项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460

当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设

谈判文件

采购人：当涂经贸学校

采购代理机构：安徽兴马公共资源交易集团有限公司

二〇二六年八月

目　录

第一章　竞争性谈判公告.....3

第二章　供应商须知前附表.....7

第三章　供应商须知.....17

第四章　政府采购合同格式.....34

第五章　采购内容及总体要求.....42

第六章　响应文件格式.....91

第七章　系统提交响应文件及有关要求.....111

第一章　当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设竞争性谈判公告

项目概况

当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设的潜在供应商在马鞍山市公共资源交易系统获取采购文件，并于2026年8月19日9时00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460

项目名称：当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设

采购方式：竞争性谈判

预算金额：149.078万元

最高限价：149.078万元

采购需求：当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设，具体内容详见采购文件。

合同履行期限：自合同签订之日起45日内供货安装调试并建设完毕。

本项目是否接受联合体：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：

2.1本项目是否为专门面向中小企业采购：否

2.1.1本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：本项目为智慧录播教室建设项目，货物制造需要专业的技术。按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。

2.1.2 如对此项内容有疑问,可通过书面形式（纸质提交或登录马鞍山市公共资源交易系统在线提交）进行质疑。具体要求详见谈判文件中“质疑与投诉”内容。

3.本项目的特定资格要求：无。

4.供应商不得存在以下不良信用记录情形之一：

（1）供应商被人民法院列入失信被执行人的；

（2）供应商被市场监督管理部门列入企业经营异常名录的；

（3）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

（4）供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；

（5）供应商或其法定代表人或配备项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案的。

三、获取采购文件

时间：2026 年 8 月 7 日至 2026 年 8 月 19 日 9 时 00 分（北京时间）

地点：马鞍山市公共资源交易系统

方式：进入马鞍山市公共资源交易系统获取

售价：免费

四、响应文件提交

截止时间：2026 年 8 月 19 日 9 时 00 分（北京时间）

地点：马鞍山市公共资源交易系统

五、开启

时间：2026 年 8 月 19 日 9 时 00 分（北京时间）

地点：当涂县公共资源交易中心开标室（安徽省马鞍山市当涂县姑孰镇于湖路 58 号）。

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目需落实的节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策详见采购文件。

2.获取其他相关资料时间期限：同获取采购文件时间。

3.本项目不收取谈判保证金。

4.获取采购文件注意事项：（1）供应商登录马鞍山市公共资源新版交易系统(http://zbcg.mas.gov.cn/TPBidderNew/)获取采购文件和其他相关资料。登录前须持有与马鞍山市公共资源新版交易系统兼容的数字证书，CA数字证书办理详情见马鞍山市公共资源交易网站服务指南（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/fwzn/003001/handling_affairs_guide.html）。（2）如本项目有两个或两个以上包别，供应商参加其中任何一个包别的谈判，必须从马鞍山市公共资源交易系统获取该包别的采购文件和其他相关资料。（3）网上资料获取、投标技术支持联系电话：0512-58188516，0555-5200194。

5.电子响应文件制作：详见《马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册》，网址：https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/fwzn/003007/20231020/dd52e39d-77ea-4d32-b657-b9fac15c9d13.html。

6.本项目采取供应商远程解密的方式解密电子响应文件，供应商无须派代表前往谈判现场。若本项目有现场陈述、现场演示等要求，详见采购文件。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：当涂经贸学校

地址：当涂县姑孰镇太白东路 1 号

联系方式：任国会 0555-6740400

2.采购代理机构信息

名称：安徽兴马公共资源交易集团有限公司

地址：马鞍山市雨山区印山东路 2009 号（印山东路与湖东中路交叉口）汇通大厦附楼五楼

联系方式：0555-5200378、0555-5206635

3.项目联系方式

项目联系人：汤为宣、夏雪婷

电话：0555-5200378、0555-5206635

第二章 供应商须知前附表

序号	内容
1	项目名称：详见竞争性谈判公告 项目编号：详见竞争性谈判公告
2	采购人信息：详见竞争性谈判公告
3	采购代理机构信息：详见竞争性谈判公告
4	响应文件提交截止时间：详见竞争性谈判公告 响应文件提交地点：详见竞争性谈判公告
5	谈判时间：详见竞争性谈判公告 谈判地点：详见竞争性谈判公告
6	本项目是否接受联合体参加谈判：详见竞争性谈判公告
7	供应商是否需要缴纳谈判保证金：详见竞争性谈判公告 户名、开户行、账号、金额：详见竞争性谈判公告 谈判保证金有效期：同谈判有效期 其他要求：详见谈判文件
8	**本项目是否为专门面向中小企业采购：详见竞争性谈判公告** **若本项目为专门面向中小企业采购的，如供应商提供的货物（或服务或工程）非中小企业制造（或提供或承接）的，其初审不通过。**
9	**本项目是否允许采购进口产品：□是　√否** 1、进口产品是指“通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品”。 2、若本项目不允许采购进口产品，供应商所报产品为进口产品的，其响应文件无效。
10	本项目不接受分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）参与谈判，银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业除外。 注： （1）上述特殊行业分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）

	的负责人视同法定代表人。 （2）上述特殊行业分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）的上级单位缴纳的谈判保证金，视同供应商缴纳。 （3）分公司（或其他不具有法人资格的分支机构）进行中小企业声明的，不进行价格扣除。
11	谈判有效期：响应文件提交截止时间后 60 天
12	评标方法：最低评标价法
13	本项目预算金额：详见谈判文件，资金已落实。
14	供应商需在响应文件提交截止时间前，通过马鞍山市公共资源交易系统提交且系统接收成功的电子响应文件。
15	现场考察（标前答疑会）：不组织，供应商自行考察。 注：如供应商不考察或考察现场不仔细，所造成的一切后果由供应商自行承担。
16	谈判文件中所提质保期是针对供应商提供的所有货物的所有组成要件，包括所有货物、备品备件、零配件、易损件等，谈判文件有特别规定的除外。
17	（1）根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照响应文件格式要求提供《中小企业声明函》。 （2）依据《财政部、工业和信息化部关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46 号）、《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）、《安徽省财政厅、安徽省经济和信息化厅转发财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（皖财购〔2020〕1668 号）有关规定： ①非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的所报价格给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

	②依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。 ③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，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体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。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。 （3）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)，监狱企业参加政府采购活动，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（扫描件），视同为小型、微型企业。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受中小企业扶持政策。 （4）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，符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受中小企业扶持政策。 （5）本项目将随成交结果公告同时公告成交供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》。 （6）供应商对《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》真实性负责。
18	1、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）和财政部工业

	和信息化部关于贯彻落实《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》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中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。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、谈判小组应当对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与响应文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。 3、本项目将随成交结果公告同时公告成交供应商的《关于符合本国产品标准的声明函》。 4、供应商对《关于符合本国产品标准的声明函》真实性负责。 注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，

	无形资产。
19	最后报价同时符合第 17 条和第 18 条的价格评审优惠时，评审价为最后报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。
20	异常低价审查：详见第三章　供应商须知第 1.4.7 条。
21	本项目实行系统提交响应文件，关于系统提交响应文件的规定详见“系统提交响应文件有关要求”。
22	本文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数；如有其它特别说明，按特别说明执行。
23	本文件所称的“营业执照”包括：营业执照、事业单位法人证书、社会团体法人登记证、民办非企业单位登记证书；如有其它特别说明，按特别说明执行。
24	本文件所称的“法定代表人”包括：法定代表人、负责人、经营者等。
25	供应商在响应文件中提供的资质（资格）证书、认证证书、注册执业证书、许可证书等证书证件应在有效期内，若法律法规或发证机构或相关主管部门另有规定的，从其规定。
26	联合体参加谈判的，除联合体协议及谈判文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，涉及到供应商盖章的，均为独立供应商或联合体牵头人盖章；涉及到法定代表人签字（或盖章）的，均为独立供应商或联合体牵头人的法定代表人签字（或盖章）。
27	除谈判文件中明确要求供应商在响应文件中提供的资料外，其他资料由供应商自行决定是否在响应文件中提供。
28	若本项目谈判文件中要求供应商配备人员提供社保证明材料的，为下述形式之一（响应文件中须提供扫描件）： ①社保缴款凭证。 ②人社部门（或税务部门）官方网站查询的缴费记录截图。 ③人社部门（或税务部门）出具的证明材料。

	④与供应商有直接隶属关系的机构缴纳的社保视同供应商缴纳，但须提供有关证明材料。 ⑤法定代表人参与项目的，无需提供法定代表人的社保证明材料，提供身份证明材料即可。 ⑥如供应商为事业单位，也可以提供由人社部门出具的人事关系在供应商单位的证明材料。 ⑦如供应商配备人员为退役军人，须提供退役军人相关证明材料及供应商与该人员签订的用工合同扫描件。
29	不良信用记录 1、供应商不得存在以下不良信用记录情形之一： （1）供应商被人民法院列入失信被执行人的； （2）供应商被市场监督管理部门列入企业经营异常名录的； （3）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的； （4)供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的； （5）供应商或其法定代表人或配备项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案的。 2、以上第（1）-（4）项不良信用记录通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询（以中国政府采购网查询结果和“信用中国”网站中“信用信息报告”查询结果为准，不寻求外部证据），查询时间为项目谈判当日，谈判小组应当对所有供应商进行查询，并将查询结果进行书面记录后留存。 3、联合体谈判的，联合体任何一方存在以上不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
30	**（1）采购人与成交供应商应当自发出成交通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。** **（2）针对因政策变化、工作内容调整等原因，造成成交供应商合法利益受损的，采购人应与成交供应商充分协商，给予合**

<table>
<tr><td></td><td>理补偿。（若本项目谈判文件中与此处内容有不一致的，以此为准）</td></tr>
<tr><td>31</td><td>履约保证金：
（1）金额：
☑免收
☐合同金额的/%
☐定额收取：人民币/元
（2）缴纳方式：☐转账/电汇☐支票☐汇票☐本票☐保险☐保函
（3）收取单位：/
（4）缴纳时间：/
（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。
（3）对于信用好的供应商，采购人可免收履约保证金或降低缴纳比例。</td></tr>
<tr><td>32</td><td>本项目是否缴纳采购代理服务费：☑是；☐否
代理费收费标准：
（1）供应商总报价中应考虑采购代理服务费；
（2）成交供应商须在领取成交通知书之日起 3 个工作日内向安徽兴马公共资源交易集团有限公司支付采购代理服务费。
（3）采购代理服务费以成交金额为计算基数，按下表规定计算后向成交供应商收取。
（4）采购代理服务费收费计算示例
<table>
<tr><td>成交金额</td><td>费率</td><td rowspan="2">按差额定率累进法计算：
若成交金额为 1000 万元，计算采</td></tr>
<tr><td>100 万元以下</td><td>1.5%</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>100 万元-500 万元</td><td>1.1%</td><td rowspan="6">购代理服务费如下：
100*1.5%=1.5 万元；
（500-100）*1.1%=4.4 万元；
（1000-500）*0.80%=4 万元
应收采购代理服务费为
1.5+4.4+4=9.9 万元
注：
（1）采购代理服务费不足 4000 元，按 4000 元收取。
（2）采购代理服务费按元计算，计算结果有小数的，四舍五入，保留到个位。</td></tr>
<tr><td>500 万元-1000 万元</td><td>0.8%</td></tr>
<tr><td>1000 万元-5000 万元</td><td>0.5%</td></tr>
<tr><td>5000 万元-10000 万元</td><td>0.25%</td></tr>
<tr><td>10000 万元-100000 万元</td><td>0.05%</td></tr>
<tr><td>100000 万元以上</td><td>0.01%</td></tr>
</table>
（5）采购代理服务费以汇款形式支付。
（6）成交供应商须在以下账户中缴纳采购代理服务费：
账户名：安徽兴马公共资源交易集团有限公司
开户银行：中国农业银行股份有限公司安徽省分行马鞍山花园支行
账号：12624901040002532
注：采购代理服务费须从成交供应商单位账户汇出，汇款时备注项目名称。成交供应商与代理机构因代理服务费产生纠纷，双方应友好协商解决，协商不成，则向马鞍山仲裁委员会申请仲裁。
</td></tr>
<tr><td>33</td><td>本项目是否分包别：□是；☑否
本项目共分/个包别，供应商可根据“申请人的资格要求”选择一个包别或多个包别进行谈判。</td></tr>
<tr><td>34</td><td>成交通知书发出的形式：□纸质；√数据电文
本项目发布成交结果公告的同时，通过马鞍山市公共资源交易系统向成交供应商发出成交通知书。成交通知书发出视为已送达，供应商应主动登录马鞍山市公共资源交易系统查询，采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。</td></tr>
<tr><td>35</td><td>在线提起询问、质疑、投诉方式：
1、在线提起询问，路径为：马鞍山市公共资源交易中心网</td></tr>
</table>

	（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/syywb/012006/detail_commonptdl.html）登录马鞍山市公共资源交易系统-采购业务-网上提问 2、在线提起质疑，路径为：马鞍山市公共资源交易中心网（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/syywb/012006/detail_commonptdl.html）登录马鞍山市公共资源交易系统-采购业务-质疑异议 3、在线提起投诉，路径为：马鞍山市公共资源交易中心网（https://zbcg.mas.gov.cn/masggzynew/syywb/012006/detail_commonptdl.html）登录马鞍山市公共资源交易系统-采购业务-投诉举报
36	**谈判样品递交：☑不需要**
37	“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“金融服务模块”进入“融资服务”，查看和联系第三方平台或者金融机构。 供应商签署政府采购合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。
38	重要提示 1： （1）供应商未在远程解密时间内完成解密的，视为响应文件无效。对供应商系统提交的电子响应文件不予受理，不送交谈判小组评审。（远程解密操作要求见马鞍山市公共资源交易中心网站“服务指南”）。 **（2）本项目远程解密时间为：自响应文件提交截止时间起 30 分钟内。** （3）谈判小组通过电子交易系统发出询标、告知、报价信息，供应商应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收谈判小组可能发出的询标、告知、报价信息，并在规定时间内线上回复。若供应商未及时回复，谈判小组将视为放弃。由此产

	生的不利后果由供应商自行承担。（在线操作要求见马鞍山市公共资源交易中心网站“服务指南”，技术支持联系电话：0512-58188516，0555-5200194。） （4）供应商应按本项目谈判文件中的“响应文件格式”编制电子响应文件。谈判文件中的“响应文件格式”与电子招投标系统中预设的相应模块（响应文件格式）内容不一致的，应以谈判文件中的“响应文件格式”为准。 （5）供应商应合理安排谈判文件获取、响应文件上传、解密等时间，因供应商网络速度慢、网络拥堵等原因造成无法操作的，责任自负。
	重要提示 2： 本项目评审时，谈判小组将查询响应文件的特征码（即文件制作机器码、文件创建标识码），如发现不同响应文件的任一特征码相同，相关响应文件将被认定为响应无效，并报政府采购监督管理部门。

第三章　供应商须知

（一）总则

1、适用范围

1.1 本谈判文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非招标采购方式管理办法》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监管部门的政府采购有关规定进行制定。

1.2 本谈判文件适用于本次采购所述货物。

2、项目主要内容：详见竞争性谈判公告。

3、供应商资格要求

3.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第 22 条规定的条件。

3.2 其他要求：详见竞争性谈判公告。

3.3 由于政府采购项目的差异性，供应商在参与具体政府采购项目活动时，还应仔细阅读该项目的资格要求。

3.4 已从马鞍山市公共资源交易系统获取谈判文件。

3.4.1 凡符合规定条件的中国境内供应商有意参加竞争性谈判的，请从马鞍山市公共资源交易系统获取谈判文件。联合体参加谈判的，必须以联合体牵头人名义获取谈判文件。

3.4.2 供应商未在马鞍山市公共资源交易系统成功获取谈判文件而从其它途径获取谈判文件的，其提交的响应文件无效。

3.4.3 有两个或两个以上包别的项目，即使供应商在该项目某个包别成功获取谈判文件，但不能代替其他包别成功获取谈判文件。如供应商参加该项目其他包别的谈判，还需成功获取其他包别的谈判文件，否则对应包别的响应文件无效。

3.5 本项目不接受联合体参加谈判。

4、谈判费用

4.1 本次采购采取竞争性谈判方式，采购代理机构是否收取采购代理服务费，详见供应商须知前附表。

4.2 供应商应自行承担所有与参加本次谈判有关的费用。不论结果如何，

采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

5、谈判风险

5.1 供应商一旦获取了本谈判文件并参加谈判，即被认为接受了本谈判文件中的所有条件和规定。

5.2 供应商应认真阅读谈判文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果没有按照谈判文件要求提交全部资料，或没有对谈判文件做出实质性响应，其风险应由供应商自行承担。

5.3 供应商所提供的所有资料（包括扫描件）必须清晰，如因提供的资料难以辨认，其风险由供应商自行承担。

6、供应商被视为充分熟悉本项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括但不限于：

6.1 国家对本次货物的生产、销售、验收、维修等有关法律、法规及行业管理标准；

6.2 安徽省及马鞍山市等有关管理部门的相关规定；

6.3 本谈判文件不再对上述情况进行描述。

7、采购代理机构对采购人拖欠成交供应商合同款不承担任何连带或非连带的责任，任何情况下，成交供应商若主张或要求其合同款相关的民事权利均只能直接针对采购人主张或要求。

8、供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一包别或者不分包别的同一项目的谈判，如同时参加了同一包别或者不分包别的同一项目的谈判，其谈判将被全部拒绝：

