以及有关技术、经济等方面的专家4人，共5人组成。评标委员会成员由采购人代表于开标前，在监督部门相关人员现场监督下，从相应评标专家库随机抽取。

6.1.2 评标委员会推选组长，组长由采购人代表以外的专家担任。（业主专家不得担任评标小组组长）

6.1.3 评标委员会将对确实为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比

较；

6.1.4 在评审过程中，评标委员会可能要求供应商就投标文件中的内容进行澄清，采购人将以电话形式通知供应商，供应商应按要求进行答辩；

6.1.5 在评审过程中，凡遇到招标文件及有关法律、法规、规章、规范文件均未规定且又难于协商一致的问题，均由评标委员会予以表决，获半数以上同意的即予通过，未获半数以上同意的即予否决；

6.1.6 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标方法和标准

6.3.1 评标委员会按照第五章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第五章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标时，评标委员会对电子化投标文件有质疑的，将通过电子化交易系统对供应商发起质疑，并在监督人员的监督下，使用免提电话致电供应商要求其针对质疑问题进行答复。供应商应及时对质疑进行在线回复，回复文件必须以经过供应商和其法定代表人签章的 PDF 格式文件为准，并通过电子化交易系统提交至评标委员会。

6.3.3 评标委员会对需要答复的供应商连续三次致电未接通的，视为供应商放弃答复，评标委员会将自行对该质疑内容进行认定。

6.4 评标过程的保密

6.4.1 开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对电子化投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料，中标候选人的推荐情况，及其他任何与评标有关的情况均应严格保密。

6.4.2 在电子化投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

6.4.3 中标供应商确定后，采购人不对未中标供应商就评标过程以及未能中标原因

作出任何解释。未中标供应商不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

6.5 评标纪律

6.5.1 评标委员会成员和参与评标工作的有关人员不得透露对电子化投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其它情况。

6.5.2 除投标须知规定以外，开标以后至授予中标通知书前，任何投标供应商均不得就与其投标文件有关的问题主动与采购人和招标代理机构发生联系。

6.5.3 如果投标供应商试图对评标委员会的评标施加影响，则将导致该投标供应商的投标文件被拒绝。

6.6 投标文件的澄清

6.6.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以以要求投标供应商对投标文件含义不明确的内容作必要的澄清或说明，投标供应商应进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。根据本须知规定，凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

6.7 投标文件的初步评审

6.7.1 投标文件资格审查：根据“第五章评标办法”附表一进行资格审查

6.7.2 评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件的要求。所谓实质上响应，是指投标文件应与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标供应商的义务方面没有造成重大的限制，纠正这些差异或保留将不会对其他实质上响应招标文件要求的投标供应商的竞争地位产生不公正的影响。

6.7.3 如果投标文件实质上不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标供应商通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

6.7.4 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后按无效标处理：

(1) 投标供应商在生成电子化投标文件后，应对电子化投标文件进行签章，未进行签章的视为无效投标。

(2) 投标供应商资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的；

(3) 电子化投标文件附有采购人不能接受的条件的；

(4) 投标报价超过招标文件规定的预算金额的；

(5) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(6) 采取不正当手段谋取中标的。

6.8. 投标文件计算错误的修正

6.8.1 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

6.8.1.1 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

6.8.1.2 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

6.8.2 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标供应商同意后，调整后的投标报价对投标供应商起约束作用。

6.9. 投标文件的评审、比较和否决

6.9.1 评标委员会将按照招标文件的规定，仅对在实质上响应招标文件要求的上传投标文件进行评估和比较。

6.9.2 根据相关法律法规及有关招投标文件规定，结合本项目具体情况，制定本本次招标评标办法。并按照“公平、公正、科学、择优”的原则进行评标。采用综合评分法进行评比。

6.9.3 在评审过程中，评标委员会可以要求投标供应商就投标文件中含义不明确的内容进行说明并提供相关材料。

6.9.4 评标时，投标报价是评标的重要依据，但不是唯一依据，采购人不承诺将合同授予报价最低或最高的投标供应商。

6.9.5 评标委员会依据本须知规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较，向采购人提出书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。

6.9.6 本项目采用综合评分法，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的顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术标得分由高到低的顺序排列。技术指标仍相同的，按商务标由高到低的顺序排列，以上各项都相同的，由评标委员会推荐中标供应商。

7. 合同授予

7.1. 定标方式

7.1.1 本招标项目的合同将授予按本评标办法确定的中标供应商。

7.1.2 评标委员会经采购人授权，确定排名第一的中标候选人为中标供应商。当确定中标的中标供应商候选人放弃中标、未按要求提供履约保证金或因不可抗力提出不能履行合同的，采购人可以按序确定排名第二的中标候选人为中标供应商，以此类推。

7.1.3 授予合同时变更数量的权利

采购人在授予合同时，保留对货物数量予以适当增减的权利。供应商不得在此情况下对投标文件作出修改，如价格、供货周期、售后服务等。

7.2 采购人拒绝投标的权力

采购人不承诺将合同授予报价最低的或最高的中标候选人。

7.3 中标通知

7.3.1 中标供应商确定后，采购人将于 15 日内向有关部门提交招标情况的书面报告，并在发布本项目招标公告的媒介上发布中标公示。

7.3.2 在规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.3.3 中标通知书是合同的组成部分。

7.3.4 对未中标的投标供应商，不做任何未中标原因的解释。所有投标文件不予退还。

7.4 合同协议书的签署

7.4.1 采购人与中标供应商将于中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件及中标供应商的投标文件订立书面承包合同，采购人和中标供应商不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

7.4.2 中标供应商如不按本投标须知的规定与采购人订立合同，则采购人将废除授标，给采购人造成损失的，应当予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

7.5 履约保证金

7.5.1 与甲方协商但不违反国家规定

7.5.2 中标供应商违约时，采购人有权从履约保证金中得到赔偿。

8. 重新招标和不再招标

8.1. 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

8.1.1. 投标截止时间止，供应商少于 3 个的；

8.1.2. 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.1.3. 评标委员会否决不合格投标或者界定为废标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的。

8.1.4. 同意延长投标有效期的投标人少于三个的。

8.2. 不再招标

重新招标后供应商仍少 3 个或者所有投标被否决的，经原审批或核准部门批准后可不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1. 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2. 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，采购小组成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第五章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5. 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

10.1 未尽事宜按国家有关规定执行。

10.2 本招标文件最终解释权归采购人。

附件 1：质疑函范本

质疑函范本

一、质疑人基本信息

质疑人：

地址：

邮编：

联系人：

联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：

邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

包号：

采购人名称：

招标文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字（签章）：

公章：

日期：

第三章 合同条款及格式

由采购人与中标人根据本招标文件、中标人投标文件及中标通知书，协商签订本项目采购合同。

第四章 采购清单

序号	设备名称	参数功能	数量	单位
1	智能高清录播主机	<p>1、设备采用一体化嵌入式硬件设计，设备高度不高于 1.5U；</p> <p>★2、视频输入接口：6 路 HD SDI 视频输入接口、2 路 HDMI 视频（1080P）输入接口、1 路 VGA 视频输入接口、2 路 S 端子支持 CVBS、S-video、YPbPr 输入；</p> <p>3、视频输出接口：1 路 HDMI 视频输出接口、1 路 VGA 视频输出接口、1 路 CVBS 视频输出接口；</p> <p>4、录播主机提供支持本地导播控制，显示器直接接录播主机，插入鼠标键盘即可实现导播操作，开机即导播界面，无需手动打开导播软件；</p> <p>5、完成信号连接后，导播界面可自适应显示视频信号，支持不同分辨率视频混合输入；</p> <p>6、本地导播共有 8 路资源信号输入通道，通道名称可自定义设置，同时另有 4 路互动视频通道输入；</p> <p>★7、导播界面提供 PGM 主播窗口和 PVW 预监窗口，PVW 预监窗口中提供 PTZ 控制和预置位操作键，鼠标移入 PVW 窗口时即可显示，移出后自动隐藏；</p> <p>8、PGM 主播窗口支持全屏、双分屏、画中画、三分屏，五分屏显示，多分屏显示下支持快速自定义画面布局，同时支持淡入淡出等十五种特效切换；</p> <p>9、导播界面支持一键录制、暂停、直播功能，并单独显示正在录制、直播的时长；</p> <p>10、支持与跟踪系统在录制过程中实现画面追踪及切换，也可连接导播控制器实现支持手动切换和跟踪，还可在导播界面中实现上述功能；</p> <p>11、支持电影模式和资源模式同步录制，资源模式下可在接入的信号中任选 3 路进行录制；</p> <p>★12. 支持 1 路千兆网接口，支持双网段设置，可设置内外网不同的 IP 地址；</p> <p>13、系统支持 H. 264 编码协议和 ACC 音频编码协议，录制码率支持 512Kbps—60Mbps（可调），外网直播支持码率 512Kbps—8Mbps（可调），帧率支持 25fps、30fps、50fps、60fps；</p> <p>★14、系统支持 RTMP 直播服务器远程控制，支持 200 路直播并发，也可将直播流推送至第三方流媒体服务器；</p> <p>15、系统支持双声道音频输入，音频码率支持 128kbps，系统支持音频输入检测和音量调整功能，并在导播界面中显示音量大小；</p> <p>16、系统支持最少 5 条字幕预设功能；</p> <p>17、系统支持课件预览功能；</p> <p>★18、可在导播界面中快速将课件拷贝至 U 盘，也支持远程导播对课件进行下载；</p> <p>19、导播系统支持软关机、软重启操作；</p> <p>20、系统可实时对主机和软件运行状态进行监测，包括 CPU、内存、硬盘空间等；</p> <p>★21、远程导播系统基于 B/S 架构，使用浏览器即可访问，无需安装任何插件和客户端，</p> <p>22、远程导播界面集录播控制、视频监看、视频切换、特效控制、远程 PTZ 控制等功能在一个界面中显示及操作；</p> <p>23、远程导播支持上传片头片尾、台标；</p> <p>24、远程导播支持定时开机关机、定时录像；</p> <p>25、远程导播在首页提供直播预览窗口；</p> <p>26、远程导播平台支持视频直播、点播；</p>	1	台