8.1 法定代表人（负责人）为同一个人的；

8.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

8.3 总公司与其分公司（分支机构）；

8.4 同一总公司下的多家分公司（分支机构）；

8.5 法律和行政法规规定的其他情形。

9、关于联合体谈判：本次谈判是否允许由两个以上供应商组成一个联合体以一个供应商身份共同谈判，详见竞争性谈判公告。如果接受联合体谈判，联合体还应符合下列要求：

9.1 联合体谈判必须由联合体牵头人获取谈判文件、提交响应文件、缴纳

谈判保证金。

9.2联合体谈判各方应签订并提交联合体协议书（格式详见“响应文件格式”），并明确联合体成员各方的权利和义务，该联合体协议书对联合体各方均具有法律约束力。联合体谈判必须确定联合体牵头人为谈判的全权代表参加谈判活动，并承担谈判及履约活动中的全部责任与义务，且联合体各方无论是否实际参加、发生的情形怎样，一旦该联合体实际开始谈判，联合体各方均应当就本次采购所引起或相关的任何或所有事项、义务、责任、损失等承担连带责任。

9.3联合体谈判各方均须符合本项目除特定资格要求以外的其他资格要求。

9.4由不同专业的供应商组成的联合体,首先以谈判的全权代表方的应答材料作为认定资质以及商务评审的依据；涉及行业专属的资质,按照所属行业所对应的供应商的应答材料确定。

9.5除联合体协议及谈判文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，涉及到供应商盖章的，均为联合体牵头人盖章；涉及到法定代表人签字（或盖章）的，均为联合体牵头人的法定代表人签字（或盖章）。

9.6联合体成交后，合同应由各成员的合法授权代表签字并加盖各成员公章，以便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，但若该等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。

9.7联合体或其成员通过协议、控股或分支机构或其它方式就供货或服务等与任何独立或非独立的他方构成联合、分属或其它关系、相关责任义务等，均由联合体或其成员与该他方自行协商约定，联合体或其成员与该他方之间的约定均仅属于其间分担权利义务与责任的办法，对采购代理机构与采购人均不具有任何约束或效力，且一旦发生与本谈判、协议及其履行相关的责任，均仅应由联合体或其成员与该他方各自或承担连带责任，而联合体或其成员依据本次谈判原所应承担的对采购代理机构与采购人的责任均并不因此被减免。

9.8联合体或其成员未经采购人事先书面同意，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，有关分包事项或服务委托等须事先取得采购人书面同意并且须遵守相关法律、法规、本次谈判的全部相关规定。

9.9以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方均不得同时再以自己独立的名义单独谈判，也不得再同时参加其他的联合体谈判。若该等情形被发现，其单独的谈判和与此有关的联合体的谈判均将被一并拒绝。

9.10 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。联合体各方应具备与其承担工作内容有关的相应资质。

10、因本次谈判活动产生的一切纠纷（不包括合同纠纷，合同纠纷按双方约定执行），有关各方应友好协商解决，协商不成，则向马鞍山仲裁委员会申请仲裁。

11、本谈判文件做电子签章。

12、本谈判文件的最终解释权属于采购人、采购代理机构。

（二）谈判文件

1、谈判文件构成

1.1 谈判文件包括：

第一章 竞争性谈判公告

第二章 供应商须知前附表

第三章 供应商须知

第四章 政府采购合同格式

第五章 采购内容及总体要求

第六章 响应文件格式

第七章 系统提交响应文件及有关要求

1.2 供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的内容。如果供应商没有满足谈判文件的有关要求，其风险由供应商自行承担。

2、谈判文件的澄清、补充及修改

2.1 无论出于何种原因，采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对谈判文件进行修改。

2.2 采购代理机构对谈判文件进行的澄清、更正、更改等，都在马鞍山市公共资源交易中心网（网址：http://zbcg.mas.gov.cn/)发布，发布的内容为谈判文件的组成部分，对供应商具有约束力，在谈判前，供应商应主动上网查询。采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

2.3 如果上述答复涉及对谈判文件的修改或补充，则它将被视为谈判文件的一部分。凡原先所发谈判文件中的内容与答复中的内容不一致之处，应以后形成的为准。

2.4 对谈判文件的修改是谈判文件的组成部分，对供应商具有约束力。

2.5 为使供应商有充分时间对谈判文件的修改部分进行研究或由于其他原因，采购代理机构可以改变谈判时间、谈判地点，并在马鞍山市公共资源交易中心网（网址：http://zbcg.mas.gov.cn/)发布信息。

（三）响应文件的编制

1、响应文件的语言及度量衡单位

1.1 供应商与采购代理机构之间与谈判有关的所有往来通知、函件和响应文件均用简体中文表述。供应商随响应文件提供的证明文件和资料若为其它语言，必须附简体中文译文，否则谈判小组有权不接受。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准。

1.2 除谈判文件中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

1.3 无论谈判文件中是否要求，供应商所报货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

2、响应文件的编制要求

2.1 响应文件应按照谈判文件给出的谈判文件格式按顺序编制。

3、响应文件的提交要求

3.1 供应商应按照“供应商须知前附表”中要求，提交响应文件。

3.1.1 电子响应文件需分包别单独编制，各包别响应文件资料不得相互替代使用。谈判小组评审时只根据对应包别的响应文件中的资料进行评审，不在其他包别的响应文件中寻求资料。

3.2 响应文件不论是书写、打印、复制、扫描或影印，均应做到清晰、整

洁、规范，否则由此导致在评审过程中处于不利地位的风险由供应商承担。

4、供应商通过马鞍山市公共资源交易系统提交的电子响应文件全部或部分内容无法查看的，谈判小组有权否决其谈判，由此造成的在评审中处于不利地位的风险由供应商自行承担。

5、响应文件签署、盖章

5.1 在谈判文件给出的响应文件格式中，凡是标明由供应商盖章的地方，响应文件必须盖供应商统一对外的公章（与企业名称完全一致的公章，下同）；凡是标明由法定代表人或其委托代理人签字的地方，响应文件必须由法定代表人或其委托代理人签署姓名全称。

6、谈判报价

6.1 除非谈判文件另有规定，供应商应以人民币填报所有报价，供应商在填写报价表时，金额单位要统一，数字、文字要清晰。

6.2 响应文件的报价一览表上应根据响应文件格式要求清楚地标明报价货物的名称、品牌、规格型号、制造商、产地、单位、数量、单价、合价和总报价。

6.2.1 如果供应商在响应文件中没有列明货物的品牌、规格型号、制造商、产地，一旦成交，采购人有权进行指定且价格不作调整，供应商不得以响应文件中未详细列明为由而拒绝。每种货物只允许有一个报价。任何有选择的报价方案和报价将不予接受。

6.3 总报价等于各分项报价与各项费用之和。

6.4 供应商须清楚地报出采购清单中的每一项货物（或服务）的合理价格，不得以赠送或将一种货物（或服务）价格包含在其他货物（或服务）价格为由而报出不合理价格。

6.5 总报价中不得包含谈判文件要求以外的内容（但为全面实现报价服务功能而必须配置的配套或辅助设施及相应技术措施除外，如谈判文件中未列明这些设施或措施的费用，这些费用将被视为已包含在总报价中），否则，在评审时不予核减，但在授予合同时，采购人有权将这部分价格从其成交价格中扣除。

6.6 供应商应负起审慎调查的责任，总报价中不得缺漏谈判文件所要求的

内容。一经报价，除了不可抗力和采购人违约的情况外，不得以响应文件中没有列明细目为由要求增加或调整报价。在授予合同时，缺漏项目的报价视作已含在其他项目的报价中，这些项目将包含在合同内。

6.7 除谈判文件中明确由采购人提供的货物服务外，供应商不得将谈判文件所要求的内容列为选购项，否则，评审时将把这部分价格计入其总报价，但在授予合同时，这部分价格将从其成交价格中扣除而不予支付。通过初审的供应商，应提供书面形式的最后报价。

6.8 供应商不得将从第三方采购货物的随机备品备件列为需要另行收费的备品备件，否则在授予合同时将从成交价格中扣除这部分费用，但在计算评审价时这部分费用将不予扣除。

6.9 供应商应根据货物的技术状况列出随机备品备件的清单和数量，并将该备品备件价格计入总报价，若所提供的产品无需备件，则应在响应文件中说明；无论供应商在报价中列明随机备品备件的数量及价格多少，在质保期内采购人均无需为维护维修保养所需的专用工具和备品备件另行支付费用。

6.10 通过初审的供应商，应通过马鞍山市公共资源交易系统提交最后报价。货物或服务合同单价=（最后报价÷报价表中总报价）×分项报价清单中的该货物或服务的单价。

6.11 本项目预算金额：详见竞争性谈判文件。

7、谈判保证金：本次谈判是否需要缴纳谈判保证金，详见供应商须知前附表。

8、谈判有效期

8.1 谈判有效期在“供应商须知前附表”中有明确的规定。

8.2 在特殊情况下，采购人可于原谈判有效期满之前，向供应商提出延长谈判有效期的要求。延长谈判有效期的要求将在马鞍山市公共资源交易中心网上发布。

8.3 供应商可以书面形式拒绝采购人的这种要求。如在规定的时间内未提出书面意见表示拒绝，将视为同意延长谈判有效期。

（四）响应文件的提交

1、响应文件的提交和撤回

1.1 供应商应按照谈判文件规定通过马鞍山市公共资源交易系统提交电子响应文件。

1.2 供应商提交响应文件时，出现下列情形之一时，不予接收：

1.2.1 在谈判文件规定的提交响应文件截止时间之后提交电子响应文件的；

1.2.2 法律法规和谈判文件规定不应当接收的其他情形。

1.3 供应商应当在响应文件提交截止时间前完成响应文件提交（以交易系统接收到为准），并可以补充、修改或者撤回响应文件。响应文件提交截止时间前未完成响应文件提交的，视为撤回响应文件。

1.4 在谈判有效期内供应商不得撤回响应文件。

（五）谈判

1、谈判

1.1 采购代理机构将在规定的时间和地点组织谈判。

1.2 谈判小组由为该项目专门组成的三人（含）以上单数组成。

1.3 在谈判后至谈判有效期满之间的这段时间内，供应商不能撤回响应文件。

1.4 谈判开始后，谈判小组将按**响应文件提交顺序**与所有成员与供应商逐一进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。供应商对谈判小组提出的问题应当据实答复。

1.5 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的采购内容及总体要求、合同条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

1.6 谈判小组在谈判过程中有权允许或要求供应商提交澄清或补充资料。谈判小组允许或要求供应商提交澄清或补充资料的，供应商应在谈判小组规定的时间内提交。澄清或补充资料为响应文件的组成部分。

1.6.1 谈判小组通过交易系统将需要澄清或补充的内容以询标函的形式发送给供应商，供应商应登录交易系统并保持在线状态，以便及时接收谈判小组可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若供应商未在谈判小组规定时间内回复，视为放弃澄清或补充。

1.7 谈判小组要求供应商提交的澄清或补充资料应当以书面形式作出并在交易系统中提交。供应商的澄清或补充资料应当由法定代表人或其委托代理人签字或者加盖公章。

（六）评审

1、评审：本项目采用最低评标价法进行评审。

1.1 评审包括响应文件初审、商务评审、异常低价审查、和推荐成交候选供应商等几个步骤。

1.2 初审：谈判小组规定提交澄清或补充资料的截止时间到后，谈判小组对响应文件进行初审。供应商或其响应文件出现下列情形之一时，初审不通过：

（1）未按谈判文件要求提供报价表与报价函；

（2）供应商所报报价一览表中清单及数量与谈判文件要求的清单及数量不一致；

（3）对谈判文件中用“★”标注的技术参数出现负偏离的（如果谈判文件中有标注“★”的技术参数）；

（4）对谈判文件中未用“★”标注的技术参数出现重大负偏离的【注：“重大负偏离”须经半数以上谈判小组成员认定】；

（5）对谈判文件提出的商务要求及合同条款未完全响应；

（6）未按谈判文件要求提供营业执照扫描件；

（7）专门面向中小企业采购的项目，未按谈判文件要求提供中小企业声明函【注：供应商提供的货物（或服务或工程）须为中小企业制造（或提供或承接）】；

（8）不符合谈判文件规定的其他资格条件；

（9）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（10）供应商或供应商所报货物（或服务）不符合国家相关强制性要求的；

（11）法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形。

1.3 未通过初审的供应商，不进入后续评审程序，也不得进行二次报价、异常低价审查。

1.4 商务评审。

1.4.1 供应商在响应文件中的报价为首次报价，谈判小组应当要求供应商

在规定的时间内二次报价，供应商报价一经报出即不可撤回。

1.4.2 如果谈判小组对供应商最后报价不满意，可以增加一轮谈判，但每个通过初审的供应商应获得相同的报价机会。

1.4.3 供应商每次报价都应当在谈判小组规定的时间内以书面方式提交给谈判小组。**在采购需求没有发生重大调整的情况下，供应商的后一轮报价不得高于上一轮报价，否则谈判小组应当将其作为响应文件无效处理，该供应商不进入后续评审。**

1.4.4 谈判小组规定的最后报价的截止时间到后，谈判小组对通过审核的供应商最后报价的有效性进行评审。

1.4.5 供应商未在规定时间内通过交易系统提交二次报价的，谈判小组以该供应商的上一轮报价作为二次报价。

1.4.6 供应商的任何一轮报价超过预算金额（最高限价）的，谈判小组将其作为响应文件无效处理。供应商的最后报价出现谈判文件规定的无效情形的，谈判小组将其作为响应文件无效处理。

1.4.7 **异常低价审查：**

1.4.7.1 评审过程中，谈判小组认为供应商的最后报价明显低于其他通过初审供应商的最后报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求供应商在合理的时间内（合理的时间由谈判小组现场确定）提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能提供说明（或相关证明材料），或虽提供但未被谈判小组接受的，谈判小组应当将其作为响应文件无效处理。

1.4.7.2 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》财库〔2026〕2 号：评审中出现下列情形之一的，谈判小组应当启动异常低价审查程序：

（1）最后报价低于全部通过符合性审查供应商最后报价平均值 50%的，即最后报价<全部通过符合性审查供应商最后报价平均值×50%；

（2）最后报价低于通过符合性审查的次低报价供应商最后报价 50%的，即最后报价<通过符合性审查的次低报价供应商最后报价×50%；

（3）最后报价低于采购项目最高限价 65%的，即最后报价<采购项目最高限价×65%；

（4）谈判小组基于专业判断，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。

提醒：

上述第（1）项数值计算：涉及最后报价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。

1.4.7.3 相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

1.4.7.4 谈判小组启动异常低价审查后，属于 1.4.7.2 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。

1.4.7.5 谈判小组依据专业经验，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。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，谈判小组应当将其作为无效响应处理。异常低价审查不通过。

1.4.7.6 谈判小组借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

1.4.7.7 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）和《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，对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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供应商，其最后报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行最后报价扣除。

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，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，可给予联合体或者大中型企业的最后报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

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

1.4.7.8 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）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《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》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中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。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。

谈判小组应当对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与响应文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

1.4.7.9 最后报价同时符合 1.4.7.7 和 1.4.7.8 的价格评审优惠时，评审价为最后报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

1.5 谈判小组按照**供应商的评审价**由低到高排出成交候选供应商，如不同供应商所报核心产品为相同品牌的，以其评审价最低的供应商获得成交候选供应商推荐资格。

1.5.1 如果**供应商的评审价**出现两家或两家以上相同者，则所报产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；**评审价**相同且所报产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则通过摇号决定成交候选供应商排序。摇号程序是：由采购代理机构工作人员随机摇出供应商的号码，按摇出号码的大小，由大到小确定供应商的顺序，即号码大的排序在前，号码小的排序在后。

注：

①按**响应文件提交顺序**进行摇号，由采购代理机构工作人员进行摇号。

②每次现场摇出的号码不再重新放入摇号机中进行摇号。

③所有进入摇号程序的有效供应商均须参加摇号，否则谈判小组有权将不参加摇号的供应商视为在谈判有效期内撤回响应文件。

④放入摇号机的号码球数量=进入摇号程序的有效供应商数量+10。例：如进入摇号程序的有效供应商数量为 5 家，则放入摇号机的号码球数量为 15 个。

1.6 评审结束时，谈判小组要按照规定的格式写出评审报告，说明评审过程中的主要情况，按照 1.5 规定的次序，依次排列推荐成交供应商或确定成交候选供应商的顺序。

1.7 供应商最后报价明显缺乏竞争性的，谈判小组可以否决所有报价。

1.8 谈判小组判定响应文件的响应性只根据响应文件本身的内容，而不寻求外部的证据，但资料有不真实不正确的内容时除外。

1.9 评审过程的保密。

1.9.1 谈判小组成员或其他工作人员均不得向他人透露谈判及评审情况。

1.9.2 在谈判过程中，供应商如向谈判小组成员施加任何影响，都将会导致其响应文件被拒绝。

1.10 谈判小组有权否决全部响应文件。

1.11 采购代理机构对未成交供应商不解释未成交原因。

2、异常情况处理

2.1 谈判时出现以下情况之一的，将重新组织谈判：

2.1.1 符合竞争要求的供应商（两家或两家以上供应商所投核心产品的品牌相同时视为一家供应商）或者最后报价未超过采购预算的供应商不足三家的；

2.1.2 经过谈判，供应商所提供的货物或服务仍无法满足谈判文件实质性要求、影响工作的；

2.1.3 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

（七）成交及签订合同

1、推荐成交候选供应商

1.1 谈判小组将向采购人推荐 3 名成交候选供应商。

2、确定成交供应商

2.1 采购人在 5 个工作日内依法对谈判小组推荐的成交候选供应商进行确认。采购代理机构自采购人确定成交供应商之日起 2 个工作日内发布成交结果公告，供应商主动登录马鞍山市公共资源交易中心网站查询。采购代理机构发布成交结果公告的同时，以供应商须知前附表规定的形式向成交供应商发出成交通知书。

2.2 履约保证金：本项目是否需要缴纳履约保证金、履约保证金缴纳方式及履约保证金退还方式，详见供应商须知前附表。

3、合同签订

3.1 采购人与成交供应商应在供应商须知前附表中规定的期限内签订政府采购合同。

3.2 谈判文件、成交供应商的响应文件、对响应文件的书面澄清、最后报价、成交通知书等均作为合同的附件，是合同的组成部分。

3.3 政府采购合同履行中，经批准本项目预算的财政部门同意，在不改变合同其他条款的前提下，采购人可以在合同价款 10%的范围内追加与合同标的相同的货物、工程或者服务。

（八）质疑与投诉

1、本项目质疑的处理依据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）等法律法规。

1.1 在线提起询问、质疑方式详见供应商须知前附表。（询问、质疑电话：0555-5200272）

1.2 供应商书面质疑应在工作时间(8：00-12：00,14：30-17：30,节假日休息)向采购代理机构提出。

联系部门：督查室

联系电话：0555-5200960

通讯地址：马鞍山市雨山区印山东路 2009 号（印山东路与湖东中路交叉口）汇通大厦附楼五楼

2、已依法获取谈判文件的潜在供应商对谈判文件的质疑，应在《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）规定的时间内，向采购人、采购代理机构提出。

2.1 对谈判文件提出质疑的时间超过规定时限的，不予受理。

2.2 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

3、参与谈判的供应商认为采购过程、成交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。

3.1 质疑应以书面形式实名提出，供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当包括以下内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

3.2 有下列情形之一的，不予受理：

（一）提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的供应商；

（二）提起质疑的时间超过规定时限的；

（三）质疑材料不完整的；

（四）质疑事项含有主观猜测等内容且未提供有效线索、难以查证的；

（五）对其他供应商的响应文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的。

4、供应商在法定质疑期内应当一次性针对同一采购程序提出质疑，两次或多次对同一采购程序环节提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予受理。

5、供应商未在规定时限内提出的质疑，采购人、采购代理机构不予受理。供应商不符合要求的质疑应在质疑期内及时补充完整，否则按质疑不成立处理。

6、质疑供应商是指参与所质疑项目采购活动的供应商，未参加谈判活动的供应商或在谈判活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予受理。

7、质疑供应商对采购人、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《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉受理部门及联系方式见下表）。在线提起投诉方式详见供应商须知前附表。

采购人所属预算层级	投诉受理部门及联系方式
当涂县	当涂县财政局采购办公室 0555-6717452 地址：马鞍山市当涂县姑孰镇振兴路57号

（九）保密和披露

1、供应商自获取谈判文件之日起，须承诺承担本谈判项目保密义务，不得将因本次谈判获得的信息向第三方外传。

2、采购人有权将供应商提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审响应文件的人员或与评审有关的人员披露。

3、采购人在认为适当时，无须事先征求供应商同意而依法披露关于已订立合约的资料、成交供应商的名称及地址、成交产品的有关信息以及合约条款等。

4、采购人或采购代理机构在发布成交结果公告时，将依法对成交供应商所报产品（包括但不仅限于谈判文件中标注“▲”的产品）的名称、品牌、规格型号、数量、单价等内容公告。

第四章　政府采购合同格式

当涂经贸学校（以下简称“甲方”）和

_____（以下简称“乙方”），按照谈判文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律、法规、政策之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1、合同文件

1.1 下列文件是构成本合同不可分割的部分（同一单位文件内容如有抵触，以后形成的文件为准）：

（1）谈判文件（项目名称：当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设，项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460）

（2）乙方的响应文件

（3）附件：所有与本次谈判有关的补充通知；谈判过程中形成的补充资料及最后报价；乙方随同响应文件一起提交的资料及附图；成交通知书；双方澄清、确认共同签字、盖章的补充文件。

1.2 甲方谈判文件、乙方响应文件、成交通知书均作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。在实际履行过程中，本合同及各附件的适用顺序如下：

（1）各附件规定有抵触，但本合同有规定的，按本合同执行；

（2）各附件有抵触的，且本合同没有规定的，按甲方谈判文件执行；

（3）甲方谈判文件未规定的，按乙方响应文件执行。

2、合同范围和条件：本合同的范围和条件应与谈判文件的规定相一致。

3、合同标的

标的名称	品牌	规格型号	货物制造商	数量/单位	单价（元）	合价（元）
...						

4、合同总金额

合同总金额：_____元（大写：_____）

5、付款方式

5.1 合同签订后，甲方向乙方支付合同金额的 40%作为预付款（乙方须向甲方提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）。项目供货安装调试并建设完毕自甲方验收合格后，甲方在 7 个工作日内向乙方支付至合同金额的 100%（含预付款）。

5.2 如乙方书面明确表示无需预付款，项目供货安装调试并建设完毕自甲方验收合格后，甲方在 7 个工作日内向乙方支付至合同金额的 100%。

6、履行时间（期限）、供货与安装地点、质保期

履行时间（期限）：自合同签订之日起___日内供货安装调试并建设完毕。

供货与安装地点：马鞍山市当涂县（甲方指定地点）。

质保期：乙方对所供货物提供____年的质保服务（自甲方验收合格之日起计算），乙方提供的声学环境改造须提供至少____年的质保服务（自甲方验收合格之日起计算）。乙方保证所供货物和服务完全符合本合同规定的规格、性能，货物和服务质量及要求满足相关标准。质保期内出现质量问题，乙方负责包修、包退、包换，软件终身升级，所有质保费用均已包含在总报价中。质保期结束后乙方应以不高于市场价格向甲方提供备品备件。

7. 甲方的权利和义务

7.1 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。

7.2 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。

7.3 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。

7.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收。

7.5 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。

7.6 国家法律法规规定及合同条款约定应由甲方承担的其他义务和责任。

8. 乙方的权利和义务

8.1 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。

8.2 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。

8.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

8.4 国家法律法规规定及合同条款约定应由乙方承担的其他义务和责任。

9、包装和标记

9.1 乙方交付的所有合同标的应具有适于运输的坚固包装，并且乙方应根据合同标的的不同特性和要求采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐等保护措施，以确保合同标的安全无损地送达交货地点。

9.2 若合同标的采用集装箱装运的，乙方应在每件包装箱相对的二个侧面上，用不褪色的油漆以醒目的中文做出相应标记。乙方应根据合同标的的不同特性和装卸运输上的不同要求，在包装箱相对的二个侧面上用中文标记“勿倒置”、“小心轻放”、“防潮”等标志和“重心”等装卸搬运时适用的通用图案，以利于装卸和搬运。

9.3 下列资料包装在合同标的的包装箱中：（1）装箱单；（2）合同标的数量和质量合格证书、保修证书；（3）产品使用说明书及其它必要的技术资料。

9.4 凡由于乙方对合同标的包装不善、标记不明、防护措施不当或在合同标的装箱前保管不良，致使合同标的遭到损坏或丢失，乙方应负责修理或更换，并承担由此给甲方造成的一切损失。

10、质量标准和检验方式

10.1 乙方应保证提供给甲方的合同标的是货物生产厂商原造的，全新、未使用过的，是用符合要求的工艺和材料制造而成的，并完全满足本项目谈判文件规定的质量、性能和规格的要求。

10.2 乙方提供给甲方的合同标的应通过货物制造厂商的出厂检验，并提供质量合格证书。乙方承诺提供给甲方的合同标的的技术规范应与本项目谈判文件中货物清单、质量要求和供货部分中的规定及响应文件中货物技术规范偏离表(如果被甲方接受)相一致，同时，乙方提供的货物质量应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及乙方工厂相关标准及相应的技术规范中之较高者。

10.3 乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

10.4 乙方应保证所提供的货物经正确安装、合理操作和维护保养在其使用寿命期内具有令甲方满意的性能，并对由于合同标的的设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何故障负责。

10.5 合同标的交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件。若检验时发现货物数量不足、规格与合同要求不符或开箱时虽然货物外包装完好无损，但箱内货物短缺或损伤，双方应签署书面形式证明，乙方应根据该证明及时补足或更换。

10.6 乙方保证向甲方提供的技术资料均是清晰的、正确的、完整的，且除原设备提供的英文技术文档以外，其他文档应提供中文版本。

10.7 本合同各相关条款中凡与乙方责任或义务相关及由乙方原因所引起涉及各项货物、零件、部件、配件及资料的更、换、补、退等情形，所发生相关的任何价款、成本、费用，包括但不限于运输、安装、服务、维修、调试等，以及保险、税、费等，均应当由乙方承担。

10.8 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：甲方组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

10.9 甲方应当在项目完成且收到乙方验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收。

11、技术服务和保修责任

11.1 若厂家规定的质保期或合同标的主要部件的质保期长于本合同质保期，应适用其质保期。(在本次谈判文件所规定的期限中，若有不同期限自动适用其中期限较长者)。虽有该期限的约定，但：仅为兜底约定；乙方承诺，本合同项下标的的质保期或与质量相关的其它期限均自按照本合同约定方式完成最终验收并由甲方签署了货物最终验收单之日起算；本合同甲方、乙方特别约定对本合同项下货物的包退、包换、包修、负责保修等期限，应当在约定质量保证期限、约定使用寿命、甲方在谈判时所要求的期限或行业认可的平均使用寿命、国家部委以上文件所规定的强制适用的期限等不同的期限中，自动适用其中最长的期限；若各方对该类期限不能达成一致的确认则应当通过本合同中所约定的解决争议的方式裁决出相关期限。

11.2 乙方保证在合同标的出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后按规定时间内予以答复，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后规定时间内派员至甲方维修和提供现场指导。如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后

的规定时间内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲方有权委托第三人对合同标的进行维修或提供技术服务，由此产生的一切费用由乙方承担。

11.3 如因甲方在使用中自行变更货物的硬件而引起的缺陷，或因甲方人员维护不当而损坏的货物，乙方不负保修责任，乙方应按照或比照本合同相关条款规定提供更换或修理服务，由此引起的合理费用由甲方负担。

11.4 如因乙方提供的货物硬件有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使合同标的不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责按本合同相关条款规定修理或更换，使货物运行指标和技术性能达到合同规定，由此引起的全部费用由乙方承担。若以上原因导致或引起甲方损失及导致或引起第三方受到损害的，全部赔偿责任均应由乙方承担。

11.5 在合同标的质保期内，如果由于乙方更换、修理和续补货物，而造成本合同标的不得不停止运行，货物质保期应依照停止运行的实际时间加以延长，如因此给甲方造成损失，乙方应负责赔偿。

11.6 在合同标的质保期届满后，乙方保证继续为甲方提供设备的维修服务，乙方保证在合同标的使用期内以不高于本合同标的、相关配件及服务的价格，向甲方提供备品、备件及维修服务。

11.7 在合同标的质保期届满后，如果因合同标的硬件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方应在接到甲方通知后立即提供电话支持、远程支持并在规定时间内到达现场，迅速排除货物故障。

11.8 乙方保证，乙方依据本合同提供的货物和技术资料，乙方均已得到有关知识产权的权利人的合法授权，如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

12、知识产权

乙方保证，乙方依据本合同提供的标的和技术资料，乙方均已得到有关知识产权的权利人的合法授权，如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

13、违约责任

13.1 除不可抗力外，如果乙方延期履行本合同约定的期限交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每延期交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.03 % 计算，最高限额为本合同总价的 20%；延期交付货物的违约金计算数额达到前述最高限

额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

13.2 除不可抗力外，如果甲方延期支付合同款项（或延期返还履约保证金），那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每延期付款（或延期返还）一日的应付而未付（或应返还而未返还）款的 0.03 %计算，最高限额为本合同总价的 20%；延期付款（或返还）的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

13.3 因甲方原因导致变更、中止或终止合同的，甲方应按照乙方实际损失情况予以赔偿或补偿。

13.4 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

13.5 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

13.6 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

13.7 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

13.8 因乙方违反本合同给甲方或用户造成损失时，及/或因乙方产品及/或其性能缺陷、质量缺陷等问题，包括其直接或由代理商包修、修理、维护、保养等，引起甲方的任何损失，及引起甲方给第三方造成损害，甲方、用户、受损失的第三方均有权直接要求乙方及其代理商赔偿全部及/或任何相关的经济损失，乙方承诺将不予推卸地、及

时地、直接地承担全部及/或任何相关的损失的赔偿责任，包括第三方的相关的全部及/或任何损失的赔偿责任。

13.9 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同、逾期退还履约保证金导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

14、其他约定

14.1 签订合同后，乙方须将营业执照及相关资质证书原件交甲方查验。

14.2 乙方应自觉接受甲方及有关部门的全程监督。

14.3 履约保证金

①采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方须按照采购文件规定缴纳。

②履约保证金金额：□免收，□合同金额的__%，□定额收取：人民币__元。

③履约保证金缴纳方式：□转账/电汇□支票□汇票□本票☑保险□保函

④如果乙方不履行合同，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，同时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。

⑤履约保证金退还：项目验收合格结束后 10 日内退还。

15、未尽事宜，甲乙双方友好协商解决。

16、争议的解决方式：与本合同有关的一切争议，甲乙双方应通过友好协商解决，如协商仍不能解决，双方同意提交马鞍山仲裁委员会申请仲裁。

17、本合同一式____份，在甲乙双方签字、盖章后生效。甲方____份、乙方____份、当涂县发改委（当涂县公管局）1 份、批准本项目预算的财政部门 1 份。

甲方：	乙方：
通讯地址：	通讯地址：
邮政编码：	邮政编码：
电话：	电话：
	开户银行：
	账号：

甲　　方：　　乙　　方：

单位盖章：　　单位盖章：

代表签字：　　代表签字：

签订时间：　　年　　月　　日

第五章　采购内容及总体要求

一、采购清单及技术要求

序号	货物服务名称（标的名称）	技术要求	数量	单位	最高单价（元）	标的所属行业
一、讨论型精品智慧录播教室（1 间）						
1）显示系统						
1	双屏智慧黑板 A	1、采用四段式结构，两侧书写侧板，中间为≥86 英寸双屏显示设计，双屏采用电容触控技术，在双系统下均支持不低于 50 点触控及 50 点书写划线。 2、前置接口不少于 1 路 HDMI 接口、不少于 2 路 USB3.0 接口、不少于 1 路 Type-C 接口，后置接口不少于 2 路 HDMI 输入、不少于 1 路 HDMI 输出。（均为非转接接口） 3、采用不低于 12 核驱动芯片，嵌入式系统版本≥14.0，内存≥4G，存储≥32G，嵌入式芯片内置不低于 3TOPSAI 算力。 4、采用针孔阵列发声设计，具备 2.2 声道，峰值功率≥80W。 **★5、整机内置摄像头（非外扩），摄像头数量≥4 个，主摄像素≥4800 万，拼接摄像头像素≥1600 万。** 6、内置 OPS 不低于 8 核 12 线程处理器，内存≥16G DDR4，硬盘≥512G SSD 固态硬盘。 7、配备不少于 1 支智能笔，具备上下翻页、PPT 播放、一键关闭应用和返回桌面等功能。	1	套	23000	工业
2	辅助触控交互一体	1、采用 LED 液晶屏体，显示尺寸≥65 英寸，显示比例 16:9，物理分辨率≥3840×2160。 2、前置接口不少于 1 路 USB Type-C，不少于 2 路 USB Type-A，不少于 1 路 HDMI IN。	4	套	7000	工业

	机	3、采用不低于 12 核驱动芯片，嵌入式系统版本≥14.0，RAM≥2G，ROM≥8G。 4、采用针孔阵列发声设计，具有≥4 个发声单元，总功率≥40W。 5、整机内置摄像头（非外扩），摄像头支持≥1900W 有效像素的视频采集。 6、内置 OPS 不低于 8 核 12 线程处理器，主频≥2.0GHz,内存≥8G DDR4，硬盘≥256G SSD 固态硬盘。 7、含落地支架。				
2）音频扩声系统						
3	智能音频主机 A	1、主机内置不低于 4 核高速核心处理芯片，不低于 64bit 处理内核，主频≥1GHz，支持≥24KHz 采样下噪声抑制和回声消除功能； 2、不低于 2 路 48V 幻象供电的麦克风输入；不低于 1 个麦克风信号输入接口；不低于 2 路差分信号输入，不低于 1 个 3.5mm 立体声输入；不低于 1 个 3.5mm 立体声输出；不低于 1 个 USB 数字音频立体声输入/输出接口； 3、具备自动增益控制功能，并可自动开关，增益控制幅度在-24dB 到 24dB 支持调整； 4、智能降噪：内置 AI 智能降噪算法，最大噪声抑制幅度≥36dB； **★5、AI 智能声环境检测：设备支持主机软件，实时获取房间的声学参数，包括环境噪音、信噪比、混响时间；**	1	台	4500	工业
4	高保真音箱 A	1、不低于 2 个喇叭单元，采用≥2 分频技术； 2、频率响应范围：60Hz-20kHz； 3、阻抗：≥8Ω； 4、灵敏度：≥88dB； 5、有效功率≥30W，峰值功率≥80W；	1	对	900	工业