		<p>27、点播课件按时间顺序排列，支持按时间进行检索；</p> <p>★28、课件点播支持上传服务器、课件删除、课件下载、制作微课等功能操作；</p> <p>★29、已录制完成课件可通过制作微课进行网页在线编辑，完成课件切片，信息标注、微课分类等操作；</p> <p>30、微课系统支持对生成的微课资源按照年级、学科进行分类，同时支持条件检索。</p>		
2	嵌入式录播主机管理软件	<p>1、嵌入式设备，无需安装任何插件，开机即登录系统导播平台，实现实时导播，支持本地导播与远程导播两种导播方式；</p> <p>2、课件支持主讲人、课程信息设置，课件内支持添加字幕、当前时间、台标、片头片尾添加，片头片尾支持上传自定义任意图片或文字；</p> <p>★3、主机支持精品课、微课、互动课三种模式。微课模式只需一块背景布即可自动抠像，便于老师录制虚拟微课。支持蓝、绿、任意纯色抠像布设置色号抠像、支持前景视频、背景视频、背景图片三种方式任意组合；</p> <p>★4、内置虚拟抠像模式，可支持多通道抠像。内置6套2.5D的虚拟场景，虚拟场景可自定义后台更换，虚拟模式的背景可自定义添加视频。虚拟的场景支持电视框的加入，可自定义设置视频的大小，视频位置可通过鼠标在通道预览窗口拖拽，放大，缩小等操作。抠像支持自定义颜色值；</p> <p>5、最多支持同时10路视频输入，支持至少一路模拟信号输入；支持2路通道上传mp4视频；支持电影模式和资源模式录制；</p> <p>6、资源模式下最多可同时录制5路视频，具备存储空间预警功能。支持断电保护，录制过程中突然断电自动保存视频；</p> <p>7、支持画中画等8种以上分屏格式，含淡入淡出等超过14种以上切换特效；</p> <p>8、支持TCP/UDP各类云台控制协议，集云台切换于一体的实用控制系统。每个云台摄像机可设置8个预置位，方便在导播的时镜头进行快速的切换，避免垃圾镜头的产生；</p> <p>9、支持录制的视频同时录制在硬盘或U盘中，支持U盘直接下载视频，支持将U盘中视频上传至主机自定义通道；</p> <p>★10、支持10路资源通道同时直播；支持导播通道三路不同码流直播；本机直播并发超100路；资源平台或学校自有平台均可调用直播链接，进行大规模直播讲堂；视频直播码流：25Kbps~6Mbps可调；支持TS/RTSP/RTMP不同协议直播；</p> <p>11、远程导播平台支持页面观看直播、录播课件点播，下载；</p> <p>★12、录播主机本机支持快速微课制作功能，可在课件中截取相关知识点，将其保存为微课，并对微课进行分类保存；支持对生成的微课资源按照年级、学科进行分类，同时支持条件检索；</p> <p>13、可自定义开关机时间，进行自我恢复，可远程唤醒。可设置定时录制功能，一次性完成两周内的课程安排；</p> <p>14、支持对接MCU，通过SIP或H.323协议进行大规模外网互动，支持局域网无需MCU点对点对呼。最多支持4间教室同时呈现在一个互动画面；</p> <p>15、支持单个教室同时输出两路视频进行互动，分享任意教室VGA视频；</p> <p>★16、HDMI输入自带图像检测。系统内置图像检测，无需在教师电脑端安装任何插件即可实现教师电脑信号的自动切换，支持阈值，触发，切换停留时长等操作，支持当前VGA锁定状态；</p> <p>★17、支持对接变送器，在主机本地界面实时显示温度、湿度、CO2浓度、PM2.5浓度、PM10浓度。支持手动设置CO2浓度、PM2.5浓度、PM10浓度报警值，环境超过报警值自动红字报警；</p> <p>★18、支持读取指定地区当天/次日天气预报、气象预警信息；支持设置考试倒计时、考试提醒；支持发布学校紧急通知；所有内容可配置以浮窗方法</p>	1	套

		实时显示在主屏。		
3	数字音频处理器	<p>1、6路平衡式话筒/线路输入，均支持48V幻象供电，可根据需要开关幻想供电和功能模块设置；</p> <p>2、6路平衡式线路输出；</p> <p>3、支持AFC自学习声反馈抑制功能，抑制系统啸叫；</p> <p>4、支持AEC自适应声学回声消除功能，快速消除会议中产生的回声，回声消除回音长度$\geq 512\text{ms}$；</p> <p>5、支持AGC自动增益控制功能，确保音响系统的输出音量平衡；</p> <p>6、支持ANS动态自适应降噪技术，降噪电平$\geq 18\text{dB}$；</p> <p>7、支持ANC噪声增益补偿，根据环境噪声的改变，自动调整输出增益；</p> <p>8、支持AM多麦克风智能混音功能，轻松管理多支麦克风组合输出，具备话筒优选功能；</p> <p>9、支持全功能矩阵式信号路由功能，对音频信号进行自由切换和分配；</p> <p>10、输入每通道处理模块：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、6段参量均衡器、10段图示均衡器、反馈抑制器；</p> <p>11、输出每通道处理模块：高通滤波器、低通滤波器、8段参量均衡器、10段图示均衡器、延时器、限幅器；</p> <p>12、内置1个USB声卡，支持音乐播放、录制和软视频会议；</p> <p>13、支持6路可编程GPIO，可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频等整体控制；</p> <p>14、支持摄像跟踪功能；支持16种场景预设功能；</p> <p>15、支持RS485/RS232串口控制；</p> <p>16、输入动态范围不低于：110dB；</p> <p>17、输出动态范围不低于：112dB；</p>	1	台
4	场景声源采集智能分配管理系统（前置）	<p>1、采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理；</p> <p>2、自动增益控制：自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；</p> <p>3、回声消除：自适应式回声消除功能，无需人工调试；</p> <p>4、反馈啸叫消除：采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除；</p> <p>5、自动噪声消除：自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除；</p> <p>6、对室内场景声源智能采集。</p>	1	套
5	多功能教师跟踪全景摄像机	<p>1、支持4码流，即特写双码流和全景双码流，全景码流可以达到4K分辨率；</p> <p>2、可支持特写和全景同时RTMP推流；</p> <p>3、SDI输出和网络码流输出可同时支持全景和特写自动切换；</p> <p>4、支持中英文菜单；</p> <p>5、镜头无光学畸变；</p> <p>6、支持ONVIF、RTSP等网络协议，支持RTMP推流，支持FMS、CRTMP SERVER等多种推流服务器；</p> <p>7、支持网络VISCA透传控制；</p> <p>8、同时支持网络控制和串口控制，支持网络和串口返码；</p> <p>9、通过控制软件可自定义摄像机跟踪状态返码；</p> <p>10、无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNIX架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机；</p> <p>11、跟踪采用图像分析+人脸跟踪双项技术，可以锁定跟踪单个目标，即使教师长时间完全静止在讲台上，在教师脸部不被完全遮挡的情况下，摄像机仍能一直锁定跟踪教师，不会跟踪其他目标；教师在人脸不被完全遮挡的情况下，不会被其他运动目标干扰；</p> <p>12、具有锁定跟踪、摄像机运动时切换、摄像机运动速度快时切换等多种跟踪模式可选择；</p> <p>13、配合板书传感器，教师机可实现板书特写拍摄，并具有固定板书画面和</p>	1	台

		<p>水平跟踪两种板书拍摄模式；</p> <p>14、具有教师身高自适应技术，始终保持不同身高教师的头部在画面中的合适位置；</p> <p>15、教师机内置学生机全景、学生机特写、老师机全景、老师机特写、板书特写、电脑桌面六机位之间的导播切换策略；</p> <p>16、教师机内可完成学生机全景、学生机特写、老师机全景、老师机特写的四路网络码流切换，输出电影模式画面；</p> <p>17、不接受双目摄像机方式，必须实现全景和跟踪功能。</p>		
6	教师摄像机跟踪软件（内置）	<p>1、摄像机跟踪定位：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，教师跟踪；</p> <p>2、支持对云台控制：支持对接入摄像机进行云台控制技术，实现画面的上下左右移动、放大缩小变焦等操作；</p> <p>3、检测区域设置：支持对接入摄像机的跟踪检测区域设置，可根据实景拍摄画面中框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；</p> <p>4、录制跟踪切换：根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动跟踪画面切换；</p> <p>5、跟踪目标丢失处理机制：支持对接入摄像机设置跟踪目标更新周期时间，在跟踪对象处于检测区域外达到更新时间后，重新进行新目标的识别跟踪；</p> <p>6、跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行智能分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。</p>	1	套
7	云台跟踪摄像机	<p>1、1/2.8" Type Exmor CMOS, 500 万像素传感器；</p> <p>2、全高清制式：1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97；</p> <p>3、30 倍、20 倍、12 倍光学变焦镜头可选，10 倍数字变焦；最大可达 72.5° 无畸变广角；</p> <p>4、支持双声道 3.5mm 线性输入. 支持 16000、32000、44100、48000 采样频率，支持 AAC、MP3、PCM 音频编码；</p> <p>5、支持 DVI、HDMI、3G-SDI、USB3.0、USB2.0、有线 LAN、无线 LAN 接口（5GWiFi 模块）、HB-BASE、YPbPr 等多种接口可选，支持至少任意三种高清接口同时输出；</p> <p>6、支持无线摇控及红外摇控可选：4G 无线遥控器不受角度、距离、红外干扰影响；</p> <p>7、支持红外遥控器信号透传功能，方便后端设备使用；</p> <p>8、先进的自动聚焦算法，采用先进的 2D、3D 降噪技术；</p> <p>9、支持 H.265/H.264 视频压缩，支持 AAC、MP3、PCM 音频压缩；支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议，同时支持 RTMP 模推送式，轻松链接流媒体服务器（Wowza、FMS）；</p> <p>10、支持低功耗休眠/唤醒，支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议。支持网络全命令 VISCA 控制协议。支持 RS232 级联，方便工程安装使用；</p> <p>11、255 个预置位（遥控器设置调用为 10 个）；</p> <p>12、支持远程升级、远程重启、远程复位；</p> <p>13、水平-170° ~+170° /垂直-30° ~+90° /OSD 菜单/支持 RS-232C/485, 视频同步输出接口；</p> <p>14、提供标准三角架安装接口，提供原厂的摄像机三角架或是吸顶安装、壁挂安装支架。</p>	2	台

8	云台摄像机软件（内置）	<p>1、摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；</p> <p>2、支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；</p> <p>3、支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；</p> <p>4、支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调；</p> <p>5、支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪；</p> <p>6、支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；</p> <p>7、支持 web 调用摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等；</p> <p>8、支持教师和学生的自动识别切换，根据部署位置、模式自主适配教师的跟踪逻辑；</p> <p>9、支持人体特征识别，能够自动识别并锁定跟踪人，人物丢失后再进入拍摄区域可以继续识别锁定进行跟踪；</p> <p>9、采用教师或学生角色识别逻辑，可基于站立姿态、面/背向状态等多维判定，快速识别教师，避免学生站立影响；</p> <p>10、支持划分自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；</p> <p>11、支持设置跟踪锁定解除时间，被锁定教师人员脱离画面跟踪区域后，在跟踪锁定解除时间到达之后自动解除人员锁定，回归默认状态，等待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪；</p> <p>12、面部和全身像等多种教师或学生图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小。</p>	1	套
9	多功能学生跟踪全景摄像机	<p>功能特点：</p> <p>1、857 万像素 1/2.5 英寸 4K CMOS 传感器；</p> <p>最高支持 4K 分辨率 30 帧的网络 H265/H264 视频输出；</p> <p>2、单镜头可输出全景和特写两个景别；</p> <p>支持 4 码流，即特写双码流和全景双码流，并可支持特写和全景同时 RTMP 推流； RJ45 接口支持 POE；</p> <p>3、支持一路 HD-SDI 高清视频输出，支持 POC 功能，即一根同轴线缆同时传输高清视频、电源和控制信号；</p> <p>一路 HD-SDI 接口可同时输出全景和特写两个景别的高清视频；</p> <p>4、支持多速度等级的电子云台控制；</p> <p>5、支持老师跟踪或学生定位功能，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄；</p> <p>6、支持一路音频输入，AAC 编码；一路 RS232 接口，兼容 VISCA 和 PELCO 协议；支持数字变焦功能；</p> <p>支持中英文菜单；支持正倒装；</p> <p>7、不接受双目摄像机方式，必须实现全景和跟踪功能；</p> <p>参数要求：</p> <p>1、当单个学生站立时，对单目标进行特写拍摄，当两个目标站立时，把两个目标框住进行特写，当多个学生连续逐个站立时，会连续逐个显示多个学生的特写画面（而不是一下切换到学生全景）；全部学生坐下时，切换到全景画面；</p> <p>2、可识别学生起立后离开座位的动作；</p> <p>3、学生站立时直接快速给特写镜头，无移动过程；</p> <p>4、不接受双目摄像机方式，必须实现全景和跟踪功能，无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNIX 架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机。</p>	1	台

10	学生摄像机跟踪软件（内置）	<p>1、摄像机跟踪定位：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，学生跟踪；</p> <p>2、支持对云台控制：支持对接入摄像机进行云台控制技术，实现画面的上下左右移动、放大缩小变焦等操作；</p> <p>3、检测区域设置：支持对接入摄像机的跟踪检测区域设置，可根据实景拍摄画面中框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；</p> <p>4、录制跟踪切换：根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动跟踪画面切换；</p> <p>5、跟踪目标丢失处理机制：支持对接入摄像机设置跟踪目标更新周期时间，在跟踪对象处于检测区域外达到更新时间后，重新进行新目标的识别跟踪；</p> <p>6、跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行智能分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。</p>	1	套
11	专用吊麦	<p>1、内置远距离拾音动态采样分析降噪电路，话筒高清拾音半径可达 3-5 米；</p> <p>2、-15DB 的降噪幅度，最大程度降低环境噪声，大幅提高信噪比；</p> <p>3、利用 AGC 话筒电平自动增益控制，无论发言人与话筒距离远近，声音大小不同，最终录音或扩声时无忽大忽小现象，人声干净，可识别度、清晰度及还原度高；</p> <p>4、话筒可安装于天花或墙壁上，音频信号直接接入录播系统，机房不需要安装处理设备；</p> <p>5、无需专业人员操作，通电即开，断电即关，7*24 小时电信级工作标准。</p> <p>6、拾音头：高灵敏度贴片硅咪；</p> <p>7、指向性：全向 360°；</p> <p>8、频率响应：180HZ-8kHz；</p> <p>9、感度：-34dB，（19.9mV）以 1V 小于 1Pa；</p> <p>10、工作温度：0-40 度；</p> <p>11、通道噪声：<-90dBu；</p> <p>12、信噪比：73dB，1kHz 小于 1Pa；</p> <p>13、级联数量：5 个；</p> <p>14、降噪深度：18dB；</p> <p>15、最佳拾音距离：3-5 米。</p>	4	支
12	可视触摸控制终端（内置云智能人机交互系统）	<p>★1、高清触控大屏，工业级设计，采用最新 3D 画质数字处理电路，安装于教师讲台上，教师可以实时观看高清录课状态；</p> <p>2、支持触屏控制录播开始录制、暂停、停止录制、直播、VGA 锁定等功能；</p> <p>3、支持触屏控制手动、自动、半自动录制，支持信号切换控制，同时支持远程互动信号的切换控制；</p> <p>★4、支持片头片尾、字幕、OSD、台标等一键应用；</p> <p>5、接口参数：1 路 HDMI、1 路 VGA、1 路 USB2.0；</p> <p>嵌入式软件内置于录播主机中，支持画面智能切换，单画面模式、画外画模式（一主一从）、画外画模式（双画面）、画外画模式（一主二从）、画外画模式（一主三从）、四分割画面模式、画中画模式七种以上的画面显示模式，便于老师灵活使用，录制过程中可以随时改变画面模式，不影响录制正常进行。</p>	1	台
13	触摸控制终端软件	<p>内置于录播主机中，中控设备开机即可自动进入控制界面，无需进行浏览器访问操作、无需进行帐号登录即可实现界面的触摸控制。</p> <p>录播中控可通过网络实时预览录播主机直播输出画面，中控配备开/关机、启动/停止录播、VGA 锁定/解锁、录播模式选择、全自动/半自动/全手动切换按键，一键式触摸录播控制，支持画面智能切换，单画面模式、画外画模式（一主一从）、画外画模式（双画面）、画外画模式（一主二从）、画外</p>	1	套

		画模式（一主三从）、四分割画面模式、画中画模式七种以上的画面显示模式，便于老师灵活使用，录制过程中可以随时改变画面模式，不影响录制正常进行。		
14	嵌入式导播图像识别和数据分析系统	<p>1、导播方式：提供本地导播和导播多种导播方式，支持外接导播摇杆控制台进行导播操作；</p> <p>2、导播功能：支持布局切换、转场特效、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能；</p> <p>3、支持手动导播和半自动、自动导播三种方式。自动导播方式，可与图像智能跟踪系统组合，实现全自动跟踪录播；无跟踪系统的情况，支持自动识别老师电脑信号变化来切换该画面；</p> <p>4、信号切换：支持摄像机和 HDMI 信号的实时预览，支持点击切换录制画面；</p> <p>5、云台预置位：支持云台摄像机预置位的预设和调用功能，每个云台摄像机至少支持 8 个以上预置位功能；</p> <p>7、布局设置：支持自定义布局设置，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口；</p> <p>8、字幕台标：支持至少 5 条字幕内容预设或临时输入。支持对文字大小、位置、颜色进行配置调整、位置任意拖动；支持字幕背景图片上传，加强字幕美观可读。支持上传台标，自定义台标位置；</p>	1	套
15	触摸控制终端嵌入式软件	<p>内置于录播主机中，中控设备开机即可自动进入控制界面，无需进行浏览器访问操作、无需进行帐号登录即可实现界面的触摸控制。</p> <p>录播中控可通过网络实时预览录播主机直播输出画面，中控配备开/关机、启动/停止录播、VGA 锁定/解锁、录播模式选择、全自动/半自动/全手动切换按键，一键式触摸录播控制，支持画面智能切换，单画面模式、画外画模式（一主一从）、画外画模式（双画面）、画外画模式（一主二从）、画外画模式（一主三从）、四分割画面模式、画中画模式七种以上的画面显示模式，便于老师灵活使用，录制过程中可以随时改变画面模式，不影响录制正常进行</p>	1	套
16	多画面图像拼接处理嵌入式软件	<p>内置于录播主机中，嵌入式管理系统，基于 FPGA 硬件图像处理，实现单画面模式、画外画模式（一主一从）、画外画模式（双画面）、画外画模式（一主二从）、画外画模式（一主三从）、四分割画面模式、画中画模式七种以上的画面显示模式，便于老师灵活使用，录制过程中可以随时改变画面模式，不影响录制正常进行。</p>	1	套
17	图像跟踪系统嵌入式软件	<p>1、LINUX 操作系统，B/S 架构设计，跟踪切换一体化系统，实现教学、学板、板书三大模块自动跟踪和智能导播切换，支持多重区域、多个目标、多级策略的综合模式；</p> <p>2、教师模块：可以对教师的动作幅度、移动速度等作出分析判断，结合内置策略，对摄像机同时进行转动、推拉、俯仰的综合精细控制，从而使教师动作幅度由小到大，移动速度由慢到快的过程中实现特写、近景、中景和全景的平滑变化。弱化了由于目标移动，摄像机动作带来的画面大幅变化、抖动，晃眼、眩晕的视觉效果，解决了自动跟踪拍摄的一个业内难题。教师模块支持对教室环境的区域划分，支持不同区域的自定义策略。比如教师在讲台区给予更多精细跟踪策略，在学生区的时候给予更多中远景策略，在各个区域都启用多目标策略，对于门口等区域启用忽略和回避策略等等；</p> <p>3、学生模块：可以识别起立的目标，也可以识别移动的目标。对于起立目标，系统执行先动后切的联合策略，摄像机动作到位再切换画面，避免或减少垃圾镜头。对于移动目标，将主要采用类似教师跟踪的策略，保证拍摄平滑稳定，并与教师模块进行联动控制。学生模块可以准确识别多目标并配合景深策略拍摄，当单一目标时，给予特写拍摄，当两个以上目标时，自动调整景深，使所有目标进入拍摄画面，直到全景；</p>	1	套