5	扩声吊麦 A	1、输出阻抗:250Ω（±30%）； 2、灵敏度：≥-35dB； 3、麦克风表面具有型号指示灯； 4、频率响应：20-20KHZ； 5、幻象供电：48V；	1	支	600	工业
3）应用平台及录播系统						
6	教学督导及资源应用平台	一、平台整体与基础 1、架构兼容性：平台采用 B/S 架构，可通过浏览器访问所有功能，并完整适配移动端，支持与平台的课表数据对接； 二、核心教学应用模块 （一）在线课堂管理： 1、展示与检索：集中展示直播课堂信息，支持按日期、教室、教师等多条件快速检索。 2、多画面互动：支持教师、学生、课件等多路视频流同步播放，并可在多种布局间自由切换、缩放。 3、课程旁听：支持查看课程信息、下载附件、发表实时评论、记录个人笔记。 课程资源管理： 1、资源门户：提供课程和专辑资源的统一展示、分类检索、详情查看与在线点播。 2、人员导流：利用 AI 能力，智能识别教室状态，方便学生选择教室。 （二）教学 AI 分析（核心 AI 能力）： 1、多模态分析：支持对直播/录播课堂进行综合性 AI 分析，核心维度包括：“三率”：人脸考勤、出席率、抬头率和前排就座率统计以及实时语音转写。	1	套	55000	/

		2、教学质量评估：AI 智能评分（教学状态、内容、方法等）、师生行为（S-T）与互动（理答）分析、PPT 与板书内容分析、课堂语言分析。 3、课堂秩序监测：异常行为（玩手机、趴桌等）识别与分级预警、课堂氛围（表情、专注度）分析。 4、全记录与追溯：支持全程语音转写生成同步字幕，所有分析数据支持点击追溯至视频对应时间点。 三、教学督导与评估 1、多模式巡课：支持按课表、按教室、预览式（多画面监控）等多种模式进行在线巡课。 2、在线督导：巡课过程中支持实时打分、填写评语、截图标注，并最终生成可导出的督导反馈报告。 3、数据看板：提供按课堂、教师、院系等多维度的督导数据统计与分析看板，支持自定义预警规则，自动筛选并标识异常课堂。 四、数据总览与运维 1、数据中心：统一整合平台与教室概况、课程学习数据、教学督导统计、系统运维状态及教室空闲导流等关键信息，进行可视化呈现。 2、运维监控：支持查询各教室设备运行状态与异常情况。 五、个性化用户空间 1、学生空间：集成个人课表与学习笔记入口。 2、教师空间：提供课表、课程、视频、专辑的集中管理入口，以及听课申请、视频剪辑等功能。 3、管理后台：为管理员提供涵盖课表、课程、教学活动、质量评估、用户权限等的综合管理权限。				
7	高清录播主机（含配套软件）A	一、整体设计 1.主机架构：整体采用嵌入式设计； 2.高度集成：主机需同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处	1	台	79000	工业

		理、存储、点播、互动多功能于一体； 3.性能：主机采用 ARM 架构处理器同时内置 GPU 与 NPU 协处理器，CPU 核心数≥8，核心主频≥2.4GHz； 4.视频接口：数字视频接口（RJ45）≥5，HDMI IN≥2，HDMI OUT≥2，其中数字视频接口可对配套摄像机进行供电、视频传输和摄像机控制； **★5.音频接口：Line in 接口≥2，Line out 接口≥2，数字音频接口 D-Mic（RJ45）≥6，其中 D-Mic 数字音频接口可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电；** 6.网络接口：RJ45≥1；控制接口：RJ45≥2；外设接口：USB2.0≥2；系统存储≥2T; 7.视频录制：兼容标准 H.264 视频编解码能力，支持 4K@25/30/50/60fps、1080P@30fps、720P@30fps，以及 AAC 音频编解码协议标准且内置音频处理功能； 8.在使用可兼容摄像机的情况下支持时钟跟随技术，实现多机位画面的同步。 9.视频传输技术：基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术摄像机到主机视频无需编解码处理，无画质损耗并实现小于一百毫秒级的声画同步度。 10.自动跟踪拍摄：支持基于计算机视觉 CV 技术的 AI 人工智能跟踪算法，无需额外配置跟踪辅助拍摄装置，实现不同场景画面自动跟踪切换； 11.主机内置流媒体处理软件、AI 智能跟踪处理软件等。 二、AI 课堂分析系统： （1）行为分析 1.兼容对接：配套高清录播主机，实现视频数据分析；同时支持与教学督导及资源应用平台对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。 2.多维分析：支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂三率”、“课堂语言分析”、“教学				

		行为分析”、“教师活动轨迹”、“课堂时间分配”、“学生课堂动作表情分析”等维度数据。 3.实时分析：支持对师生出勤率、S-T 教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析。 （2）语音分析 1.教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计，实现课堂提问情况的清晰回顾。 2.教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。 3.支持课堂语音转写、课堂关键词、课堂语气词分析；				
8	高清云台摄像机（含配套软件）A	1.传感器：采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸≥1/2.5 英寸，有效像素≥800 万，图像分辨率不低于 4K； 2.变焦：支持自动和手动变焦，光学变焦倍数≥20 倍； 3.云台转动：具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于 1.0°/s~94.2°/s，垂直转动速度范围不少于 1.0°/s~ 74.8°/s； 4.视频编码：支持 H.265、H.264 高清视频编码协议； 5.视频输出：具备数字视频输出口（RJ45）≥1，HDMI 视频输出口≥1；通讯接口：具备 RS232/RS422≥1；网络接入：RJ45 网络接口≥1；音频接口：Line in 输入口≥1；USB 接口：具备 USB Type-A≥1； 6.支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求； 7.具备背光补偿功能；支持 2D/3D 数字降噪，信噪比≥55dB； 8.一线通：具备基于 RJ45 双绞线的一线通连接技术实现摄像头供电、云台控制以及视频信号的传输呈现； 9.视频传输：基于数据链路层的数字视频传输技术，无镜头呼吸效应且声画同步度在 100ms 以内；	5	台	8000	工业

		10.基于 AI 人物识别的自动跟踪技术，仅摄像机自身可实现人物移动的自动画面跟踪拍摄，支持 AI 人体与面部特征交叉识别，能够自动识别并锁定跟踪对象，在多人同时进入拍摄画面的情况下，不跟丢不误跟。跟踪对象在画面丢失后再进入拍摄区域可以继续识别锁定进行跟踪，同时支持跟踪逻辑自选、AI 教师角色识别、AI 跟踪锁定解除、AI 抗干扰、PTZ 自适应等功能。				
9	录制面板 A	1、具备不少于一个 RS232 控制接口。 2、具备信号指示灯。 3、支持一键式系统电源开关控制。 4、一键式录制、停止、锁定电脑信号。 5、支持本地录播全自动的开启、关闭控制。并同时支持录播模式和互动模式。 6、支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。 7、支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。 8、支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课室。 9、支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。	1	套	1000	工业
10	数字阵列麦克风 A	1、类型：360° 全指向数字阵列麦克风。 2、内置嵌入式软件和音频处理模块，免配置即插即用；无需使用额外的音频处理主机。 3、拾音距离：≥3 米。 4、音频输出接口：line out（3.5mm），供电接口：USB，DC5V。 5、频率响应：20Hz-16kHz；灵敏度：-26dB（±2db），采样率≥32K，高清宽带音频，信噪比：≥64dB。	3	支	2500	工业

		6、具备反馈抑制功能，麦克风放置在扩音系统 3m 距离以外时，有效抑制啸叫现象。 7、音频端到端延时，即从扬声器输出声信号到麦克风输出信号之间的差值≤18ms，扩声听感无回声。 8、具备智能噪声抑制功能，抑制量≥35dB。实现智能识别和抑制背景常态噪音的应用，如空调等噪声实现自动检测和消除。				
11	领夹式麦克风 A	一、麦克风(2 支) 1.支持 3.5mm 音频输入，可连接头戴麦克风输入，预置 Type-C 充电接口及镀金外置充电触点； 2.内置 NFC 读写器，可读取或写入 NFC 卡对频信息; 3.对频方式:支持手动对频及主动式 NFC 接近式对频，可设置对频记忆打卡或关闭； 4.电池续航时间不低于 5 小时； 5.具备显示屏，并支持功能显示：包括电池电量、频道信息、PPT 翻页功能、功能设置菜单等; 6.提供工程模式菜单，可设置 AGC 模式、反馈抑制开关、PPT 功能开关、对频记忆模式手动对频功能开关等； 二、接收器(1 个) 1.频率响应：具备 20Hz-20KHz 宽广频率响应范围； 2.输出方式：支持模拟、数字可配置音频输出方式； 3.接口支持：配备不少于 1 路 3.5mm 音频输出接口，不少于 1 路 USB 输出接口，USB 接口可按需预置为供电 + 模拟音频或标准 USB 音频输出； 4.多功能扩展：接收器集成 PPT 翻页接收模块功能； 5、供电方式：采用 Type-C 接口供电； 三、对频卡(1 个) 1.感应技术：内置读写芯片，单次读写时间≤0.1 秒； 2.对频机制：卡片中心区域为精准感应靶点。当麦克风贴近中心点垂直距离≤5mm 时，触发双向认证协议，成功对频后设备发出反馈提示音； **★3.对频响应时间≤200ms；**	1	套	1000	工业
12	电源管理	1、向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；	1	台	1200	工业

	器 A	2、具备对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源； 3、具备时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制； 4、具备内置光电隔离模块； 5、提供不少于 1 路最大电流不低于 10A 的电源输出接口； 6、支持 RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。				
13	导播控制台 A	1、支持不少于 5 种特技效果。 2、支持不少于 6 布局选择；不少于 6 路视频直播切换；不少于 6 个预置位；不少于 6 个视频预选功能。 3、支持云台控制功能：上下左右及变焦功能。 4、支持录制、暂停、停止功能。 5、支持全自动录播模式和手动录播模式。 6、支持通过 USB 线缆连接录播主机。 7、安装导播控制台软件，并设置录播地址。 8、导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。	1	台	3900	工业
4）空天录制系统						
14	**▲空天录制轨道车（核心产品）**	1、吊装轨道：采用精密金属轨作为滑动单元，两轨间距≥20cm，包含吊装配件，天花板墙顶安装； 2、电控移动单元：最大移动速度：≥2 米/秒；负载≥30kg；控制信号：无线传输或有线传输； 3、电控升降柱：升降行程≥20cm；程控定位，电控系统集成遥控； 4、多维防抖云台：承重不低于 3 公斤；旋转范围：水平(PAN)±360°；横滚轴-95°至 240°，俯仰轴-112°至 214°；最大可控转速：平移方向：360°/秒，俯仰方向：360°/秒，横滚方向：360°/秒； 5、增稳算法：轨道上的所有运动轴均带有画面平滑增稳处理算法，以保证摄像机的画面在系统规定的速	1	套	135000	工业

		度内平稳丝滑； 6、系统正常运行声音≤38dB； 7、系统提供不间断供电系统，为滑轨车、升降柱、云台、摄像机集中供电，一键式启动。 8、具备物理限位和软件限位功能，自动判断并停止运动。				
15	空天录制终端系统	一、硬件要求： 1、CPU：≥20 核心 28 线程； 2、硬盘：≥2TB SSD +4TB HDD； 3、内存：≥64G DDR5 5600MHZ； 4、显卡：独立图形显卡，显存≥16GB GDDR7；CUDA 核心≥4608，支持光追踪与 AI 加速，支持 PCIe5.0 协议、硬件 4K 高清编解码； 5、电源：额定功率不低于 1000W； 6、配备不少于 2 台≥23.8 英寸显示器； 二、软件技术指标 1、支持多种视频输入源：支持不少于 5 种视频输入源的能力，包括但不限于：RTMP 流、RTSP 流、HTTP 流、本地视频文件（如 MP4、AVI、MOV 格式），以及直接 USB 或 IP 摄像机输入。 2、本地视频文件兼容性：具备对本地视频文件的导入和播放支持，兼容主流格式（如 MP4、AVI、MOV、FLV），并允许添加文件夹管理功能。 3、多源导播切换功能：具备实时导播切换能力，支持同时处理不少于 8 路视频源（包括输入源和预览源），并提供一键切换按钮及可自定义的切换面板。 4、录制功能：具备内置录制功能，支持将切换输出录制为视频文件，输出格式至少包括 MP4，并允许设	1	套	72000	工业

		置录制质量。 5、视频流直播输出：具备推流功能，支持 RTMP 协议输出至外部平台，并提供低延迟模式（延迟不高于 500ms）。 6、摄像机控制：支持摄像机控制功能，可兼容标准协议，支持控制摄像机的光圈大小、推拉速度、防抖、对焦等；支持摄像机参数一键恢复出厂设置； 7、多画面预览：具备实时多画面预览功能，提供分割屏幕显示，同时展示所有输入源和最终输出画面。 8、音频输入输出管理：具备音频混合功能，支持多路音频输入（如麦克风、线路输入），支持音频延迟处理； 9、多屏输出支持：具备多屏输出能力，支持将程序输出发送至多个外部显示器。 10、用户界面和易用性：须具备直观的用户界面（UI），支持拖放操作、键盘快捷键（如自定义热键）。 11、高性能和低延迟：软件在主流硬件上运行，支持实时处理 2160p 视频，全流程延迟不超过 500ms。 12、平台兼容性：软件版本兼容多种操作系统，确保跨平台一致运行。 13、录制文件管理：具备自动录制文件存储功能，支持本地硬盘或网络存储（NAS），并允许设置文件命名规则和保留策略。 14、风格化调色 LUT，支持同步录制输出。 15、直播调度功能：具备定时直播功能，允许预设直播开始/结束时间，并支持自动推流计划。 16、安全性：具备数据加密功能。 17、系统可存储非结构化数据，如视音频文件、文档、压缩包等； 18、支持数据库备份功能；可一键还原至任意版本；提供数据库重建功能，在原数据库意外损毁后，可一键完成原数据的重建，不丢失历史数据；				

		19、上传文件支持预处理，包括但不限于生成缩略图、信息提炼、完整性校验、低码率预览生成等，用于进一步的信息关联；缩略图支持静态、动态、全局缩略图，动态缩略图支持高清模式；支持媒体文件的快速检索视频内容； 20、支持视频人脸识别处理，可将人脸数据入库，并设置标签，人脸数据支持关联多个名称； 21、支持字幕精确搜索和模糊搜索方式，检索视频片段，可一键导出搜索结果合集的完整视频，支持使用内置非编直接编辑使用； 22、支持网页版在线使用视频编辑功能，支持添加字幕； 23、支持检索文件夹、视频内容、文本内容；				
16	控制切换终端系统	一、电控云台 1.IO 接口：支持千兆网口，支持 USB 接口，电源输入接口； 2.嵌入式系统，控制软件支持快平台，控制台软件支持在录制终端直接控制；支持触屏操作； 3.控制台内存不低于 2g； 4.控制台屏幕尺寸不低于 5 寸，分辨率不低于 1280*720，全彩触屏； 二、遥控电控系统 1.双摇杆多功能控制台：带有三维摇杆的多功能控制台，集成滑轨、电控云台以及摄像机控制，实现加减速、定速巡航以及航向切换。 2.多轴同步电控系统，可通过控制台设置滑轨车和云台设定多个位置帧，实现多轴同步自动控制。 3.云台控制：可控制电控云台旋转、俯仰姿态，并可调节速度及方向切换；可实现云台和滑轨的多轴同步自动控制。 4.摄像机遥控：控制系统带有摄像机控制功能，可控制摄像机变焦、对焦、光圈、录制等功能。	1	套	68000	工业

		5.支持按键功能定义，可录制指定动作，支持动作拆解，分步录制合成。 6.柔和启停：具备轨道车及摄像机的控制过程缓启动。				
17	4K 广播级摄像机	1、成像器件：≥1/1.8 英寸背照式 CMOS，有效像素≥840 万； 2、≥25 倍光学变焦，≥12 倍数字变焦； 3、水平视角：≥70.2°； 4、视频输出格式：≥4K 60 帧； 5、输出：支持 IP 流输出和视频信号输出； 6、控制接口：≥1 个 RS-232，≥1 个 RS-422（RS-485），≥1 个 IP 接口； 7、支持 RTMP 直播； 8、通过控制切换台或导播软件配置分辨率、制式，方便安装调试；	1	台	29500	工业
5)中控物联网系统						
18	智能控制终端 A	1、采用嵌入式架构； 2、采用 HDMI 视频矩阵，具备≥4*4HDMI 输入输出与信号切换； 3、具备≥3 路线路立体声音频输入和≥1 路线路立体声音频输出； 4、具备≥6 路 RS232 接口，满足各种设备通讯，并支持协议自定义和设置； 5、具备≥1 路电磁锁接口，提供 DC 12V 2A 供电，可连接电子锁等相关设备； 6、具备≥2 路 220V 设备电源输出； 7、具备≥6 路千兆以太网络接口； 8、集成读卡器接口和控制面板接口，可刷卡自动开关电教设备和面板一键情景控制设备； 9、具备通过集控平台进行组网，实现远程集中控制。	1	台	4500	工业