		4、板书模块：主要识别教师或学生的板书动作，自动给予特写拍摄，并根据板书者的肢体动作进行摄像机的“微控制”，清晰再现板书细节。板书模块可与教师模块联动控制一台摄像机进行拍摄和切换，也可独立控制一台摄像机进行板书的特写拍摄，根据实际情况灵活确定。		
18	智能自动导播切换嵌入式软件	1、内置录播主机中，无须外置专用硬件，软件模块嵌入录播主机中即可使用； 2、录播过程中，画面切换时不能出现摄像机推拉摇移、对焦缩放等影响视觉感受以及视频质量的不良画面；画面切换平滑，在教师全景、教师特写、学生全景、学生特写和教学多媒体计算机信号等多个画面之间切换时不得出现“跳动”切换情况，每个画面的切换时间可通过 WEB 网页界面进行调整和设定； 3、系统可对教学场景进行自动分析及集中化策略管理，控制录播画面的自动导播切换，支持单流单画面及单流多画面自动导播； 4、录制过程中出现老师与学生互动环节时，系统可实时自动切换到双视窗表现方式，增强互动感； 5、切换策略可通过网页自定义设定，可根据需求设定画面切换时间间隔、双窗对话模式以及电脑屏幕讲解模式开关/触发时间、VGA 画面切换持续时间。	1	套
19	远程导播管理平台嵌入式软件	1、内置于录播主机中，嵌入式系统，B/S 架构导播平台，集视频监控，视频切换、云台控制，音频调整，直播/录制、暂停等控制，LOGO 校徽、直播监视等功能，并在一个 IE 页面中显示；远程在线导播系统为 B/S 架构，可通过浏览器直接访问，无需安装客户端软件或者使用额外导播硬件即可实现导播； 2、导播系统集图像点击跟踪、云台控制、录播启动/停止、录播模式选择、音频调整、画面监看、手动/自动模式切换、自动跟踪/点击跟踪切换功能于一体，集成度高，应用性强； 3、系统软件可在单一网页中实时监看录播系统传送过来的 ≥ 7 路视频预览画面：包括 PGM 画面、PVM 画面、 ≥ 5 路的信号输入源画面，监看延时 < 200 毫秒，所有监看画面均达到 25 帧，以保证点击跟踪的实时性及流畅性； 4、系统配备图像点击跟踪功能，操作者只需用框选的方式选择预览画面中需要拍摄的人物图像，摄像机云台便会进行自动的云台移动及镜头缩放，对框选的人物进行合理倍数的特写拍摄； 5、系统配备云台方向以及缩放控制快捷键，支持鼠标滚轮控制缩放，支持摄像机 ≥ 8 个云台预置位调用功能； 6、组合方式许可：不少于 4 路高清视频的实时预览显示、直播输出监视；音频控制调整；视频叠加及合成组合模式。	1	套
20	功放一体化无线扩声	1、额定输出/8 Ω 2*150W 2、额定输出/4 Ω 2*210W 3、额定输出/桥接，8 Ω NC 4、总谐波失真（1KHz）:0.05% 5、信噪比（A 计权）： ≥ 93 dB, 6、阻尼系数 > 200 7、频率响应：20Hz-20KHz（ ± 0.5 dB）， 8、输入灵敏度：MIC;35mv、MUSIC;350mv 9、输入阻抗：ClassAB 10、电源：AC220/AC110V 11、载波频段：UHF600-700MHz 12、振荡方式：PLL 相位锁定频率组合 13、谐波辐射： < -63 dBm	1	套

		<p>14、频带宽度：25MHz 15、最大偏移度：±45Hz 16、音头：动圈式，心形指向性 17、RF 功率输出：8mW/15mW 18、电池：AA *2 19、电流消耗：90mA 20、电池耗电/寿命：约 6 个小时 21、支持网络软件远程管控音频功能；</p>		
21	扩声音箱	<p>1、φ 25 芯高音单元、1.4 寸树脂复合膜；单 8 寸低音、铝盘架、120 磁 51 芯 2、频率响应：65Hz-18KHz±3dB 3、额定功率：120W（AES），480W（PEAK） 4、灵敏度：83dB 5、最大声压级：连续工作 92dB 6、峰值 101dB 额定阻抗：8Ω 7、覆盖范围：水平 80°，垂直 50°</p>	2	支
22	智慧讲台（内置智慧屏点触原笔迹还原系统）	<p>一、基础参数： 1、讲台尺寸为：约 1200mm*650mm*900-1050mm（左右*前后*桌面/外围高度），环抱老师式设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品，尺寸根据实际空间环境定制； 2、钢木结合，采用冷轧钢板桌体，钢板厚度≥1.2mm，桌面立面采用半包围工艺，老师接触位置为木质桌面，桌面防静电； 4、屏体的屏幕采用≥23.8 英寸电容触摸屏，外覆钢化玻璃面板，厚度≥3mm；支持≥10 点触控； 5、屏体屏幕采用窄边，左右和上侧的黑边框≤10mm。 6、屏体底部具有物理实体快捷按键≥9 个，按键功能包括系统开/关、对匹配的大屏进行一键熄屏以及一键音量加、一键音量减，一键静音，另有一个自定义按键，用户可根据需求定制响应的按键；屏体带“按键锁”，临时下课时，可按该键锁定按键，防止学生误操作。 7、屏体侧边具有≥4 路 USB 数据口，可接入 U 盘等设备，且可被匹配的大屏识别和通讯；≥1 路 VGA 和 HDMI IN 接口，均可连接电脑画面显示在屏幕及匹配的大屏上。 8、屏体侧边内置接口：HDMI IN≥1 个；VGA≥1 个；USB≥4 个；RS232≥2 个；Type-B 触摸口≥1 个。 9、屏体底部内置刷卡模块；讲台屏支持刷卡实现设备开机或者解锁按键。 10、屏体采用适配器供电方式，无 220V 强电输入，保证使用安全。</p> <p>功能要求： 1、支持 2.4G、WiFi 热点即可实现软件使用环境，并可以在局域网环境下实现双向互动，一键投屏、同屏任意切换。 2、为方便外接电脑设备操作要求对外接电脑支持一键调取，自由切换。 3、支持教师可以在移动设备上直接批注大屏内容，同时需支持视频动态批注。对外接摄像机或视频展台一键调取并支持动态批注。 4、支持双屏互动条件下一屏显示视频播放内容，另一屏可白板书写，授课推导过程并录制可回放。 5、主讲双屏状态下呈现相同内容时可一键切换另一屏幕显示不同内容。 6、支持正常双屏授课界面下，一键调取百度搜索功能，要求另一屏幕不显示搜索状态过程。 7、为了授课过程使颜色色彩丰富。要求批注笔记和背景颜色不少于 25 种供调取使用。 8、要求支持一键返回桌面且隐藏菜单同时具备桌面批注功能和对桌面内容</p>	1	台

		<p>进行一键复制粘贴并保存。</p> <p>9、需具有直接调取展台功能，教师可方便将课本、试卷等实物通过移动设备拍照上传至大屏讲解，并需支持在移动端通过手势控制缩放、旋转、标注、擦除等操作。</p> <p>10、在手机或平板界面一键进行录制微课，录制视频内容可立即播放展示。</p> <p>11、支持移动终端界面支持 ppt 翻页批注，具有一键笔记清除功能。</p> <p>12、备授课具备自定义布局不少于 6 种格式同时播放内容，界面，可任意放大缩小，自行排版授课方式。</p> <p>13、具有视频、图片、表格均可进行任意复制粘贴，放大缩小，作为单独课件素材进行授课功能。</p> <p>14、放大镜具有对放大镜支持局部放大，内容放大镜支持手势操作，放大程度自由掌控。</p> <p>15、具有对图片视频表格 ppt 授课素材，均可进行任意角度旋转操作。</p> <p>16、移动终端同时具有音视频同步投屏和无线操控授课电脑桌面、PPT 翻页、圈点批注、白板书写功能。</p> <p>17、教师专用课件仅在教师操作屏幕显示学生不可见，教师可在授课素材区内打开讲义进行预览，并可直接调用讲义中的文字及各种文件进行操作。</p>		
23	智慧黑板	<p>一、外观要求：1、智慧黑板显示模块：86 英寸，显示区域尺寸：1895mm*1065mm;分辨率(4K): 3840*2160;亮度$\geq 450\text{cd}/\text{m}^2$,对比度$\geq 4000:1$,亮度均匀性$\geq 98\%$,可视角度（水平/垂直）$\geq 178^\circ$</p> <p>2、内置安卓 14.0 系统 4+32G,支持拔插式 OPS 电脑功能,用户在操作过程中可快速切换 Android 与 Windows 系统,支持 20 点触摸书写白板、一键开机、自动切换信道功能,一键童锁;</p> <p>3、支持 4800 万 4K 高清摄像头和八阵列语音麦克风、并支持 AI 人脸识别和声源定位功能（选配）;</p> <p>4、前置八按键功能（触摸开关、设置、主页、录屏、护眼、音量-、音量+、电源开关）、多合一电源按键,支持二合一、三合一等设定模式（实现节能、开关 OPS 电脑、开关一体机功能）;</p> <p>5、前置两路 USB 接口支持双通道共享,一路 HDMI 输入,一路 TOUCH USB,一路 TYPE-C。</p> <p>6、内置 2.4G/5G 投屏模块,支持无线上网和 WIFI 热点同时使用;</p> <p>7、无线同屏,支持多路同屏,实现镜像反控、远程快照、视频、音乐、文档共享、图片截图、无线遥控器保密性点投等功能;</p> <p>8、支持五指唤出罗盘、三指屏幕下移、双指熄屏等手势功能;</p> <p>9、全通道批注,落笔即写,支持快速设置书写笔颜色;批注过程中可操作系统 UI,可随时预览已批注页面;批注页面快速导入白板软件。支持二维码快速分享批注内容;</p> <p>10、系统检测软件,提供系统概况、应用软件管理、系统内存优化;支持系统信息、ops 电脑、触摸屏、温度、屏幕等整机器件的监测;</p> <p>11、安卓白板,支持单点与多点书写切换、手势板擦,缩放与漫游,邮件发送,插入表格;扫码分享,支持本地与网络选择功能,并支持当前页与所有页面选择;可支持大小笔操作,支持设置不同颜色与粗细等操作;支持原笔迹书写功能;支持文档、PDF、图片等多种格式保存文件;白板具有小工具,提供圆规、计算器、直尺、计时器、聚光灯等常用教学培训会议功能;</p> <p>二、OPS 电脑及白板软件:</p> <p>1、采用模块化电脑方案,电脑接口外部无任何连线,方便老师使用与维护。</p> <p>2、芯片组: Intel® H110 或以上;处理器: Inter CoreI5 或以上 CPU,基本频率$\geq 2.50\text{GHz}$或以上,内存规格$\geq 8\text{G}$ DDR 内存;硬盘: $\geq 256\text{G}$ SSD 固态硬盘。</p>	1	套

	<p>3、电脑模块 CPU≥四核心和四线程处理器，支持三级缓存 6MB。</p> <p>4、支持支持 WIFI/5G 和有限网络千兆以太网卡。</p> <p>5、支持 2 个 USB3.0 端口，4 个 USB2.0 端口，支持 1 个 HDMI 端口，1 个 VGA 端口。</p> <p>6、支持定时开机，快速还原备份，支持支持网络唤醒/ PXE 功能。</p> <p>7、支持 Msata 系统盘，快速启动，一键还原，增强用户体验。</p> <p>8、支持 Windows 11/Windows10/ Windows 7/Linux 等专业版操作系统。</p> <p>9、授课模式工具采用三段式设计，左侧为菜单栏，中间为授课过程中常用的笔、擦除等工具，右侧为页面管理等工具。</p> <p>10、软件支持授课模式和批注模式，授课模式下支持 PPT 等文件插入到软件中，插入后保留 PPT 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画，同时可以直接调用软件中的全部工具对在 PPT 上进行应用，要求在使用过程中批注、工具的应用是在每一页上，同时可以通过扫码的方式分享 PPT 内容，批注模式可以在任意软件下进行批注操作。</p> <p>11、笔工具：提供 6 种笔工具包括铅笔、粉笔、毛笔、马克笔、印章笔、纹理笔等，铅笔工具可以设置为实线、虚线、波浪线等线性，印章笔可以设置奖章类笔形可以快速进行课堂奖励。</p> <p>12、擦除：提供局擦、板书擦、清屏等三种擦除模式，板书擦只擦除页面当前的板书笔记，清页可以清楚页面全部内容。</p> <p>13、辅助工具：提供探照灯、遮幕、板中板、截图视频展台等常用工具，提供直尺、三角尺、量角器、圆规、等数学工具。</p> <p>14、直接调用（非第三方软件）摄像头视频、数影仪、具备准摄像头接口的视频展台完美结合，既能实现动态画面标注，又可以实现静态截取，支持最画面进行对比操作，并可以通过点赞工具进行快速点赞。</p> <p>15、课件扫码分享，用户通过扫描分享二维码可以把当前课件扫描带走</p> <p>16、对象特效功能：可针对页面中一个或多个对象(例如图片、图形、文字)进行交特效设置，例如：飞入特效、放大特效等不少于 5 个</p> <p>★17、授课模式：包含至少 4 种授课模式（编辑模式（备课模式）、全屏模式（授课模式）、标注模式、PPT 上课模式）；</p> <p>18、编辑模式工具栏自定义：可随意调节工具栏、资源库的位置和顺序；</p> <p>19、全屏模式工具栏：支持工具栏横排和竖排，可一键转换横排和竖排；</p> <p>20、透明标注模式快捷键自定义：支持在透明页面下，快捷键自定义；</p> <p>21、软件界面换肤功能：包含至少 5 种主题皮肤（灰白、淡蓝、粉红、黑色、橙色、淡绿）；</p> <p>22、页面功能：新建白板页、新建图片背景页、新建屏幕页、上一页、下一页、首页、最后一页、页面放大、页面缩小、页面回放、撤销、重做；</p> <p>23、手势识别：包含至少 4 种手势应用（双指漫游、双指缩放对象、双指旋转对象、自动识别擦除宽度、自动识别擦除手势）；</p> <p>24、画笔自动修正功能：能修正直线、正圆、椭圆、矩形、三角形和多边形等图形；</p> <p>25、双笔多颜色书写：支持同一页面下，双笔同时书写，并体现为不同颜色；</p> <p>26、图形功能：包含至少 13 种图形应用（三角形、矩形、四边形、椭圆、圆、五边形、五角星、六边形、立方体、圆柱体、圆锥、三菱锥、四菱锥）；</p> <p>27、线条功能：包含至少 4 种线条应用（直线、剪头、圆弧、多种样式的折线）；</p> <p>28、插入功能：包含至少 9 种插入格式（文字、富文本文字、图片、flash、视频、表格、音频、网页、图窗）；</p> <p>29、插入表格功能：合并单元格、拆分行、拆分列、插入行、插入列、删除行、删除列；</p> <p>30、屏幕录制功能：可在白板软件中全屏幕或任意选择区域录制，并可借助</p>	
--	--	--

		<p>麦克风将声音同步录制，录制后的微课视频可一键导出至教学白板软件或另存本地，也可以上传到相关资源平台；</p> <p>31、视频编辑功能：可任意将需要编辑的视频，导入电子白板软件中，可进行任意的裁剪并保存；</p>		
24	千兆交换机	16口千兆交换机	1	台
25	Ai 录播课堂分析系统	<p>1、主机须采用嵌入式 Linux 一体化设计，机身高度≤1U；集视频采集、AI 人脸识别、声纹识别、AI 表情行为识别、姿态识别、智能分析等功能；</p> <p>2、CPU 频率最高 1.8GHZ，GPU 支持 OpenGL ES1.1/2.0/3.0/3.1, OpenVG1.1, OpenCL, DX11, LPDDR4 内存≥6GB，eMMC 闪存≥64GB；</p> <p>3、视频处理：支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码，最高支持 60fps；</p> <p>4、具有并发处理视频能力，可同时处理分析≥8 路网络视频信号；</p> <p>5、图像处理：支持 1.4GPix/s 的计算能力，每通道带宽 2.5Gbps，满足 AI 训练、多路视频 AI 分析应用；</p> <p>6、视频输出接口：HDMI≥1 路，USB≥1 路；千兆网络接口≥1 路，按键开关≥1 个；</p> <p>7、视频编解码：支持≥8 路 1080P@30 视频编解码；</p> <p>8、视频输入分辨率：1920*1080@30；</p> <p>9、音频接口：LINE-IN≥1 路，LINE-OUT≥1 路；</p> <p>10、支持 RTSP/HTTP/RTMP/HLS 等流媒体协议；</p> <p>11、视频支持 H.264-BP/MP/HP 编码方式，视频支持：480P/720P/1080p 分辨率；</p> <p>12、支持音频编码：AAC、PCM；”</p> <p>”1、系统内置人脸识别分析技术模块，支持对人脸进行智能识别；</p> <p>2、系统内置声纹识别分析模块，通过声纹识别教学过程中教师和学生的声音；统计分析教师讲课总时长、学生发言总时长、思考状态总时长；</p> <p>3、支持对图像采集数据中的表情、姿态（低头、趴桌子、站立等姿态）进行准确识别分析；</p> <p>4、内置表情识别模块，支持采集老师和学生在教学过程中的表情；识别教师表情（包括：阳光、中性、严肃），记录教师在课堂上的表情变化趋势及各表情类型占比；</p> <p>5、支持采用全方位多角度准确识别视频中的教师人脸，不受方向、人脸重叠影响；</p> <p>6、支持多摄像机联动智能拍摄，当某个摄像机无法拍摄教师人脸时，系统自动调度其他位置摄像机进行拍摄，使得人脸识别更加精准，避免出现漏拍情况；</p> <p>7、系统可对教学过程中学生的姿态进行实时识别，支持实时识别教学过程中的学生姿态（包括：学生举手、学生站立回答问题）；</p> <p>8、支持对教师的课堂教学时间分配，定义课堂的教学方式（包括：讲授式、对话式、练习式）。</p> <p>9、支持通过分析教师的课堂教学情感表情数据，对教师上课的亲和力进行定义；对教师的课堂教学情感进行总结与建议；</p> <p>10、支持通过采集教师上课时行走路线数据；分析教师在教室不同区域的上课时间；对教师的上课行走路线进行总结与建议；</p> <p>11、支持通过采集教师上课过程中的视线关注数据；分析教师上课过程中视线关注区域的时间；对教师上课过程中的视线关注进行总结与建议；</p> <p>12、支持通过采集学生姿态数据；分析学生举手、回答问题情况；对学生课堂参与度进行总结与建议；</p> <p>13、通过 AI 分析可以形成课堂分析报告（包括课堂教学时间分配、教师课</p>	1	套

		<p>堂教学情感分析、教师上课行走路线分析、教师上课实现追踪分析、学生课堂参与度分析），方便管理者对课堂安排的情况进行更好的决策；</p> <p>14、支持录制功能，能将课表任务的课堂录制，并将录制视频实时传输到平台进行同步存储；”</p> <p>”1、内置语音识别功能，支持对课堂教学语音内容进行识别分析；</p> <p>2、支持识别教师讲授语音，将讲话内容转译成文字；</p> <p>3、支持识别教师讲授时长，统计教师讲授字数，分析出教师的讲授语速：字/分钟；</p> <p>4、支持问句识别，自动侦测师生问答，区分教师学生语音内容；</p> <p>5、支持根据语气内容自动断句，不会一句到底；</p> <p>6、支持内置模糊词识别，识别课堂中教师使用的模糊词，并进行统计；</p> <p>7、支持内置反应词识别，识别课堂中教师使用的反应词，并进行统计；”</p> <p>8、★支持 2 机位 4 景别，2 路 4K 电子云台摄像机接入，显示“教师特写”、“教师全景”、“学生特写”和“学生全景”4 个景别的录制；</p> <p>9、远程导播基于 B/S 架构，使用浏览器即可访问，无需安装任何插件和客户端；</p>		
26	资源智慧管理平台	<p>一、智慧资源管理功能：</p> <p>1、统一的用户身份管理与身份认证：采用基于角色的访问控制策略实现单点登录。集门户，应用管理、配置管理于一体，按角色权限不同，可使用不同应用模块，支持分层分级管理。平台支持自定义区县、学校等管理对象的层次层级，不同层级实施对应的有效管理。管理员可查阅并管理本层级及层级以下相关资源；</p> <p>2、可通过平台管理接入所有录播设备，并远程进行控制设备管理，可通过平台管理接入所有服务器、录播设备。支持远程控制录播主机 批量开关机、录制、直播。支持按课表自动录制；</p> <p>★3、平台支持在线预约录播教室，可按周预约学期课表，最多可预约一个月的录播教室；</p> <p>4、课件上传：录播教室所录课件，支持自动上传至平台，为规避网络不稳定等情况，课件支持多任务断点续传；</p> <p>5、课件资源支持按学科、年级分类，无需管理人员导入，并支持管理员对资源目录进行编辑、添加；</p> <p>6、资源排行支持管理员手动推荐资源，在门户首页进行重点展示；</p> <p>★7、平台支持对直播课程进行分享操作，支持主流二维码分享功能，支持转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台；</p> <p>★8、直播课程支持同时观看用户之间进行类似 QQ 群聊似的在线交流；</p> <p>★9、支持教案上传、下载，支持 WROD/PPT/PDF 等多种格式文件上传；</p> <p>10、直播互动：支持学生、教师针对直播课程进行文字提问，及时互动交流；</p> <p>11、直播回放：直播课堂视频自动录制，经审核后，转入点播回放；</p> <p>★12、直播预约：平台支持在线预约直播，可按周预约学期课表，最多可预约一个月的录播教室，支持自定义直播观看密码；直播课堂视频自动录制，形成点播回放；</p> <p>★13、教研互动：按老师教授的学科，智能形成教研组。组内成员可查看同组成员教学动态，进行组内活动开展，支持课堂分析、课件整体活跃度分析、提供学生总体活跃度、老师总体活跃度、多媒体课件使用率，生成饼状图。支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T），根据跟踪数据生成 S-T 曲线图、帮助用户进行教学技能提升和评估；</p> <p>14、教学并发：在单台服务器配置的情况下，支持最多 200 路直播并发、20 路教室互动、1000 路点播并发；</p> <p>15、资源管理平台具备信息发布功能，可将学校重大消息实时推送，发布后台采用 B/S 架构，登入互联网，即可实现信息的随时随地发布与管理，无需</p>	1	套