19	智能液晶控制面板 A	1、电容触摸屏，可编程的控制界面及功能； 2、支持一键化场景控制，如上课、下课、考试、自习模式管理，支持投影机、一体机、幕布等多媒体设备调控； 3、内置 RTC 时钟，支持日期及时间显示；支持亮度调节及屏幕保护； 4、支持标准的智能卡刷卡验证，兼容学校现有的 IC 卡，支持与多媒体设备、物联设备联动；	1	台	1800	工业
20	设备电源管理器 A	1、不少于 8 路可编程电源控制箱,机箱前面板具有不少于 8 路对应的应急开关可独立控制电源箱供电且其中具备 2 路投影幕升降开关，强弱电彻底分离。 2、电源控制箱与多媒体智能控制终端主机通过串口线进行通信，并且通过智能控制终端主机对独立电源箱的各路电源进行单独编码控制。 3、供电控制接口双备份功能，可自动时序供电和手动方式强制供电；所有供电设备的通断均要求实现时序通断。 4、通过串口级联主机。	1	个	1500	工业
21	灯光控制面板 A	1、零火线供电形式，支持至少三路照明控制； 2、输入电源 AC 220V； 3、最大负载 3KW 每路； 4、通信协议 LoRa； 5、手动开关，接受主机指令实现远程开关、定时开关、全开全关等功能； 6、支持在物联网平台设置定时策略，如按照时间自动关闭或开启灯光设备,无需人工手动关闭； 7、支持统一管理，在物联网平台可统一管理全部智能开关设备；	2	个	320	工业
22	红外转发	1、通信方式 LoRa；	2	个	350	工业

	模块 A	2、红外发射接口数量≥ 3，标配红外延长线来提高遥控稳定性，可实现 1 对多控制； 3、额定电压 12V； 4、额定电流 1A； 5、支持远程遥控空调、一体机等常见的红外电器设备；				
23	窗帘电机（含轨道）A	1、额定扭矩：≥1.2N▪M； 2、额定电压：AC100V~240V 50/60HZ 3、额定功率：≥40W； 4、运行噪音：≤40dB； 5、最大承重：最大 35 公斤（8m 以内）；最大 50 公斤（4m 以内）； 6、通信协议:LoRa； 7、支持手动拉拽开关、场景联动开关、远程控制开关等场景应用； 8、含≥2.2 米导轨；	4	个	2600	工业
6)教学桌椅						
24	讲台 A	1、钢木结构、全封闭机身设计，整体采用冷轧板和木纹漆工艺。 2、台面尺寸，长≥1200mm，宽≥600mm，内置电动升降控制器，高度 900mm~1100mm 之间电动升降。 3、讲台内部具有不低于 19 寸机架安装结构，并且配有隔板方便放置设备。 4、讲台前后门支持开关，并可上锁。 5、讲台抽屉采用全隐蔽式消声精密钢珠滑轨。 6、桌面边、角采用平滑圆弧过渡，去毛刺、防止学生碰撞。 7、配备任意角度悬停基座，智慧屏尺寸≥21.5 英寸高清显示屏，亮度≥450cd/m²。	1	台	7500	工业

		8、显示器基座侧面配有不少于 1 路电源插座，不少于 1 路 USB 接口，不少于 1 路 HDMI 输入接口等。				
25	组合桌	1、尺寸：≥长 770mm*宽 476mm*高 750mm； 2、面板经过防虫、防腐的化学处理；封边：PVC 胶边； 3、桌架：材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理； 4、书网：材料为≥0.8mm 冷轧钢架，表面高温静电喷涂； 5、挡板：≥E1 级、厚度≥15mm，封边：PVC 胶边； 6、脚轮：可调节高低，带刹车； 7、折叠：整个桌面可 90 度折叠。	48	张	550	工业
26	学生椅 A	1、面料，椅面采用透气网布材质，支持多色系选型；靠背骨架采用 PA 改性材料掺杂≥30%玻纤复合成型； 2、辅料：坐垫及靠背填充海绵材质不低于 45#定型海绵； 3、扶手：PA+≥30%玻纤扶手； 4、架子：≥32.5*20.5*1.5mm，Q235 碳素钢； 5、功能：座板可翻起、可全折叠；	48	张	350	工业
7）配套教学设施						
27	教室控制终端 A	一、硬件要求 1、核心运算单元：CPU≥20 核心 28 线程，最高运行频率≥5.4GHz。 2、外部连接接口：配备≥10 个外部数据传输接口。 3、存储模块：容量不低于 512GB。 4、数据缓存单元：容量不低于 16GB，数据传输速率不低于 5600MHz。 5、音频处理接口：≥5 个音频输入输出接口。	2	台	7300	工业

		6、视频处理单元：核心动态频率≥1580MHz，≥2 个 DP 数字信号输出接口。 7、供电：额定输出功率不低于 330W。 8、输入设备：配备不少于一套键鼠套装 9、输出设备：≥23.8 寸 iPS 屏幕，刷新率≥120Hz，双信号输出接口。 二、软件要求 1、适用于文字输入、教学培训，具备实时语音转文字、非实时语音转文字等场景功能； 2、支持语音转文字的结果展示，提供歌词样式的实时字幕界面，支持调节字幕的文字字体、颜色、大小等样式。 3、支持语音转文字的结果展示，提供全屏样式的实时字幕界面，支持设置字幕的文字字体、颜色、大小等样式。 4、录音文件、视频文件中的音频文件转文字功能准确率不低于 95%。支持语音识别结果的翻译功能。 5、OCR 功能：提供 OCR 能力，支持使用翻译功能时实时从屏幕获取识别内容翻译。 6.二次编辑：支持识别结果的二次编辑，编辑界面支持设置文字字体、颜色、大小、加粗样式。				
28	监听音箱 A	1、音箱类型：≥2 路有源音箱，低音反射型。 2、频率响应(-10dB)：70 Hz - 22 kHz。 3、频率响应(-3dB)：85 Hz - 20 kHz。 4、分频点：≥3.2 kHz。 5、最大输出电平 (峰值测量, IEC noise@1m)：≥100 dB SPL。 6、标称阻抗：≥6 Ω。	1	对	1500	工业
29	观摩显示	1、屏幕尺寸：≥65 英寸。	2	台	3800	工业

	终端 A	2、刷屏率：≥144Hz。 3、色域值：≥97%。 4、色域标准：BT.709。 5、响应时间：≤8ms。 6、亮度：200-300 尼特。 7、护眼功能：低蓝光护眼认证。 8、屏幕比例：支持但不限于 16:9。 9、背光方式：直下式/DLED。 10、含壁挂支架一副。				
30	千兆交换机 A	1、配备千兆电口≥24 个，千兆 SFP 光口≥4 个； 2、交换容量≥670Gbps，包转发率≥160Mpps；	1	台	1800	工业
31	无线 AP A	1、具备 802.11be 标准，向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax； 2、总空间流数≥6，整机速率≥10Gbps； 3、配置不少于 1 个 1GE 电口、不少于 1 个 10GE 电口、不少于 1 个 10GE 光口； 4、防水防尘等级≥IP68，-20℃～+65℃（至少包含此范围）宽温工作。	1	台	1350	工业
32	机柜 A	1、拼装式结构； 2、前单开玻璃门，后单开钢板门； 3、尺寸：≥宽 600mm*深 600mm*高 1200mm； 4、颜色：黑色；	1	台	1000	工业
33	音频隔离	1、即插即用，无需任何操作系统限制，无需软件安装调试；	1	个	200	工业

	器 A	2、相关接口：具备不少于 1 个 3.5MM 通用音频口；				
34	录播教室空调 A	1、制冷量：≥7410W； 2、制热量：≥9200W； 3、循环风量：≥1200m³/h； 4、额定电压/额定频率：220V/50Hz。 5、内型：天花机。	2	台	10000	工业
35	导控间操作台 A	一、操作台 1、产品整体钢铝结合材质；采用冷轧钢板，板材厚度后背支架不低于 2.0mm；箱体框架厚度≥1.2mm；前后门厚度≥1.0mm；经过酸洗磷化防锈处理；表面静电喷涂。 2、尺寸≥≥600mm(长)*600mm(宽)*750mm(高) 二、椅子 1、面料，椅面采用透气网布材质，支持多色系选型；靠背骨架采用 PA 改性材料掺杂≥30%玻纤复合成型； 2、辅料：坐垫及靠背填充海绵材质不低于 45#性定型海绵； 3、扶手：PA+≥30%玻纤扶手； 4、架子：≥32.5*20.5*1.5mm，Q235 碳素钢； 5、功能：座板可翻起、可全折叠；	3	台	1000	工业
36	固定观摩椅 A	1、背外板：采用高密度硬木多层板，背外板规格：≥长度 760mm，上围宽≥430mm，下围宽≥500mm，厚度≥15mm。 2、背内板：采用实木夹板经模具压铸成型，厚度≥6mm，外型成弧形。 3、背海绵：采用定型海绵，密度≥50kg/m³。背海绵尺寸规格：背海绵长度≥720mm，宽度≥460mm，厚	10	套	680	工业

		度≥120mm。 4、座外板：采用硬木多层板，座外板规格：长度≥460mm，宽度≥430mm，厚度≥15mm。 5、座海绵：采用定型海绵，密度≥50kg/m³。座海绵尺寸规格：长度≥500mm，宽度≥460mm，最厚处海绵厚度≥140mm。 6、座框架结构：采用弹簧加钢架回位结构，内置铁框架。 7、五金站脚：采用≥2.0mm 钢板与型钢模压并焊制成形，脚管采用方管经焊接成型。扶手上框：上架折边处采用铁板冲压向内折弯包边≥2mm 加固。 8、采用橡木扶手，扶手面宽≥80mm，扶手面长≥460mm，扶手面厚≥25mm。				
37	活动观摩椅 A	1、椅背：采用改性塑料材，厚度不低于 5MM，一体注塑成型； 2、座垫：配置 PA 尼龙座壳，座垫内部填充定型海绵，海绵弹性占比不低于 40%； 3、椅架：管材规格≥Φ25mm，管壁厚度≥2.0mm 喷涂五金椅架； 4、写字板：配备 360°度旋转写字板，规格≥500mm*300mm；支架采用管材规格≥Φ25mm，管材规格≥Φ32mm，管壁厚度≥2.0mm，配水杯架,自带置物架； 5、脚轮：直径≥50MM，PU 万向滑动轮；	10	套	700	工业
38	门禁终端 A	一、人脸识别一体机 （一）产品要求： 1.主要功能：人脸识别、门禁； 2.使用环境：室外； 3.分辨率：≥200 万像素； 4.光圈：F2.0±5%，焦距：4.3mm±5%； 5.红外补光灯：支持； 6.白色补光灯：支持；	2	套	3500	工业

		7.配备正版操作系统，CPU：≥4 核，至少 1.6GHz，内存≥2G，储存≥8G； 8.显示屏：不低于 8 英寸，全视角，170° IPS 液晶屏，分辨率≥800*1280，支持触摸屏； 9.以太网：10/100/1000Mbps 以太网，WIFI：符合 IEEE802.11b/g/n 标准（2.4G）； （二）功能要求： 1.识别快速精准：≤300 毫秒即可完成人脸识别 ，识别准确率高于 99%，支持 0.5m~1.5m 识别； 2.检测功能：实时检测和跟踪人脸，在侧脸、半遮挡、模糊等情景下均能进行精准检测； 3.红外活体检测：有效防御 3D 打印、电子屏、视频、图片、面具、头套等非活体攻击; 4.接口：支持门禁行业韦根协议，支持第三方业务系统对接； 5.异常告警：支持设备强拆、强制开门报警，门磁超时、非活体攻击的异常告警； 6.设备管理：支持与采购人现有物联网管理平台对接，实现设备统一管理; 7.人脸库管理：支持与采购人现有统一人脸库实现人脸数据对接，实现人脸信息统一管理; 二、磁力锁（双门） 1.双门，最大静态直线拉力：≥280kg(600Lbs)*2； 2.断电开锁，满足消防要求； 3.具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）； 4.支持锁状态侦测信号(门磁)输出； 5.NO/NC/COM 接点； 三、出门按钮 86 型 四、门禁电源				

		1.电压：12V DC 2.电流：4A-5A				
8）平台系统集成						
39	系统集成 A	一、教学督导及资源应用平台与采购人现有智慧校园平台对接： 1、智慧校园管理平台实现统一数据管理（包含但不限于课表对接、课程信息对接、资源互通、统一身份认证对接）； 2、课表对接：对接智慧校园教务管理平台课表管理，实现自动获取课表，按课表自动录课、自动生成直播、自动 AI 分析课堂数据； 3、课程信息对接：同步课程名称、授课教师、班级信息、授课教室、课表信息，录播视频自动归类到对应课程及课堂； 4、资源互通：录播生成的精品课、课堂分析数据，可通过接口同步到智慧校园资源库； 5、统一身份认证对接：支持单点登录对接，师生可进行校园统一身份认证登录访问资源管理平台。 二：门禁系统与采购人现有物联网管理平台对接： 1、人脸对接：同步智慧校园人脸库信息，实现人脸数据互通； 2、设备对接：接入物联网管理平台的设备管理中，实现与智慧校园进出校门禁设备统一管理； 3、指令对接：设备指令要接入物联网管理平台的指令管理中，实现平台远程操控设备人脸添加，删除，查询，门禁权限管控。	1	项	60000	/
9）声学环境改造及线材集成（约 113 平方米）						
40	声学环境改造 A	一、精品录播教室： 1.顶部喷黑：原建筑顶哑光黑色净味乳胶漆喷黑； 2.方通吊顶：铝制方通约 50mm*90mm，间距约 100mm；	1	项	150000	/

		3.二级吊顶：宽度约 300mm，高度约 100mm； 4.墙面声学：不低于 9mm 聚酯纤维吸音板+装饰木质吸音板； 5.智慧黑板造型及墙壁灯带造型：龙骨，木工板石膏板，乳胶漆，灯带，根据现场定做； 6.窗帘及窗帘盒：涤纶混纺布料，平滑、垂感度高、暗纹压花 ，全遮光窗帘，窗帘盒规格：长度根据窗户尺寸制作； 7.不锈钢踢脚线：黑色拉丝不锈钢踢脚线； 8.PVC 塑胶地板（含自流平）：2mm 厚 PVC 片材或卷材地胶，耐磨层≥0.5mm，含加厚界面剂自流平； 9.照明长条灯：LED 长条方灯规格：不低于长 1200mm*宽 100mm*高 55mm，功率：不低于 36 瓦； 10.新建墙体：红砖、水泥、砂子、水等材料，确保红砖的质量符合要求，无裂缝、缺角等缺陷，水泥应选用强度等级合适的普通硅酸盐水泥，砂子宜采用中砂，含泥量不超过规定标准基础处理：在砌筑墙体前，需要对基础进行清理和平整，确保基础表面坚实、平整，无杂物和松散土层； 11.拆除墙体及垃圾清运：现有砖混结构，及竖筋结构，拆除墙体及垃圾清运； 12.强电改造及普通电气：普通筒灯、开关、插座面板及底盒、ZR-BVV-1.5mm²、2.5mm²、4mm²阻燃电线、线管、桥架，不含主电接入； 二、观摩室： 1.观察窗：观察窗尺寸定制，不低于 10mm 厚双层钢化玻璃，黑色磨砂不锈钢包边框； 2.单开木门：成品单开木门约宽 900mm*高 2000mm，含五金门锁； 3.方通吊顶：铝制方通约 50mm*90mm，间距 100mm； 4.二级吊顶：宽度约 300mm，高度约 100mm； 5.墙面乳胶漆：刮腻子两遍，精细打磨，刷乳胶漆两遍，环保、无味、无污染、防潮防霉； 6.窗帘及窗帘盒：涤纶混纺布料，平滑、垂感度高、暗纹压花 ，全遮光窗帘，窗帘盒规格：长度根据窗户尺寸制作； 7.阶梯地台制作：钢架焊接，≥双层 16mm 阻燃板，≥9.5mm 硅酸钙板，自流平水泥，金属收边条进行收边； 8.装饰收边条：装饰收口条：直角铝合金，内嵌防滑橡胶； 9.不锈钢踢脚线：黑色拉丝不锈钢踢脚线； 10.PVC 塑胶地板（含自流平）：≥2mm 厚 PVC 片材或卷材地胶，耐磨层≥0.5mm，含加厚界面剂自流平；				

		11.强电改造及普通电气：普通筒灯、开关、插座面板及底盒、ZR-BVV-1.5mm²、2.5mm²、4mm²阻燃电线、线管、桥架，不含主电接入；				
41	系统集成 B	本项目为交钥匙工程，供应商需自行堪查现场，本次项目包含所有设备的安装调试工作及施工所需线材、辅材等，包括新设备的安装以及与部分原有设备的对接。所有辅材和施工必须符合国标要求和相关国家标准。具体要求如下： 1、项目实施过程中各类网线、电源线、视频线、音频线等须符合国家标准，经采购人确认后可投入使用； 2、提供清单内设备软硬件的安装、部署和调试； 3、布线充分考虑采购人特殊环境，线槽/线管，布线牢固，不易损坏； 4、网线采用纯无氧铜线芯，六类网线；HDMI2.0 高清线、USB 线、音频线、阻燃 PC 塑材、配线架、插线板等： 5、强弱电线路需预留安全距离，分离铺设。	1	项	20000	/
二、精品智慧录播教室（1 间）						
1）显示系统						
42	双屏智慧黑板 B	1、采用四段式结构，两侧书写侧板，中间为≥86 英寸双屏显示设计，双屏采用电容触控技术，在双系统下均支持不低于 50 点触控及 50 点书写划线。 2、前置接口不少于 1 路 HDMI 接口、不少于 2 路 USB3.0 接口、不少于 1 路 Type-C 接口，后置接口不少于 2 路 HDMI 输入、不少于 1 路 HDMI 输出。（均为非转接接口）。 3、采用不低于 12 核驱动芯片，嵌入式系统版本≥14.0，内存≥4G，存储≥32G，嵌入式芯片内置不低于 3TOPSAI 算力。 4、采用针孔阵列发声设计，具备 2.2 声道，峰值功率≥80W。	1	套	23000	工业