	<p>安装客户端；</p> <p>16、校内亦可设置多级别（学生、班级、年级、学校职能部门等）的信息发布管理权限架构；</p> <p>17、支持直播课实时督教。支持直播课实时督教。可以在同一页面，查看多个正在进行的授课画面，可以逐一进入全屏观看；</p> <p>18、基础信息管理：支持学科、年级、学校作息时间、教室、设备、服务器等基本管理项，支持所有设备禁用启用。支持服务器冗余灾变配置，支持用户批量上传，具备重号自动排序删减功能；</p> <p>19、学生个人空间：针对不同权限用户，提供人人通空间服务。学生个人空间支持显示学生个人资料、学习历史记录，学生收藏课件；</p> <p>★20、老师个人空间：录播主机自动上传课件至老师个人空间，支持查看课件的课堂分析数据，支持浏览课件知识云图，通过点选方式更改课件主标签。查看课件点击热度，课件收藏热度。</p> <p>二、可视化管理功能：</p> <p>1、实时巡课</p> <p>★以教室为单位，实时监看每个教室的主画面，单个监看页面可同时监看不少于 16 间教室；</p> <p>2、管理控制</p> <p>2.1、录播教室管理，可以任意添加教室，分级目录展示，如：目录以市-->区、县-->学校-->班级等无限极分类；</p> <p>2.2、教室列表支持树型结构排列，显示总共接入的教室间数，单个教室显示直播画面、教室名称，并可显示录播主机 IP、主机序列号等信息；</p> <p>3、远程设备管理</p> <p>3.1、远程开关机，支持批量开关也可支持单个开关；</p> <p>3.2、远程控制，支持单间教室的远程控制，如远程导播，录制，云台控制等；</p> <p>★3.3、可查看录播教室各种状态，如：远程控制、正在远程访问、未开机（提供功能截图）；</p> <p>3.4、具可通过直播画面实时监看使用状态下（录播教室开机）的录播教室；</p> <p>3.5、支持远程进入录播主机导播界面，实现单个教室的录制导播功能。</p>		
27	<p>AI 分析智能教学平台</p> <p>1、部署架构：采用 B/S 机构，Linux 系统，一键部署模式；</p> <p>2、字典管理：能对学校年级、学科等字典进行管理，支持部署自动生成；</p> <p>3、课时管理：管理学校课时方案，为方便添加，支持拖动复制，能直接拖动星期一的时间复制到星期二；</p> <p>4、班级课表管理：管理班级课表，为方便添加，能支持拖动复制，添加一节任课信息，能拖动复制这节课任课信息到其他任意节课；</p> <p>5、教师图像采集：对教师图像进行建模，为节省采集时间，支持批量导入教师图像样本；</p> <p>6、教师声音采集：对教师声音进行建模，为节省建模时间，支持批量导入训练好的声音模型；</p> <p>7、用户管理：支持对教师、学生等用户单独管理，支持批量导入、删除、禁用、角色授权等；</p> <p>8、权限管理：支持对不同角色授予不同权限；</p> <p>9、活跃度管理：支持统计用户活跃度：登陆次数、登陆时长。可以按账号、姓名、教工号进行搜索；</p> <p>10、设备管理：支持按节点管理学校教室的设备，能查看在线和不在线设备，能分节点单独查看节点教室设备；</p> <p>11、系统设置：支持对大数据平台服务器在线升级；支持对大数据平台服务器远程重启、关机；</p> <p>12、AI 任务方案管理：支持设置学校的课堂智能分析任务；</p>	1	台

	<p>智能巡课</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持实时观看所有上课老师上课情况，能选择其中一节课进行全屏直播观看； 2、支持实时统计教师教授时长、讲授字数，分析教师语速：字/分钟，并且不断刷新，展示出来； 3、支持随意选择观看不同的直播画面，包括自动导播画面、教师全景画面、学生全景画面； 4、AI 分析：支持对任意一节正在上课的课程进行实时的 AI 分析； 5、AI 实时分析：支持教学课型实时分析、教学情感实时分析、教学轨迹实时分析、教学注意力实时分析、学生课堂参与度实时分析； 6、教学课型实时分析：支持老师讲授时间、师问生答时间、学生思考时间等实时统计分析； 7、支持拖动时间轴，查看不同时间段的老师讲授时间、师问生答时间、学生思考时间占比情况； 8、教学情感实时分析：支持对老师上课阳光、中性、严肃等表情实时统计，支持分别统计 10 分钟，10-20 分钟，20-30 分钟，30-下课等不同时间段的表情情况； 9、教学轨迹实时分析：支持实时标注老师上课在教室的教学轨迹，并统计教室各区域老师教学轨迹的实时占比； 10、教学注意力实时分析：支持实时标注老师上课在教室各区域教学注意力情况，并统计教室各区域老师教学注意力占比； 11、学生课堂参与度实时分析：支持实时统计学生上课参与的状态：举手、回答问题、趴桌子、看黑板、低头等； 12、可以实时统计学生注意力，按时间统计学生注意力百分比； 13、教师分析：支持实时分析老师上课直播视频，并截取老师教学表情； 14、学生分析：支持实时分析学生上课直播视频，并截取学生参与度状态； <p>智能观课</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持老师上课资源视频下载、点播； 2、支持分年级、学科、教师查询想要点播观看的视频； 3、支持能通过课型、教学站位、亲和度、关注度、参与度等维度查询想要点播观看的视频； 4、支持点播观看视频页面教学力分析，通过主导度、参与度、关注度、亲和度、亲近度分析老师这节课上课的教学力； 5、支持点播观看视频页面能对这节课各个维度的 AI 分析包含：教学课型分析、教学情感分析、教学注意力分析、教学轨迹分析、课堂参与度分析、学生注意力分析、教师语速等； 6、支持点播观看的视频页面包含弗兰德斯分析、教学行为分布占比、师生行为识别、S-T 行为智能分析； 7、支持不少于 9 种教学行为分布与不少于 9 种师生行为识别，并且支持拖动时间轴，查看不同时间段的师生行为识别占比； 8、支持点播观看视频页面显示课堂教学语音转文字内容，教师讲授时长，教师讲授字数，教师讲授语速等； 9、支持显示师生对话，根据语意自动断句，自动识别教师和学生的对话； 10、支持点击课堂语音转文字时间，跳转到对应教师或是学生说这句话时的视频时间节点播放； 11、支持 OCR 识别技术，自动识别教师板书、教师 PPT 内容，并转换成可供复制的文字内容； 12、支持点击板书或 PPT 截图，自动跳转到对应教师或是学生说这句话时的视频时间节点播放； <p>课堂直播</p>		
--	--	--	--

		<p>1、支持新建一个直播频道，指定视频源就可以开始直播；</p> <p>2、支持直播首页显示设置好的所有直播频道；</p> <p>3、支持将课堂直播推送到第三方平台进行直播；</p> <p>4、支持直播二维码的分享，移动设备扫码即可观看；</p> <p>教学力分析</p> <p>1、支持按周、月自定义时间段统计教学课型、教学情感、教学注意力、教学轨迹、课堂参与度等维度的主导度、亲和度、亲近度、关注度、参与度教学力统计分析；</p> <p>2、支持多个不同科目、不同年级、不同班级的老师同时进行教学力对比；</p> <p>AI 报告</p> <p>1、AI 报告查看：支持查看当天、近 7 天、近 30 天 AI 报告；支持通过课程名称、班级名称、任课教师名称查询 AI 报告；支持通过时间段选择查询 AI 报告；</p> <p>2、支持在课堂报告点击查看视频，直接跳转到这节课课堂视频回放；</p> <p>3、AI 报告：AI 报告须包括课堂教学时间分配、教师课堂教学情感分析、教师上课行走路线分析、教师上课实现追踪分析、学生课堂参与度分析等 AI 边缘计算服务器分析的课堂教学行为数据，方便管理者对课堂安排的情况进行更好的决策；</p> <p>4、AI 报告需包含教学时间、教学情感、教学轨迹、教师视线、学生行为分析的总结与建议，方便教师查看；</p> <p>5、AI 报告需包含教学力雷达图、及教学时间、教学情感、教学轨迹、教师视线、学生行为分析的真实课堂截图及详细数据并由热力图等形式呈现；</p> <p>6、支持查看学生注意力表现，按时间统计学生这节课注意力百分比；</p> <p>7、支持查看 S-T 智能分析，详细展示课堂教学行为：教师讲授、学生阅读、师生互动、学生应答、课件讲解、教师巡视、学生听讲等；</p> <p>8、支持查看 S-T 师生行为曲线图；</p> <p>9、支持查看 ch-rt 分析详情；</p> <p>10、支持查看教师课堂高频词，按统计次数排名统计前 20 次的高频词，并显示出来；</p> <p>11、支持查看教师讲授时长、讲授字数，分析出教师的讲授语速：字/分钟；</p> <p>12、支持查看教师提问分析：统计教师带有疑问句的语句有多少个；</p> <p>13、支持查看教师反应词统计：好、非常棒、对、正确、赞同、我认可等；</p> <p>14、支持查看教师模糊用词统计：不很多、一些、几个、一群、也许、可能、大概等；</p>		
28	分析平台服务器	<p>1、国内自主品牌服务器；</p> <p>2、标准 2U 机架式服务器，配置安装导轨；</p> <p>3、支持两颗第三代英特尔® 至强® 可扩展系列处理器；</p> <p>本次配置 CPU：1 X Intel Xeon Silver 4310 Processor/2.10 GHz/18 MB/12C/24T/120 W/2UPI/2666MHz；</p> <p>4、最大支持 8 DIMM 插槽，支持 3200MHz DDR4 的 RDIMM 内存，最大支持 1 TB；</p> <p>本次配置内存：1 X 32GB/DDR4/2666MHz 或 2933MHz 或 3200MHz/ECC/REG；</p> <p>5、硬盘位扩展：前置：可支持 8 个 2.5/3.5 英寸 SAS/SATA/SSD 硬盘，内置：可支持 2 个 2.5 英寸 SAS/SATA/SSD 硬盘，2 个 PCI-E M.2 SSD；</p> <p>本次配置硬盘：6 X 4TB/SATA/7200PRM/3.5 寸/企业级；</p> <p>6、支持 SATA RAID0、1、10、5，可选配支持 SAS RAID0、1、10、5、50、6、60 等，RAID 无缓存/1GB/2GB 缓存，可选缓存掉电保护；</p> <p>本次配置阵列卡：1 X LR382D/8 口/SAS 12Gb/半高/PCIe 3.0 x8/2GB 缓存/支持 RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD；</p> <p>7、扩展性：提供 4 个半高 PCI-E 扩展插槽（4*PCI-E 4.0x16）；</p> <p>8、网卡控制器：集成 2 个 Intel i210 千兆 GE 网口；可选配外接千兆及万</p>	1	台

		兆网卡; 9、电源: 可选 600W 服务器单电源, 可选 550W/800W 1+1 铂金热插拔冗余电源; 本次配置电源: 1 X 600W 单电源; 10、管理功能: 支持 IPMI2.0, 对外提供 1 个 100/1000 Mbps RJ45 管理网口, 集成 iKVM, 支持远程管理。 11、集成安全性: 支持 TPM 加密模块, 支持指纹仪。 12、USB3.0 接口: 5 个 (前部 2 个, 后部 2 个, 内部 1 个);VGA 接口: 1 个 (后部 1 个);管理网口: 1 个 (后部 1 个) 13、远程管理功能: 标配远程管理功能, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制, 功能包括: (1) 虚拟电源可远程开机、重启、关机; (2) 更新 Firmware;支持远程故障现象重现; (3) 虚拟控制台可远程监控图形界面, 可远程从本地软盘和光盘或其影像启动安装、操作 Windows, Linux 等软件 (虚拟软驱、虚拟光驱、虚拟目录和虚拟 U 盘); (4) 主板集成 iBMC, 可实现远程 iKVM; 14、其它配件: 1 X 通用双路上架导轨套件 (适用于机柜立柱间距 730--870mm); 15、操作系统: Ubuntu 16.04.4 64 位 中文版。		
29	控制电脑	处理器: Inter CoreI5 或以上 CPU, 基本频率 \geq 2.50GHz 或以上, 内存规格 \geq 8G DDR 内存; 硬盘: \geq 256G SSD 固态硬盘。 23.8 英寸高清显示器, 标配键鼠。	1	台
30	观摩大屏	55 英寸高清显示大屏幕 支持 HDMI 高清接口, 支持 4k 显示。	2	台
31	导播指挥桌椅	1、尺寸 1200*850*750MM, 可供 4 人操作。由 2 张两人位组成, 台面采用木质, 主体采用优质冷轧钢板钢板厚度不低于 1.0MM, 表面为静电喷塑, 亚光处理; 静电喷塑, 喷塑颜色为灰色和白色有效结合, 内部件均静电喷塑处理; 2、标准化机箱, 每联标准配置托架, 方便维修前方和后方带有门和安全锁, 锁具采用优质锁。每联配有移门导轨抽拉式键盘抽屉, 鼠标孔便于整理线材。	1	台
32	环境	整体四周墙面采用上吸音棉下吸音板, 两面侧墙窗户安装双层厚窗帘; 四周墙面其它部分 (包括窗户之间) 用环保吸音棉。窗户如需封闭, 采用石膏板封闭。地板铺设浅色环保复合地板或 pvc 环保地板。 定制 1、LED 面板灯为一体式灯具, 不接受组合式灯具; 灯具整体尺寸 600*600; 2、蓝光等级: RG0; 3、功率: 36W \pm 2W; 4、显色指数: Ra \geq 90, R9 \geq 60; 5、色温: 5000K \pm 300K; 6、功率因数: \geq 0.95; 7、频闪: 无频闪 音频线, 视频线, 网线, 电源线, HDMI 线, 话筒线, USB 线等和辅材	1	间

注: 供应商投标时须承诺: 供货时提供设备所需的相关证明资料。

第五章 评标办法

1. 总则

1.1 为加强对本项目招标评标工作的管理，制定本评标办法。

1.2 采购人按规定依法组成评标委员会，代表采购人对投标文件进行评标；评标委员会由熟悉相关业务的采购人代表 1 人和有关技术、经济方面专家 4 人共 5 人组成，评标委员会成员的名单在评标结果未确定前应当保密。

1.3 评标期间，评标人员应当严格遵守保密规定，不得泄露与评标有关的情况，不得索贿受贿，不得参加影响公正评标的任何活动。

1.4 监督部门将对招标项目的开标、评标、定标实施监督管理。

1.5 评标委员会应按综合评估法评标，推荐中标候选人数量和备选单位数量见供应商须知前附表。

2. 评标标准

2.1 初步评标标准

2.1.1 资格评标标准：见本章附表一

2.1.2 符合性评审标准：见本章附表二

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 报价部分：30 分；

(2) 技术部分：50 分；

(3) 商务部分：20 分；

2.2.2 评分标准

(1) 报价部分评分标准：见本章附表三；

(2) 技术部分评分标准：见本章附表三；

(3) 商务部分评分标准：见本章附表三；

3. 评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标时由评标委员会推选一名专家担任评标委员会主任。评标委员会主任负责评标过程中的组织工作，引导评标委员会按约定的程序评标。评标委员会主任与其他成员具有同等表决权。

3.2.2 评标委员会人员应当熟悉招标文件、评标方法等有关文件，包括招标范围、评标办法、评标所用表格、以及打分方法等。

3.2 资格评标

3.2.1 采购人小组依据本章附表一：《资格审查表》，在评标之前对投标文件进行资格评标，有一项不符合评标标准的，作废标处理。

3.3 详细评标

3.3.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位。

3.3.5 在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评标结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

3.4 投标文件的澄清和补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以要求供应商对所提交投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容(算术性错误修正的除外)) 供应商的澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.4.3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.5 供应商的最终得分

(1) 评标委员会完成对报价、技术标、商务标的汇总后，取平均值作为供应商最终得分。

(2) 计算分值均保留两位小数。

3.6 评标结果

3.6.1 除第二章“供应商须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。综合得分相等时，以技术部分得分高的优先；技术部分也同时相等的，由评标委员会以记名投票的方式，按少数服从多数的原则确定排名。

3.6.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

附表一：资格审查表

审查内容供应商须在开标前将如下所有原件的扫描件制作到电子投标文件中：初步评审以“投标文件”为准，是否符合要求：

序号	有效的证明材料	评标项目	评标标准	
			符合	不符合
1	供应商须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（提供相应证明材料或承诺函）。	承诺函	符合	不符合
2	供应商提供有效的营业执照；	营业执照	符合	不符合
3	供应商在人员、设备、资金等方面具有相应的技术能力承诺书；（格式自拟）	履约能力	符合	不符合
4	供应商需提供本单位出具的企业及法定代表人无商业贿赂及无不正当竞争行为承诺书；	无不正当竞争承诺	符合	不符合
5	供应商出具企业、法定代表人的无行贿犯罪记录，在中国裁判文书网查询或供应商自行承诺；	无行贿犯罪记录	符合	不符合
6	根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，企业没有被列入“信用中国”网站的“失信被执行人”（跳转中国执行信息公开网）、“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”及“中国政府采购网站”的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商。【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】，供应商须提供相关网页查询页截图。	信用查询	符合	不符合
7	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标（提供“国家企业信用信息公示系统”http://www.gsxt.gov.cn/index.html查询内容，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息的全部内容）。	企业控股信息	符合	不符合

注：由代理机构辅助招标人对供应商上传的“投标文件”进行资格核查，不合格的按废标处理，不再进行下一步的评标。

附表二：符合性审查表

序号		评审因素	评审标准
1	符合性评审标准	供应商名称	与营业执照一致
		签字、盖章	符合招标文件中签字盖章的要求
		投标文件格式	符合“投标文件格式”及招标文件的要求
		报价唯一	只能有一个有效报价且不超过最高限价
2	响应性评审标准	供货安装周期	30 日历天
		质量要求	达到国家质量验收规范合格标准
		质保期	按国家规定
		投标有效期	60日历天(从投标截止之日算起)
		其他响应性	满足招标文件的其他响应性要求