		5、整机内置摄像头（非外扩），摄像头数量≥4 个，主摄像素≥4800 万，拼接摄像头像素≥1600 万。 6、内置 OPS 不低于 8 核 12 线程处理器，内存≥16G DDR4，硬盘≥512G SSD 固态硬盘。 7、配备不少于 1 支智能笔，具备上下翻页、PPT 播放、一键关闭应用和返回桌面等功能。				
2）音频扩声系统						
43	智能音频主机 B	1、主机内置不低于 4 核高速核心处理芯片，不低于 64bit 处理内核，主频≥1GHz,最大主频 1.3GHz，支持≥24KHz 采样下噪声抑制和回声消除功能； 2、不低于 2 路 48V 幻象供电的麦克风输入；不低于 1 个麦克风信号输入接口；不低于 2 路差分信号输入，不低于 1 个 3.5mm 立体声输入；不低于 1 个 3.5mm 立体声输出；不低于 1 个 USB 数字音频立体声输入/输出接口； 3、具备自动增益控制功能，并可自动开关，增益控制幅度在-24dB 到 24dB 支持调整； 4、智能降噪：内置 AI 智能降噪算法，最大噪声抑制幅度≥36dB； 5、AI 智能声环境检测：设备支持主机软件，实时获取房间的声学参数，包括环境噪音、信噪比、混响时间；	1	台	4500	工业
44	高保真音箱 B	1、不低于 2 个喇叭单元，采用≥2 分频技术； 2、频率响应范围：60Hz-20kHz； 3、阻抗：≥8Ω； 4、灵敏度：≥88dB； 5、有效功率≥30W，峰值功率≥80W；	1	对	900	工业
45	扩声吊麦 B	1、输出阻抗:≥250Ω±30%； 2、灵敏度：≥-35dB；	1	支	600	工业

		3、麦克风表面具有型号指示灯； 4、频率响应：20-20KHZ； 5、幻象供电：48V；				
3）精品录播系统						
46	高清录播主机（含配套软件）B	一、整体设计 1.主机架构：整体采用嵌入式设计; 2.高度集成：主机需同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能于一体； 3.性能：主机采用 ARM 架构处理器同时内置 GPU 与 NPU 协处理器，CPU 核心数≥8，核心主频≥2.4GHz； 4.视频接口：数字视频接口（RJ45）≥5，HDMI IN≥2，HDMI OUT≥2 路，其中数字视频接口可对配套摄像机进行供电、视频传输和摄像机控制； 5.音频接口：要求 Line in 接口≥2，Line out 接口≥2，数字音频接口 D-Mic（RJ45）≥6，其中 D-Mic 数字音频接口可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电； 6.网络接口：RJ45≥1；控制接口：RJ45≥2；外设接口：USB2.0≥2；系统存储≥2T; 7.视频录制：兼容标准 H.264 视频编解码能力，要求支持 4K@25/30/50/60fps、1080P@30fps、720P@30fps，以及 AAC 音频编解码协议标准且内置音频处理功能； 8.在使用可兼容摄像机的情况下支持时钟跟随技术，实现多机位画面的同步。 9.视频传输技术：基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术摄像机到主机视频无需编解码处理，无画质损耗并实现小于一百毫秒级的声画同步度。 10.自动跟踪拍摄：支持基于计算机视觉 CV 技术的 AI 人工智能跟踪算法，无需额外配置跟踪辅助拍摄装	1	台	79000	工业

		置，实现不同场景画面自动跟踪切换； 11.主机内置流媒体处理软件、AI 智能跟踪处理软件等。 二、AI 课堂分析系统： （1）行为分析 1.兼容对接：配套高清录播主机，实现视频数据分析；同时支持与教学督导及资源应用平台对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。 2.多维分析：支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂三率”、“课堂语言分析”、“教学行为分析”、“教师活动轨迹”、“课堂时间分配”、“学生课堂动作表情分析”等维度数据。 3.实时分析：支持对师生出勤率、S-T 教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析。 （2）语音分析 1.教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计，实现课堂提问情况的清晰回顾。 2.教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。 3.支持课堂语音转写、课堂关键词、课堂语气词分析；				
47	高清云台摄像机（含配套软件）B	1.传感器：采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸≥1/2.5 英寸，有效像素≥800 万，图像分辨率不低于 4K； 2.变焦：支持自动和手动变焦，光学变焦倍数≥20 倍； 3.云台转动：具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于 1.0°/s~94.2°/s，垂直转动速度范围不少于 1.0°/s~ 74.8°/s；	5	台	8000	工业

		4.视频编码：支持 H.265、H.264 高清视频编码协议； 5.视频输出：具备数字视频输出口（RJ45）≥1，HDMI 视频输出口≥1；通讯接口：具备 RS232/RS422≥1；网络接入：RJ45 网络接口≥1；音频接口：Line in 输入口≥1；USB 接口：具备 USB Type-A≥1； 6.支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求； 7.具备背光补偿功能；支持 2D/3D 数字降噪，信噪比≥55dB； 8.一线通：具备基于 RJ45 双绞线的一线通连接技术实现摄像头供电、云台控制以及视频信号的传输呈现； 9.视频传输：基于数据链路层的数字视频传输技术，无镜头呼吸效应且声画同步度在 100ms 以内； **★10.基于 AI 人物识别的自动跟踪技术，仅摄像机自身可实现人物移动的自动画面跟踪拍摄，支持 AI 人体与面部特征交叉识别，能够自动识别并锁定跟踪对象，在多人同时进入拍摄画面的情况下，不跟丢不误跟。跟踪对象在画面丢失后再进入拍摄区域可以继续识别锁定进行跟踪，同时支持跟踪逻辑自选、AI 教师角色识别、AI 跟踪锁定解除、AI 抗干扰、PTZ 自适应等功能。**				
48	录制面板 B	1、具备不少于一个 RS232 控制接口。 2、具备信号指示灯。 3、支持一键式系统电源开关控制。 4、一键式录制、停止、锁定电脑信号。 5、支持本地录播全自动的开启、关闭控制。并同时支持录播模式和互动模式。 6、支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。 7、支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。 8、支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课	1	套	1000	工业

		室。 9、支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。				
49	数字阵列麦克风 B	1、类型：360° 全指向数字阵列麦克风。 2、内置嵌入式软件和音频处理模块，免配置即插即用；无需使用额外的音频处理主机。 3、拾音距离：≥3 米。 4、音频输出接口：line out（3.5mm），供电接口：USB，DC5V。 5、频率响应：20Hz-16kHz；灵敏度：-26dB（±2db），采样率≥32K，高清宽带音频，信噪比：≥64dB。 6、具备反馈抑制功能，麦克风放置在扩音系统 3m 距离以外时，有效抑制啸叫现象。 7、音频端到端延时，即从扬声器输出声信号到麦克风输出信号之间的差值≤18ms，扩声听感无回声。 8、具备智能噪声抑制功能，抑制量≥35dB。实现智能识别和抑制背景常态噪音的应用，如空调等噪声实现自动检测和消除。	3	支	2500	工业
50	领夹式麦克风 B	一、麦克风(2 支) 1.支持 3.5mm 音频输入，可连接头戴麦克风输入，预置 Type-C 充电接口及镀金外置充电触点； 2.内置 NFC 读写器，可读取或写入 NFC 卡对频信息; 3.对频方式:支持手动对频及主动式 NFC 接近式对频，可设置对频记忆打卡或关闭； 4.电池续航时间不低于 5 小时； 5.具备显示屏，并支持功能显示：包括电池电量、频道信息、PPT 翻页功能、功能设置菜单等; 6.提供工程模式菜单，可设置 AGC 模式、反馈抑制开关、PPT 功能开关、对频记忆模式手动对频功能开关等; 二、接收器(1 个) 1.频率响应：具备 20Hz-20KHz 宽广频率响应范围； 2.输出方式：支持模拟、数字可配置音频输出方式; 3.接口支持：配备不少于 1 路 3.5mm 音频输出接口，不少于 1 路 USB 输出接口，USB 接口可按需预置为	1	套	1000	工业

		供电 + 模拟音频或标准 USB 音频输出； 4.多功能扩展：接收器集成 PPT 翻页接收模块功能； 5、供电方式：采用 Type-C 接口供电； 三、对频卡(1 个) 1.感应技术：内置高性能读写芯片，单次读写时间≤0.1 秒； 2.对频机制：卡片中心区域为精准感应靶点。当麦克风贴近中心点垂直距离≤5mm 时，触发双向认证协议，成功对频后设备发出反馈提示音； 3.对频响应时间≤200ms；				
51	电源管理器 B	1、向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理； 2、具备对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源； 3、具备时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制； 4、具备内置光电隔离模块； 5、提供不少于 1 路最大电流不低于 10A 的电源输出接口； 6、支持 RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。	1	台	1200	工业
52	导播控制台 B	1、支持不少于 5 种特技效果。 2、支持不少于 6 布局选择；不少于 6 路视频直播切换；不少于 6 个预置位；不少于 6 个视频预选功能。 3、支持云台控制功能：上下左右及变焦功能。 4、支持录制、暂停、停止功能。 5、支持全自动录播模式和手动录播模式。 6、支持通过 USB 线缆连接录播主机。 7、安装导播控制台软件，并设置录播地址。 8、导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。	1	台	3900	工业

4）移动录播系统						
53	高清移动录播主机（含配套软件）	1、主机架构：主机采用嵌入式架构设计、Linux 操作系统。 2、硬件结构：采用笔记本翻盖样式设计。具备不低于 1920*1080 分辨率的电容液晶触控屏支持触控导播操作，并同时也内嵌有按键式导播键盘进行按键导播，具备视频录制、导播、存储、直播、点播、视音频互动等多种功能于一体。 3、视频输入输出：≥6 路视频输入接口（其中 3G-SDI≥4 路、HDMI≥1 路、VGA≥1 路）；≥2 路视频输出接口（其中 3G-SDI≥1 路、HDMI≥1 路），支持多种方式实现摄像机画面采集，可通过 SDI 高清有线视频画面采集和 WIFI 视频传输两种方式获取摄像机信号。 4、≥3 路音频输入（其中 MIC in≥2 路、Line in≥1 路）；≥2 路音频输出（其中 Line out≥1 路、耳机监听接口≥1 路）；具备 RJ45 接口≥1，支持 IPv4、IPv6 双网络协议栈。 5、软件架构：采用 B/S 架构，支持多种浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理。 6、录制存储：在断网情况下也可以进行视频录制，并将录制文件保存在录播主机的内置硬盘中。支持不低于 1080P 高清分辨率录制，采用 MP4 视频格式封装。 7、录制模式：支持电影模式、资源模式等录制模式。电影模式下实现多路信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下摄像机画面、电脑画面均可独立录制封装，支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。 8、支持通过配套主机内嵌导播键盘和液晶屏触控的方式进行本地导播，保证导播具有较好的实时性和流畅性，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。 9、多流直播：支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，支持不少于 3 路 RTMP 同步推流直播，并支持从接入的摄像机信号和电脑信号中选择每路推流信号源进行推流。 10、互动协议：支持 H.323、SIP 标准视音频互动协议。	1	台	72000	工业
54	高清摄像机	1、视频输出接口：SDI≥1、HDMI≥1 2、传感器类型：CMOS，不小于 1/2.5 英寸 3、传感器像素：有效像素不低于 207 万 4、焦距：不低于 20 倍变焦	3	台	6900	工业

		5、水平转动速度范围：1.0° ~94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0° ~74.8°/s，水平视场角：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角：43.2° ~ 3.7° 6、支持水平、垂直翻转 7、背光补偿：支持 8、数字降噪：2D&3D 数字降噪 9、预置位数量：255 10、通讯接口：RS232/RS422≥1 11、网络接口：RJ45≥1 12、音频输入接口：Line in≥1 13、USB 接口：USB Type-A≥1 14、支持的协议类型：VISCA 15、编码技术：视频 H.265、H.264 16、电源支持：支持 POC 和 DC 12V 电源适配器两种供电方式。				
55	数字无线音频套装	一.腰包领夹麦克风(2 个) 1.载波频段：UHF564~589MHz 2.调制方式：FM 3.输出功率：5mW/10mW 可设置切换 4.振荡方式：PLL 相位锁定频率合成 7.单体：背极式驻极体 8.指向性：心形	1	套	1800	工业

		9.频率响应：50Hz-13kHz 10.灵敏度：-37dB±3dB 11.最大声压级：130dB 二.手持发射麦克风(1 个) 1.载波频段：UHF512~536MHz 3.输出功率：5mW/10mW 可设置切换 4.振荡方式：PLL 相位锁定频率合成 7.单体动圈式音头 8.指向性心形指向 9.频率响应：70Hz-16kHz 10.灵敏度-50dB±3dB 三.手雷发射麦克风(1 个) 1.频段：UHF512-536.75MHz 2.转换头：具有固定螺环的 XLR 插座 3.发射功率：5mW/10mW 可设置切换 4.天线：外接的有线动圈式麦克风或电容式麦克风 5.振荡模式：PLL 电路，频率稳定度≤±0.005% 6.显示器：具有背光的 LCD 7.输入灵敏度：-40dB、-30dB、-20dB、-10dB、0dB 五段 8.幻象供电：48V				

		四.无线接收机(1 个) 1.振动器类型：晶体控制锁相环合成器 2.信噪比≥96dB 3.模拟输出：3 极迷你插孔，不平衡 4.耳机输出：φ3.5mm（5/32 英寸）立体声迷你插孔				
56	摄像机三脚架	1、材质：铝合金； 2、管径：14~26mm 3、升高：≥150cm 4、最低高度：32cm 5、收合高度：≤45cm 6、载重：≥5kg	3	个	800	工业
57	设备箱（含配套线材）	1、材质：ABS 材质 2、外尺寸：≥L665mm*W490mm*H342mm 3、内尺寸：≥L600mm*W420mm*H260mm 4、含配套线材	1	个	1500	工业
5)中控物联网系统						
58	智能控制终端 B	1、采用嵌入式架构； 2、采用 HDMI 视频矩阵，具备≥4*4HDMI 输入输出与信号切换； 3、具备≥3 路线路立体声音频输入和≥1 路线路立体声音频输出； 4、具备≥6 路 RS232 接口，满足各种设备通讯，并支持协议自定义和设置；	1	台	4500	工业

		5、具备≥1 路电磁锁接口，提供 DC 12V 2A 供电，可连接电子锁等相关设备； 6、具备≥2 路 220V 设备电源输出； 7、具备≥6 路千兆以太网络接口； 8、集成读卡器接口和控制面板接口，可刷卡自动开关电教设备和面板一键情景控制设备； 9、具备通过集控平台进行组网，实现远程集中控制。				
59	智能液晶控制面板 B	1、电容触摸屏，可编程的控制界面及功能； 2、支持一键化场景控制，如上课、下课、考试、自习模式管理，支持投影机、一体机、幕布等多媒体设备调控； 3、内置 RTC 时钟，支持日期及时间显示；支持亮度调节及屏幕保护； 4、支持标准的智能卡刷卡验证，兼容学校现有的 IC 卡，支持与多媒体设备、物联设备联动；	1	台	1800	工业
60	设备电源管理器 B	1、不少于 8 路可编程电源控制箱,机箱前面板具有不少于 8 路对应的应急开关可独立控制电源箱供电且其中具备 2 路投影幕升降开关，强弱电彻底分离。 2、电源控制箱与多媒体智能控制终端主机通过串口线进行通信，并且通过智能控制终端主机对独立电源箱的各路电源进行单独编码控制。 3、供电控制接口双备份功能，可自动时序供电和手动方式强制供电；所有供电设备的通断均要求实现时序通断。 4、通过串口级联主机。	1	个	1500	工业
61	灯光控制面板 B	1、零火线供电形式，支持至少三路照明控制； 2、输入电源 AC 220V； 3、最大负载 3KW 每路；	2	个	320	工业

		4、通信协议 LoRa； 5、手动开关，接受主机指令实现远程开关、定时开关、全开全关等功能； 6、支持在物联网平台设置定时策略，如按照时间自动关闭或开启灯光设备,无需人工手动关闭； 7、支持统一管理，在物联网平台可统一管理全部智能开关设备；				
62	红外转发模块 B	1、通信方式 LoRa； 2、红外发射接口数量≥ 3，标配红外延长线来提高遥控稳定性，可实现 1 对多控制； 3、额定电压 12V； 4、额定电流 1A； 5、支持远程遥控空调、一体机等常见的红外电器设备；	2	个	350	工业
63	窗帘电机（含轨道）B	1、额定扭矩：≥1.2NM； 2、额定电压：AC100V~240V 50/60HZ； 3、额定功率：≥40W； 4、运行噪音：≤40dB ； 5、最大承重：最大 35 公斤（8m 以内）；最大 50 公斤（4m 以内）； 6、通信协议:LoRa； 7、支持手动拉拽开关、场景联动开关、远程控制开关等场景应用； 8、含≥2.2 米导轨；	4	个	2600	工业
6)教学桌椅						
64	讲台 B	1、规格：长*宽*高（mm）闭合：665*620*1140mm（±5mm），展开：1070*990*1140mm（±5mm）； 2、主体采用 1.0-1.5mm 冷轧钢板；	1	台	5600	工业