附表三：详细评审表

分项划分		打分细则
分值构成 (总分 100 分)		报价部分：30 分
		技术部分：50 分
		商务部分：20 分
综合得分按公式计算		综合得分=报价得分+技术得分+商务得分；
报价分 (30 分)		<p>1、满足招标文件要求且报价最低的投标报价为评标基准值，其报价得分为满分；</p> <p>2、其它各投标供应商的报价得分按照下列公式计算： $\text{报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标供应商报价}) \times 30。$ 注：分值计算保留两位小数。</p> <p>3、评标小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标小组应当将其作为无效标处理。</p> <p>4、落实政府采购政策满足的要求：本项目支持中小微(监狱、残疾人福利性单位)企业，本项目对小微企业生产的产品的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与报价计算。参加投标的中小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库〔2011〕181 号)的规定提供《中小企业声明函》(中小企业划型标准详见《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)。投标供应商为大型企业的不适用本款规定。</p>
技术部分 (50 分)	技术参数响应性 (20 分)	<p>所投产品技术性能、产品规格符合招标文件的得基础分 20 分；非“★”号标注的部分为一般性技术参数，每有一项不满足招标要求的扣 1 分；重要技术参数(本招标文件带“★”号标注的部分)，每有一条不满足扣 2 分，扣完为止。(正偏离不加分)</p> <p>注：①以上技术参数响应情况均须在投标文件《技术规格偏离表》中表述清楚，如表述不清，则按不足(负偏离)处理；②《技术规格偏离表》中的内容须是投标人投标产品的真实反映，投标人在投标时不得虚假响应和虚假承诺，否则将取消其投标资格；已中标的，将取消其中标资格。</p>
	供货安装方	提供项目货物(设备)供货安装方案和技术措施，评委可以对投

<p>案和技术措施（9分）</p>	<p>标供应商横向比较进行打分： 方案完善、详细、全面、切实可行，能够较好满足业主需求的得9分； 方案比较完整，能基本满足需求的得6分； 有实施方案但不完整的得3分； 与本次招标无关或缺项不得分。</p>
<p>组织管理措施（5分）</p>	<p>针对本项目的组织管理措施详实、科学、合理进行打分： 针对本项目的组织管理架构科学、合理，措施得力，配备人员专业齐全、合理的，得5分； 针对本项目的组织管理架构基本科学、合理，措施基本完整，配备人员专业基本齐全、合理的得3分； 针对本项目的组织管理架构不科学、不合理，措施不太完整，针对性不强，配备人员专业不齐全的，得1分。 与本次招标无关或缺项不得分。</p>
<p>质量保障措施（4分）</p>	<p>针对本项目的质量保障措施详实、科学、合理进行打分： 针对本项目的质量控制措施详实、科学、合理，成品提交措施得力、考虑周全的，得4分； 针对本项目的质量控制措施基本完整、科学、合理，成品提交措施得力的，得2.5分； 针对本项目的质量控制措施不太全面、合理，成品提交措施不得力的，得1分； 与本次招标无关或缺项不得分。</p>
<p>工期保障措施（4分）</p>	<p>工期安排、交付保障措施（包括但不限于提供人力资源安排、运输计划、运输管理等内容）： 方案全面、科学合理且满足本项目采购需求的得4分； 有方案、比较合理且满足本项目采购需求的，得2.5分； 有方案，但不能满足本项目采购需求的，得1.5分； 与本次招标无关或缺项不得分；</p>
<p>服务及验收保证措施（5分）</p>	<p>1、采购人验收时如发现所交付的产品有次品、损坏或其它不符合用户需求所规定的情形，成交供应商必须负责补充、更换。由此产生的有关费用由成交供应商承担。 2、如果产品运输中因事故造成货物短缺、损坏，成交供应商应及时安排换装，换货的相关费用由成交供应商承担。 投标供应商提供</p>

		<p>承诺并加盖投标供应商企业电子章，格式自拟。</p> <p>评委根据以上 2 项对投标供应商提供发的方案横向比较进行打分： 完善、详细，优于业主需求的得 5 分； 比较完整，能基本满足需求的得 3 分； 有服务及验收保证措施但不完整的得 1 分。 与本次招标无关或缺项不得分。</p>
	<p>应急预案和 紧急事件处 置措施（3 分）</p>	<p>针对本项目提供的应急预案和紧急事件处置措施： 措施合理可行、得当的得 3 分； 有措施，可行性一般的得 2 分； 措施有瑕疵，可行性不高的得 1 分； 与本次招标无关或缺项不得分。</p>
<p>商务 部分 (20 分)</p>	<p>企业业绩 (4 分)</p>	<p>自 2023 年 5 月（以合同签订时间为准）以来提供类似项目业绩的， 每提供一项得 2 分，该项最多得 4 分。 供应商须提供合同及中标通知书原件扫描件，不提供不得分。</p>
	<p>优惠服务承 诺（5 分）</p>	<p>针对本项目提出的其他实质性优惠条款，具有实质性内容并符合本项 目需求的承诺，切实可行的得 5 分；较可行的得 3 分；基本可行的得 1 分；不提供不得分。</p>
	<p>售后服务体 系、计划、 方案、承诺 等 (11 分)</p>	<p>售后服务方案（5 分） 评委根据供应商提供的售后服务体系、计划、方案、承诺情况横向比 较打分， 1) 切实可行的得 5 分； 较可行的得 3 分； 基本可行的得 1 分。 不提供或者缺项不得分。</p> <p>2、质保期内、外售后服务方案、措施（6 分） 评委根据供应商提供的质保期内、外售后服务方案、措施横向比较打 分， 1) 科学、合理、可行；内容详实、全面、考虑周全；措施到位，针 对性强，重点突出的，得 6 分； 2) 方案有内容，但是方案在科学、合理、全面性方面一般，考虑不 周，措施不到位，针对性不强，但有很多方面需要进一步完善甚至重 新考虑的得 4 分； 3) 内容不完整，方案在科学、合理、全面性方面差，考虑非常不周，</p>

		措施基本不到位，没有针对性，得 2 分； 4) 不提供者不得分。
注：供应商投标涉及到的证书须提供原件扫描件，供应商投标涉及到的证书须将原件扫描件制作在“投标文件”中，否则不得分。		

第六章 投标文件格式

_____项目

投标文件

项目编号：_____

供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年_____月_____日

目 录

(自拟)

一、投标函及投标函附录

(1) 投标函

致：_____（采购人名称）

我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，愿以人民币（大写）_____（¥_____元）的投标总报价，供货安装周期日历天；按合同约定实施和完成承包本项目采购活动，修补供货过程的任何缺陷，质量要求达到_____。

2. 我方承诺在投标有效期（投标截止后60日历天）内不修改、撤销投标文件。

3. 我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如有）及有关附件，已充分理解并掌握了本项目的全部有关情况，认为招标文件符合法律、法规的要求，充分体现了公开、公平、公正和诚实信用原则，我方对招标文件没有任何异议。同意接受招标文件的全部内容和条件。

4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在成交通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求，与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同内容。

(4) 我方承诺按照国家相关规定向代理机构缴纳招标代理服务费。

供应商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

地 址：_____

联系电话：_____

日 期：_____年____月____日

(2) 投标函附录

项目名称	
项目编号	
供应商名称	
投标报价	大写： 小写：
投标税率	
供货安装周期	
质量要求	
质保期	
投标有效期	
其他说明	可另行附页

供应商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

日期：_____年____月____日

二、法定代表人身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____；性别：_____；

年龄：_____；职务：_____；

身份证号码：_____,系_____（供应商名称）

的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件，加盖公章。

供应商：_____（电子签章）

日期：_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，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、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____（项目编号：_____）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限至_____，代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证扫描件，加盖公章

供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

委托代理人：_____（签字）

日期：_____年_____月_____日

注：因投标文件中授权委托书授权代理人无法手写签字，可以以印刷体代替（印刷体为电脑打出的字体）。委托代理人签字为手写签字的，可以以扫描件的形式上传。

四、投标承诺函

致（采购人）：_____，

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）供应商具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、投标人认为需要承诺的其他事项：

1、_____； 2、_____； 3、_____。

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）谈判有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

- (四) 在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- (五) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (六) 谈判有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供 应 商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

五、技术偏离表

(1) 报价明细表

序号	货物名称	品牌	生产厂家	规格型号及参数	有无偏离	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1										
2										
3										
4										
...										
...										
总计(元):										

注：供应商根据需要可在本表中自行增加更为详细的产品说明（图片）及报价说明；

供 应 商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日 期：_____年 月 日

(2) 技术规格偏离表

序号	产品名称	招标文件要求规格或参数	响应货物规格或参数	偏离 (正/负)	说明
1					
2					
3					
...					

注：响应人应对照招标文件技术规格要求，反映所提供货物和服务对招标文件的技术规格要求的全部正/负偏离（优于招标文件要求的为正偏离、低于招标文件要求得为负偏离）情况。未在本表中做出偏离说明的项目，视为与招标文件要求一致；在本表中做出偏离说明的项目，响应人必须提供所投设备的具体参数值。

供 应 商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期：_____年 月 日

六、供应商资格审查资料

(一) 供应商基本情况表

供应商名称			
注册地址			
营业执照号		注册资金 (万元)	
法定代表人		职务	
电话		邮政编码	
项目联系人		联系电话	
成立日期		职工人数	
主要业务范围			

(二) 供应商资格审查资料

附投标供应商“资格审查”规定所有证件的资料原件扫描件（扫描件须清晰可辨，并加盖供应商公章）

供 应 商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

(三) 近年来完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
采购人名称	
采购人地址	
采购联系人及电话	
合同价格	
项目日期	
承担的工作	
项目描述	
备注	

备注：1、类似项目指类似类似本项目的项目。

2、本表后附投标供应商承办项目的相关证明材料，具体年份要求2023年5月1日以来。
每张表格只填写一个项目，并标明序号。

七、项目实施方案（技术部分）

（根据招标文件自行编制）

八、服务承诺（商务部分）

（根据招标文件自行编制）

九、供应商认为需要提供的其他材料

（根据项目需求附证明材料）

附件一：

如果本企业符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《中小企业划型标准规定》条件并愿意，请按以下格式填写中小企业声明函。

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,本公司参加单位名称的项目名称采购活动,提供的货物全部为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; 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; 制造商为企业名称, 从业人员 人, 营业收入为 万元, 资产总额为 万元, 属于中型企业/小型企业/微型企业;

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖公章):

日期:

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

2、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业【2011】300号)。

附件二：

残疾人福利性单位声明函(如有)

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖公章）：

日 期：

(提醒：如果供应商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。)

附件三：

监狱企业证明材料（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（提醒：如果供应商不是监狱企业，则不需要提供监狱企业证明材料）

注：在响应文件中附扫描件。

附件四

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

承 诺 书

致：（采购人及采购代理公司）

我单位自愿参加本次采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次采购活动的各项规定。我单位郑重承诺如下：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）我单位参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

（六）我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合采购相关规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

特此承诺！

响应人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

附件五：

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 \geq （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） 1，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 \geq （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。