		3、上层前壳采用 ABS 工程塑料注塑成型，防潮防锈防静电，塑料前壳可内置 2 只音箱。 4、预留≥ 23.6 寸翻转显示器安装位，采用不锈钢可调阻尼转轴，显示器支持在 11-45° 中任意停留。 5、右侧预留隐藏式笔记本抽拉板，抽出后可放置笔记本电脑，采用三节加厚钢珠静音导轨，材料厚度为≥1.2mm； 6、下层采用机柜式设计，安装≥2 个层板，设备总空间≤12U。层板预留两个 ≥50mm 直径进线孔，内置≥8 位国标 PDU。右侧上立面预留≥2 个 USB2.0 母座、≥1 个 HDMI 母座，左右两侧预留过线孔及电源方形插座安装位。 7、边桌，边桌尺寸：≥900*590*760mm，可安装在讲桌的左侧或者右侧，采用≥ 9mm 高密度纤维板。				
65	双人组合桌	1、桌面：≥E0 级高密度板台面，厚度≥25MM；封边：PVC 胶边； 2、桌架：≥1.2mm 鸭蛋圆管冷轧钢立柱，≥1.0mm 冷轧钢横梁，表面高温静电喷涂； 3、书网：材料为≥0.8mm 冷轧钢架，表面高温静电喷涂； 4、挡板：采用≥15MM、≥E0 级高密度板，封边：PVC 胶边； 5、脚轮：可调节高低，带刹车轮整； 6、折叠：整个桌子可 90 度折叠； 7、尺寸（mm）：≥1400L*550W*750H。	28	张	750	工业
66	学生椅 B	1、面料，椅面采用透气网布材质，支持多色系选型；靠背骨架采用 PA 改性材料掺杂≥30%玻纤复合成型； 2、辅料：坐垫及靠背填充海绵材质不低于 45#定型海绵； 3、扶手：PA+≥30%玻纤扶手； 4、架子：≥32.5*20.5*1.5mm，Q235 碳素钢； 5、功能：座板可翻起、可全折叠；	56	张	350	工业

7）配套教学设施						
67	教室控制终端 B	一、硬件要求 1、核心运算单元：CPU≥20 核心 28 线程，最高运行频率≥5.4GHz。 2、外部连接接口：配备≥10 个外部数据传输接口。 3、存储模块：容量不低于 512GB。 4、数据缓存单元：容量不低于 16GB，数据传输速率不低于 5600MHz。 5、音频处理接口：≥5 个高质量音频输入输出接口。 6、视频处理单元：核心动态频率≥1580MHz，≥2 个 DP 数字信号输出接口。 7、供电：额定输出功率不低于 330W。 8、输入设备：配备不少于一套键鼠套装。 10、输出设备：≥23.8 寸 iPS 屏幕，刷新率≥120Hz，双信号输出接口。 二、软件要求 1、适用于文字输入、教学培训，具备实时语音转文字、非实时语音转文字等场景功能； 2、支持语音转文字的结果展示，提供歌词样式的实时字幕界面，支持调节字幕的文字字体、颜色、大小等样式。 3、支持语音转文字的结果展示，提供全屏样式的实时字幕界面，支持设置字幕的文字字体、颜色、大小等样式。 4、录音文件、视频文件中的音频文件转文字功能准确率不低于 95%。支持语音识别结果的翻译功能。 5、OCR 功能：提供 OCR 能力，支持使用翻译功能时实时从屏幕获取识别内容翻译。 6.二次编辑：支持识别结果的二次编辑，编辑界面支持设置文字字体、颜色、大小、加粗样式。	2	台	7300	工业

68	监听音箱 B	1、音箱类型：≥2 路有源音箱，低音反射型。 2、频率响应(-10dB)：70 Hz - 22 kHz。 3、频率响应(-3dB)：85 Hz - 20 kHz。 4、分频点：≥3.2 kHz。 5、最大输出电平（峰值测量，IEC noise@1m)：≥100 dB SPL。 6、标称阻抗：≥6 Ω。	1	对	1500	工业
69	观摩显示终端 B	1、屏幕尺寸：≥65 英寸。 2、刷屏率：≥144Hz。 3、色域值：≥97%。 4、色域标准：BT.709。 5、响应时间：≤8ms。 6、亮度：200-300 尼特。 7、护眼功能：低蓝光护眼认证。 8、屏幕比例：支持但不限于 16:9。 9、背光方式：直下式/DLED。 10、含壁挂支架一副。	2	台	3800	工业
70	千兆交换机 B	1、配备千兆电口≥24 个，千兆 SFP 光口≥4 个； 2、交换容量≥670Gbps，包转发率≥160Mpps；	1	台	1800	工业
71	无线 AP B	1、具备 802.11be 标准，向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax； 2、总空间流数≥6，整机速率≥10Gbps；	1	台	1350	工业

		3、配置不少于 1 个 1GE 电口、不少于 1 个 10GE 电口、不少于 1 个 10GE 光口； 4、防水防尘等级≥IP68，-20℃～+65℃（至少包含此范围）宽温工作。				
72	机柜 B	1、拼装式结构； 2、前单开玻璃门，后单开钢板门； 3、尺寸：≥宽 600mm*深 600mm*高 1200mm； 4、颜色：黑色；	1	台	1000	工业
73	音频隔离器 B	1、即插即用，无需任何操作系统限制，无需软件安装调试； 2、相关接口：具备不少于 1 个 3.5MM 通用音频口；	1	个	200	工业
74	录播教室空调 B	1、制冷量：≥7410W； 2、制热量：≥9200W； 3、循环风量：≥1200m³/h； 4、额定电压/额定频率：220V/50Hz。 5、内型：天花机。	2	台	10000	工业
75	导控间操作台 B	一、操作台 1、产品整体钢铝结合材质；采用冷轧钢板，板材厚度后背支架不低于 2.0mm；箱体框架厚度≥1.2mm；前后门厚度≥1.0mm；经过酸洗磷化防锈处理；表面静电喷涂。 2、尺寸≥≥600mm(长)*600mm(宽)*750mm(高) 二、椅子 1、面料，椅面采用透气网布材质，支持多色系选型；靠背骨架采用 PA 改性材料掺杂≥30%玻纤复合成型； 2、辅料：坐垫及靠背填充海绵材质不低于 45#定型海绵；	3	台	1000	工业

		3、扶手：PA+≥30%玻纤扶手； 4、架子：≥32.5*20.5*1.5mm，Q235 碳素钢； 5、功能：座板可翻起、可全折叠；				
76	固定观摩椅 B	1、背外板：采用高密度硬木多层板，背外板规格：≥长度 760mm，上围宽≥430mm，下围宽≥500mm，厚度≥15mm。 2、背内板：采用实木夹板经模具压铸成型，厚度≥6mm，外型成弧形。 3、背海绵：采用定型海绵，密度≥50kg/m³。背海绵尺寸规格：背海绵长度≥720mm，宽度≥460mm，厚度≥120mm。 4、座外板：采用硬木多层板，座外板规格：长度≥460mm，宽度≥430mm，厚度≥15mm。 5、座海绵：采用定型海绵，密度≥50kg/m³。座海绵尺寸规格：长度≥500mm，宽度≥460mm，最厚处海绵厚度≥140mm。 6、座框架结构：采用弹簧加钢架回位结构，内置铁框架。 7、五金站脚：采用≥2.0mm 钢板与型钢模压并焊制成形，脚管采用方管经焊接成型。扶手上框：上架折边处采用铁板冲压向内折弯包边≥2mm 加固。 8、采用橡木扶手，扶手面宽≥80mm，扶手面长≥460mm，扶手面厚≥25mm。	10	套	680	工业
77	活动观摩椅 B	1、椅背：采用改性塑料材，厚度不低于 5MM，一体注塑成型； 2、座垫：配置 PA 尼龙座壳，座垫内部填充定型海绵，海绵弹性占比不低于 40%； 3、椅架：管材规格≥Φ25mm，管壁厚度≥2.0mm 喷涂五金椅架； 4、写字板：配备 360°度旋转写字板，规格≥500mm*300mm；支架采用管材规格≥Φ25mm，管材规格≥Φ32mm，管壁厚度≥2.0mm，配水杯架,自带置物架； 5、脚轮：直径≥50MM，PU 万向滑动轮；	10	套	700	工业
78	门禁终端 B	一、人脸识别一体机	2	套	3500	工业

		（一）产品要求： 1.主要功能：人脸识别、门禁； 2.使用环境：室外； 3.分辨率：≥200 万像素； 4.光圈：F2.0±5%，焦距：4.3mm±5%； 5.红外补光灯：支持； 6.白色补光灯：支持； 7.配备正版操作系统，CPU：≥4 核，至少 1.6GHz，内存≥2G，储存≥8G； 8.显示屏：不低于 8 英寸，全视角，170° IPS 液晶屏，分辨率≥800*1280，支持触摸屏； 9.以太网：10/100/1000Mbps 以太网，WIFI：符合 IEEE802.11b/g/n 标准（2.4G）； （二）功能要求： 1.识别快速精准：≤300 毫秒即可完成人脸识别 ，识别准确率高于 99%，支持 0.5m~1.5m 识别； 2.检测功能：实时检测和跟踪人脸，在侧脸、半遮挡、模糊等情景下均能进行精准检测； 3.红外活体检测：有效防御 3D 打印、电子屏、视频、图片、面具、头套等非活体攻击; 4.接口：支持门禁行业韦根协议，支持第三方业务系统对接； 5.异常告警：支持设备强拆、强制开门报警，门磁超时、非活体攻击的异常告警； 6.设备管理：支持与采购人现有物联网管理平台对接，实现设备统一管理; 7.人脸库管理：支持与采购人现有统一人脸库实现人脸数据对接，实现人脸信息统一管理; 二、磁力锁（双门） 1.双门，最大静态直线拉力：≥280kg(600Lbs)*2；				

		2.断电开锁，满足消防要求； 3.具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）； 4.支持锁状态侦测信号(门磁)输出； 5.NO/NC/COM 接点； 三、出门按钮 86 型 四、门禁电源 1.电压：12V DC 2.电流：4A-5A				
8）声学环境改造及线材集成（约 114 平方米）						
79	声学环境改造 B	一、精品录播教室： 1.顶部喷黑：原建筑顶哑光黑色净味乳胶漆喷黑； 2.方通吊顶：铝制方通约 50mm*90mm，间距约 100mm； 3.二级吊顶：宽度约 300mm，高度约 100mm； 4.墙面声学：不低于 9mm 聚酯纤维吸音板+装饰木质吸音板； 5.智慧黑板造型及墙壁灯带造型：龙骨，木工板石膏板，乳胶漆，灯带，根据现场定做； 6.窗帘及窗帘盒：涤纶混纺布料，平滑、垂感度高、暗纹压花，全遮光窗帘，窗帘盒规格：长度根据窗户尺寸制作； 7.不锈钢踢脚线：黑色拉丝不锈钢踢脚线； 8.PVC 塑胶地板（含自流平）：约 2mm 厚 PVC 片材或卷材地胶，耐磨层≥0.5mm，含加厚界面剂自流平；	1	项	150000	/

		9.照明长条灯：LED 长条方灯规格：不低于长 1200mm*宽 100mm*高 55mm，功率：不低于 36 瓦； 10.新建墙体：红砖、水泥、砂子、水等材料，确保红砖的质量符合要求，无裂缝、缺角等缺陷，水泥应选用强度等级合适的普通硅酸盐水泥，砂子宜采用中砂，含泥量不超过规定标准基础处理：在砌筑墙体前，需要对基础进行清理和平整，确保基础表面坚实、平整，无杂物和松散土层； 11.拆除墙体及垃圾清运：现有砖混结构，及竖筋结构，拆除墙体及垃圾清运； 12.强电改造及普通电气：普通筒灯、开关、插座面板及底盒、ZR-BVV-1.5mm²、2.5mm²、4mm²阻燃电线、线管、桥架，不含主电接入； 二、观摩室： 1.观察窗：观察窗尺寸定制，不低于 10mm 厚双层钢化玻璃，黑色磨砂不锈钢包边框； 2.单开木门：成品单开木门约宽 900mm*高 2000mm，含五金门锁； 3.方通吊顶：铝制方通约 50mm*90mm，间距约 100mm； 4.二级吊顶：宽度约 300mm，高度约 100mm； 5.墙面乳胶漆：刮腻子两遍，精细打磨，刷乳胶漆两遍，环保、无味、无污染、防潮防霉； 6.窗帘及窗帘盒：涤纶混纺布料，平滑、垂感度高、暗纹压花 ，全遮光窗帘，窗帘盒规格：长度根据窗户尺寸制作； 7.阶梯地台制作：钢架焊接，≥双层 16mm 阻燃板，≥9.5mm 硅酸钙板，自流平水泥，金属收边条进行收边； 8.装饰收边条：装饰收口条：直角铝合金，内嵌防滑橡胶； 9.不锈钢踢脚线：黑色拉丝不锈钢踢脚线； 10.PVC 塑胶地板（含自流平）：≥2mm 厚 PVC 片材或卷材地胶，耐磨层≥0.5mm，含加厚界面剂自流平，				

		颜色参考效果图或用户自选； 11.强电改造及普通电气：普通筒灯、开关、插座面板及底盒、ZR-BVV-1.5mm²、2.5mm²、4mm²阻燃电线、线管、桥架，不含主电接入；				
80	系统集成C	本项目为交钥匙工程，供应商需自行勘查现场，本次项目包含所有设备的安装调试工作及施工所需线材、辅材等，包括新设备的安装以及与部分原有设备的对接。所有辅材和施工必须符合国标要求和相关国家标准。具体要求如下： 1、项目实施过程中各类网线、电源线、视频线、音频线等须符合国家标准，经采购人确认后可投入使用； 2、提供清单内设备软硬件的安装、部署和调试； 3、布线充分考虑采购人特殊环境，线槽/线管，布线牢固，不易损坏； 4、网线采用纯无氧铜线芯，六类网线；HDMI2.0高清线、USB线、音频线、阻燃PC塑材、配线架、插线板等： 5、强弱电线路需预留安全距离，分离铺设。	1	项	20000	/

本项目核心产品为：空天录制轨道车

注：

1、供应商所报单价不得超过对应最高单价，否则响应无效。

2、如果在技术参数或配置中标明了品牌或产地，则仅供参考，并非指定，供应商可以选用替代的方案，但这种替代整体上要优于或相当于采购文件的相关要求。

3、为鼓励不同品牌的充分竞争，如某货物的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，供应商可对该参数或要求进行适当调整，并应当在响应文件中说明调整的理由，且该调整须经谈判小组审核认可。

4、所有描述为“支持”的，均表示具备、配置、提供、实现等意思，是要满足技术参数的要求。

5、采购人或采购代理机构在发布成交结果公告时，将依法对成交供应商所报产品（包括但不仅限于标注“▲”的产品）的名称、品

牌、规格型号、数量、单价等内容进行公告。

6、谈判文件中用“★”标注的技术参数为不允许负偏离的实质性要求和条件（如果采购文件中有标注“★”的技术参数）。用“★”标注的技术参数的响应情况须在响应文件中提供相应的证明材料予以证明。否则，谈判小组视为对谈判文件中用“★”标注的技术参数出现负偏离。“★”标注的技术参数证明材料为：第三方检测报告。

7、本项目包含部分声学环境改造施工内容，供应商需自行勘查现场，谨慎报价。

二、商务要求

（本项目商务要求为不允许负偏离的实质性要求和条件）

1、所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品。提交货物（含相关服务）的技术参数和配置应与谈判文件的要求及其响应文件的技术偏离表（如果被谈判小组接受的话）相一致。若谈判文件及响应文件中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2、如货物属于国家强制性目录范围内的，则必须符合国家相关强制性要求。

3、技术支持

3.1 成交供应商应向采购人提供全方位及时而有效的技术支持和服务。

3.2 成交供应商负责供货、运输、安装并调试完毕。

3.3 如成交供应商发生兼并、重组，采购人本项目的供货、安装、维护保养等相关工作必须由新组建的公司按采购文件及响应文件承担相应的义务。

3.4 成交供应商在项目实施过程中，国家对相关项目有资质要求的，进场单位和人员的资质、资格符合国家、省、市有关规定。实施期间成交供应商所发生的或成交供应商实施场地内发生的或成交供应商原因造成的安全事故，均应由成交供应商负责按有关规定处理善后事宜，并承担给采购人造成的损失。

3.5 成交供应商对项目中的软硬件平台必须开放，所有需要与其它系统对接的接口问题由采购人负责协调解决。

4、质保及售后服务

4.1 成交供应商所投所有货物均须提供至少 3 年的质保服务（自采购人验收合格之日起计算），成交供应商提供的声学环境改造须提供至少 2 年的质保服务（自采购人验收合格之日起计算）。成交供应商保证所供货物和服务完全符合本合同规定的规格、性能，货物和服务质量及要求满足相关标准。质保期内出现质量问题，成交供应商负责包修、包退、包换，软件终身升级，所有质保费用均已包含在总报价中。质保期结束后成交供应商应以不高于市场价格向采购人提供备品备件。

4.2 成交供应商须设维修服务电话，负责解答采购人在货物使用中遇

到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

4.3 售后服务响应时间：如货物出现质量问题，成交供应商须保证 24 小时电话畅通,电话响应无法解决，成交供应商必须在接到报修电话 24 小时内到达现场并在 72 小时内解决问题。如不能解决的，成交供应商需提供备品备件供采购人使用。质保期内如货物出现质量问题，成交供应商负责修复，对于无法修复的情况，成交供应商负责更换。

4.4 本项目施工部分，成交供应商若无相关施工资质，经采购人书面同意后，须委托具有相应资质的单位进行施工，费用包含在总报价中。

5、培训：

5.1 成交供应商应对采购人的操作人员提供现场培训。

5.2 现场培训能够根据采购人需要，合理安排，使采购人能够全面掌握设备的工作原理，熟练独立操作设备，并能够对设备进行日常维护与保养，简单故障诊断与排除。

5.3 以上培训费用含在总报价中。

6、供货期：自合同签订之日起 45 日内供货安装调试并建设完毕。

7、供货地点：马鞍山市（采购人指定地点）。

8、验收：

8.1 采购人和相关部门按照采购文件和响应文件承诺进行验收。采购文件没有规定和响应文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，成交供应商予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

8.2 货物在验收时，成交供应商应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等,涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、厂商质保承诺、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备

的各种证书(如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由成交供应商提供的必要文件。

8.3 成交供应商应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料,以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

8.4 本项目所采购的产品如属于政府强制采购节能产品的，合同签订后，验收前，成交供应商须向采购人提供节能产品认证证书复印件或“全国认证认可信息公共服务平台”网站节能产品清单查询截图，否则采购人不予验收通过。

8.5 本次项目采购所涉及的商品包装和快递包装要求均应符合“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）文件要求。

9、付款方式：

9.1 合同签订后，采购人向成交供应商支付合同金额的 40%作为预付款（成交供应商须向采购人提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）。项目供货安装调试并建设完毕自采购人验收合格后，采购人在 7 个工作日内向成交供应商支付至合同金额的 100%（含预付款）。

9.2 如成交供应商书面明确表示无需预付款，项目供货安装调试并建设完毕自采购人验收合格后，采购人在 7 个工作日内向成交供应商支付至合同金额的 100%。

10、本项目总报价包含履行本项目的全部费用，以及完成本项目所需要的其他费用及所有价内价外税金及合理利润等。

第六章 响应文件格式

项目名称：当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设

项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460

响应文件

供应商名称：_____

日期：2026 年　月　日

目 录

一、报价表……（页码）

二、报价函……（页码）

三、报价一览表……（页码）

四、对商务要求及合同条款的响应……（页码）

五、对技术要求的响应……（页码）

六、货物技术方案……（页码）

七、法定代表人身份证明及授权委托书……（页码）

八、各类资质证书及其他重要资料……（页码）

一、报价表

项目名称	当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设
项目编号	MASCG-3-F-H-2026-0460
总报价（人民币）	大写：_____ 小写：_____元 **注：所报价格最多保留小数点后两位**

注：

1、报价表与响应文件明细不一致的，以报价表为准。

2、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

供应商（盖单位公章）：

日期：2026 年　月　日

二、报价函

致：**当涂经贸学校（采购人）：**

根据贵方的谈判文件，我方兹宣布同意如下：

1、按谈判文件规定提供货物（包括安装调试等工作）的最终谈判报价见最后报价，如我方成交，我方承诺愿意按谈判文件规定缴纳履约保证金（如有）和采购代理服务费。

2、我方根据谈判文件的规定，严格履行合同的责任和义务,并保证于采购人要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过采购人验收。

3、我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4、我方同意从谈判文件规定的谈判日期起遵循本谈判文件，并在谈判文件规定的谈判有效期之前均具有约束力。

5、我方声明响应文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与谈判有关的任何证据、数据或资料。

6、我方完全理解贵方不一定接受最低报价的谈判。

7、我方接受谈判文件规定的付款方式、质保要求。

8、我方承诺我方具有独立承担民事责任的能力、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录、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。

9、我方承诺我方或我方法定代表人或我方配备项目经理（项目负责人）未被人民检察院列入行贿犯罪档案。

供应商（盖单位公章）：

日期：2026 年　月　日

三、报价一览表

3.1 货物清单

序号	货物名称（标的名称）	品牌	规格型号	制造商	产地	数量	单位	最高单价（元）	单价（元）	合价（元）
1	双屏智慧黑板 A					1	套	23000		
2	辅助触控交互一体机					4	套	7000		
3	智能音频主机 A					1	台	4500		
4	高保真音箱 A					1	对	900		
5	扩声吊麦 A					1	支	600		
6	教学督导及资源应用平台					1	套	55000		
7	高清录播主机（含配套软件）A					1	台	79000		
8	高清云台摄像机（含配套软件）A					5	台	8000		
9	录制面板 A					1	套	1000		
10	数字阵列麦克风 A					3	支	2500		
11	领夹式麦克风 A					1	套	1000		
12	电源管理器 A					1	台	1200		
13	导播控制台 A					1	台	3900		
14	**▲空天录制轨道车（核心产品）**					1	套	135000		
15	空天录制终端系统					1	套	72000		
16	控制切换终端系统					1	套	68000		
17	4K 广播级摄像机					1	台	29500		
18	智能控制终端 A					1	台	4500		
19	智能液晶控制面板 A					1	台	1800		
20	设备电源管理器 A					1	个	1500		
21	灯光控制面板 A					2	个	320		
22	红外转发模块 A					2	个	350		

23	窗帘电机（含轨道）A					4	个	2600		
24	讲台 A					1	台	7500		
25	组合桌					48	张	550		
26	学生椅 A					48	张	350		
27	教室控制终端 A					2	台	7300		
28	监听音箱 A					1	对	1500		
29	观摩显示终端 A					2	台	3800		
30	千兆交换机 A					1	台	1800		
31	无线 AP A					1	台	1350		
32	机柜 A					1	台	1000		
33	音频隔离器 A					1	个	200		
34	录播教室空调 A					2	台	10000		
35	导控间操作台 A					3	台	1000		
36	固定观摩椅 A					10	套	680		
37	活动观摩椅 A					10	套	700		
38	门禁终端 A					2	套	3500		
39	双屏智慧黑板 B					1	套	23000		
40	智能音频主机 B					1	台	4500		
41	高保真音箱 B					1	对	900		
42	扩声吊麦 B					1	支	600		
43	高清录播主机（含配套软件）B					1	台	79000		
44	高清云台摄像机（含配套软件）B					5	台	8000		
45	录制面板 B					1	套	1000		
46	数字阵列麦克风 B					3	支	2500		
47	领夹式麦克风 B					1	套	1000		
48	电源管理器 B					1	台	1200		
49	导播控制台 B					1	台	3900		
50	高清移动录播主机（含配套软件）					1	台	72000		

51	高清摄像机					3	台	6900		
52	数字无线音频套装					1	套	1800		
53	摄像机三脚架					3	个	800		
54	设备箱（含配套线材）					1	个	1500		
55	智能控制终端 B					1	台	4500		
56	智能液晶控制面板 B					1	台	1800		
57	设备电源管理器 B					1	个	1500		
58	灯光控制面板 B					2	个	320		
59	红外转发模块 B					2	个	350		
60	窗帘电机（含轨道）B					4	个	2600		
61	讲台 B					1	台	5600		
62	双人组合桌					28	张	750		
63	学生椅 B					56	张	350		
64	教室控制终端 B					2	台	7300		
65	监听音箱 B					1	对	1500		
66	观摩显示终端 B					2	台	3800		
67	千兆交换机 B					1	台	1800		
68	无线 AP B					1	台	1350		
69	机柜 B					1	台	1000		
70	音频隔离器 B					1	个	200		
71	录播教室空调 B					2	台	10000		
72	导控间操作台 B					3	台	1000		
73	固定观摩椅 B					10	套	680		
74	活动观摩椅 B					10	套	700		
75	门禁终端 B					2	套	3500		
货物投标总价（大写）：_____										

3.2 服务清单

序号	服务名称（标的名称）	服务提供商	数量	单位	最高单价（元）	单价（元）	合价（元）
1	系统集成 A		1	项	60000		
2	声学环境改造 A		1	项	150000		

3	系统集成 B		1	项	20000		
4	声学环境改造 B		1	项	150000		
5	系统集成 C		1	项	20000		
服务投标总价（大写）：_____							

3.3 符合本国产品标准的产品成本之和占比

□ 本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例≥80% □ 本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例＜80%
注： 1、请供应商认真阅读此条内容，并根据实际情况选择一种格式进行承诺，请在选择的格式前打“√”，未选择的或全部选择的，视为供应商提供的相关产品不符合本国产品标准，不享受相应的价格评审优惠。 2、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，对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠。 3、供应商应当根据“报价一览表-货物清单”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该供应商提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，供应商承担全部责任。 4、全部产品成本之和是指表 3.1 和表 3.2 包含的全部货物、服务产品成本之和。

供应商（盖单位公章）：

备注：

1、所报价格最多保留小数点后两位。供应商所报单价不得超过对应最高单价，否则响应无效。

2、表中所列标的名称为对应本项目需求的全部货物/服务。如有漏项或缺项，供应商承担全部责任。

3、采购人或采购代理机构在发布成交结果公告时，将依法对成交供应商所报产品（包括但不仅限于标注“▲”的产品）的名称、品牌、规格型号、数量、单价等内容进行公告。

4、供应商所报报价一览表中清单及数量，应当与谈判文件第五章要求的清单及数量一致。

最后报价承诺表

项目名称：当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设
项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460

供应商名称	
谈判范围	全部
最后报价（详见备注说明）	大写：_____
备注说明	***（此处可补充谈判小组根据与供应商谈判情况变动的谈判文件的内容，包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。）***

供应商公章或授权代表签字：

日 期：

注：1、本页《最后报价承诺表》由供应商在接到报价通知后依据谈判情况填写，并在规定时间内上传。

2、所报价格最多保留小数点后两位。

附件：

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加当涂经贸学校的当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设（项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460）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（标的所属行业）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。

供应商（盖单位公章）：

日期：2026 年　月　日

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、如供应商未按要求填写上述内容，则不享受中小企业扶持政策。

3、若供应商提供的声明函内容不实，属于提供虚假材料谋取成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。请供应商详细阅读供应商须知前附表中关于中小企业声明的要求，谨慎声明。

4、供应商在“谈判文件中明确的所属行业”一栏中填写所属行业，所属行业详见“第五章　采购内容及总体要求”。谈判文件中明确的所属行业标的品目，需在中小企业声明函中列出；所属行业标注为“/”的标的品目，无需在中小企业声明函中列出。

5、供应商在“中型企业、小型企业、微型企业”一栏中只需填写其中的一种类型。

6、供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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)相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 https://www.miit.gov.cn/）。

7.填写示例：某标的名称（填写第五章 采购内容及总体要求中明确的“标的名称”），属于（填写第五章 采购内容及总体要求中明确的“标的所属行业”，如软件和信息技术服务业）行业；承接企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于中型企业[供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 https://www.miit.gov.cn/）查询]。

各行业划型标准

（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。

关于符合本国产品标准的声明函

（不符合本国产品扶持政策，不需此件）

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），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。/的中国境内生产的组件成本占比≥/。/的/在中国境内生产。/的/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）。/的中国境内生产的组件成本占比≥/。/的/在中国境内生产。/ 的/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。

供应商（盖单位公章）：_____

日期：_____

注：

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.上述声明函中标注/的，无需填写。

4.供应商应当结合“报价一览表”相关信息进行填写

5.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）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《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》的意见（财库〔2025〕30 号），本项目所称的本国 产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的 属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生 产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品 标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构 筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市 燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位参加谈判,不需此件）

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（请填写：符合/不符合）条件的残疾人福利性单位，且本单位参加当涂经贸学校的当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设（项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商（盖单位公章）

日期：2026 年　月　日

注：

1、残疾人福利性单位谈判只须提供《残疾人福利性单位声明函》，不再提供《中小企业声明函》。

2、如供应商未按要求填写上述内容，则不享受中小企业扶持政策。

监狱企业谈判提供省级（含）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扫描件（监狱企业不再提供《中小企业声明函》）。

四、对商务要求及合同条款的响应

经过认真研究当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设（项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460）谈判文件中所列商务要求及合同条款，我方确认，对谈判文件所列商务要求及合同条款，除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

商务要求及合同条款偏离表

序号	谈判文件中要求	供应商的响应内容	偏离及影响（正偏离/负偏离）
1			
2			
…			

供应商（盖单位公章）：

注：

1、“符合”指与谈判文件要求一致，“正偏离”指优于谈判文件要求；“负偏离”指低于谈判文件要求。

2、无论正偏离或负偏离，供应商均需在“供应商的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同供应商响应情况为“符合”。

3、如供应商未在上述偏离表中填写内容，视同供应商响应情况为“符合”。

五、对技术要求的响应

经过认真研究当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设（项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460）谈判文件中所列技术要求，我方确认，对谈判文件所列技术要求，除下列技术要求偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

技术要求偏离表

序号	谈判文件中要求	供应商的响应内容	偏离及影响（正偏离/负偏离）
1			
2			
…			

供应商（盖单位公章）：

注：

1、“符合”指与谈判文件要求一致，“正偏离”指优于谈判文件要求；“负偏离”指低于谈判文件要求。

2、无论正偏离或负偏离，供应商均需在“供应商的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同供应商响应情况为“符合”。

3、如供应商未在上述偏离表中填写内容，视同供应商响应情况为“符合”。

六、货物技术方案

（一）供应商及主要制造商简介

简要介绍供应商及货物制造商规模实力，包括：

1、公司经营的历史、经验

2、拥有的技术力量

3、货物制造商介绍

（二）供应商针对本项目的供货、安装及售后服务方案

七、法定代表人身份证明及授权委托书

（一）法定代表人身份证明（格式）

_____（法定代表人姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人。我公司_____（填写是/否）属于中小微企业。

特此证明。

法定代表人手机号码：_____

日期：2026 年　月　日

附：法定代表人身份证正反面扫描件（在有效期内）

（二）授权委托书（格式）

本授权书声明：_____（供应商名称）的_____（法定代表人姓名）代表本公司委托_____（委托代理人的姓名）为我方的合法代理人，参加“当涂经贸学校新校区智慧录播教室建设（项目编号：MASCG-3-F-H-2026-0460）”谈判、评审答疑、合同签订以及合同执行等，可以用我方名义全权处理一切与之有关的事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

委托代理人手机号码：_____

委托代理人电子邮箱：_____

供应商（盖单位公章）：_____

日期：2026 年　月　日

附：委托代理人身份证正反面扫描件（在有效期内）

提醒：

1、供应商须确保响应文件中提供的手机号码准确无误并保持通讯工具畅通，否则由此造成的后果由供应商自行承担。

2、供应商须确保响应文件中提供的电子邮箱准确无误，否则由此造成的后果由供应商自行承担。

八、各类资质证书及其他重要资料

（一）响应文件中供应商的各类资质证书及其他重要资料

供应商营业执照扫描件/事业单位法人证书扫描件/社会团体法人登记证书扫描件/民办非企业单位登记证书扫描件

（二）响应文件中其他资料

1、供应商所投产品的第三方检测报告扫描件

2、需要提交的其他资料

第七章　系统提交响应文件及有关要求

（系统中响应文件格式与本谈判文件响应文件格式不一致的，以本谈判文件为准）

本项目实行系统提交响应文件，现将有关要求告知供应商，包括但不限于以下内容：

1、本项目采用系统提交响应文件方式，响应文件的制作以及如何进行系统提交响应文件详见：**马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册**，网址：马鞍山市公共资源交易中心网（http://zbcg.mas.gov.cn/），如有技术问题请联系0512-58188516，0555-5200194。

2、制作系统提交的电子响应文件：**详见马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册**，网址：马鞍山市公共资源交易中心网（http://zbcg.mas.gov.cn/）

3、系统电子响应文件的提交：**详见马鞍山市公共资源新版交易系统投标人端操作手册**，网址：马鞍山市公共资源交易中心网（http://zbcg.mas.gov.cn/）

4、系统提交的电子响应文件应按谈判文件规定的格式签署盖章。

5、供应商应在谈判截止时间之前，从网上招投标系统提交加密后的电子响应文件。

5.1 供应商编制电子响应文件应登录马鞍山市公共资源交易系统，从帮助中心下载安装响应文件制作软件，按照软件提示更新到最新版本，用最新版本响应文件制作软件制作电子响应文件，否则由此导致的响应文件无法上传等不利后果由供应商单方面承担。

5.2 由于供应商编制响应文件所用电脑配置、系统、软件的差异性，供应商使用响应文件制作软件生成、上传响应文件前，应当进行预览，检查编制的响应文件文字、图片内容是否完整呈现，否则因响应文件中文字、图片内容呈现不完整而导致在评审中处于不利地位的风险由供应商单方面承担。

6、供应商须在规定的时间内使用本单位CA锁完成响应文件的解

密工作。因供应商自身原因导致解密失败的，风险由供应商自行承担。采购人应在所有供应商完成 CA 锁解密工作后，进行采购人 CA 锁解密工作。

7、采用系统提交响应文件的，在规定的谈判截止时间前，供应商可以自行从网上招投标系统撤回已提交的响应文件，并可修改后重新上传，谈判时以谈判截止时间前供应商最终上传的响应文件为准。

8、谈判过程中出现不可预见的停电、网络中断等情况致使谈判活动不能正常进行时，经当涂县发展和改革委员会（县公管局）批准后，宣布该项目暂停，并将所有响应文件封存，待设备恢复后继续进行谈判活动。