

河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录 播教室建设项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-698

采 购 人：河南水利与环境职业学院

采购代理机构：智远工程管理有限公司

日 期：二〇二四年七月

目 录

特别提示	3
第一章 磋商公告	5
第二章 供应商须知	9
第三章 评审办法（综合评分法）	26
第四章 合同条款及格式	33
第五章 采购需求	38
第六章 竞争性磋商响应文件格式	69

特别提示

1. 投标人注册 投标人首先通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程完成注册。

2. 投标文件制作

2.1 投标人通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）下载“投标文件制作工具安装包压缩文件”等。

2.2 投标人凭 CA 密钥登录市场主体专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hntf）的招标文件。

2.3 投标人须在投标文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心

（<http://www.hnngzy.net/>）”电子交易平台内上传加密的电子投标文件（*.hntf 格式）。

2.4 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5 投标人在制作电子投标文件时，应按照招标文件和交易系统要求将投标文件电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）。

2.6 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。

2.7 以联合体形式参与投标的，由联合体牵头单位最终提交、上传、解密投标文件，涉及联合体成员的各类资料应暂时登记到联合体牵头单位的市场主体信息库中以便选取，除联合体协议书外，其他所需签字盖章的地方应是联合体牵头人单位加盖公章和签字。

3. 澄清与变更

3.1 采购人、集中采购机构/代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。集中采购机构/代理机构将通过原公告发布媒体发布“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人，投标人请及时关注 交易系统进行查询。各投标人须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。“变更公告”或系统内部“答疑文件”一经发布，即视为书面通知。

3.2 投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。投标人在投标截止时间前须自行查看 项目进展、招标文件的澄清及修改等，集中采购机构/代理机构不承担投标人未 及时查看或未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4. 远程不见面开标方式

4.1 本次采购项目采用远程不见面开标方式，请各投标人在招标文件确定的投标 截止时间前，登录远程开标大厅网址，在线准时参加开标活动并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清（如

有）、二次报价（如有）等活动，在交易平台系统规定的时间内投标文件未解密的投标人，视为放弃投标。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

第一章 磋商公告

河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设项目

竞争性磋商公告

项目概况

河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）。获取招标文件，并于2024年8月9日09时00分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2024-698
2. 项目名称：河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：1700000.00 元

最高限价：1700000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	采购预留金额（元）
1	豫政采(2)20241155-1	河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设项目	1700000	1700000

5. 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）

5.1 本项目采购内容：河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设，包含一体化智慧讲台、AI录播工作站、全高清录播系统、智慧黑板、高清投影仪、多媒体控制终端、电子班牌等软硬件设备。

- 5.2 资金来源：财政资金。

5.3 交货期：在合同签订生效后60天内完成所有设备的安装、部署工作并调试上线运行，试运行一段时间具备验收条件后进行项目验收。

- 5.4 交货地点：河南省郑州市航空港校区。

- 5.5 质量标准：合格。

- 5.6 质保期：自项目整体验收合格之日起3年。

6. 合同履行期限：交货期和质保期。

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、申请人资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

本项目为非专门面向中小企业招标的项目，但本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 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，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。采购代理机构在投标截止时间当天将对所有参与本项目的供应商的信用情况进行查询、打印留存。若在投标截止时间当天查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商为无效投标。

【查询渠道：1. “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn，查询内容为：重大税收违法失信主体）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn>，查询内容为：失信被执行人）2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn，查询内容为：政府采购严重违法失信行为记录名单）】

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取采购文件

1、时间：2024年7月29日至2024年8月2日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至23:59（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）。

3. 方式：供应商凭单位证书（CA 密钥）下载磋商文件。供应商需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

4. 售价：0 元。

四、响应文件提交

1. 截止时间：2024年8月9日9时00分（北京时间）

2. 地点：加密电子响应文件须在响应截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统。逾期上传的或者未上传至指定地点的响应文件，采购人不予受理。

五、响应文件开启

1. 时间：2024年8月9日9时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(六)-6（经二路与纬四路向南50米路西）本项目采用远程开标，供应商（投标人）无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址

（<http://www.hnngzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）。供应商（投标人）须在

招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。具体操作流程及程序，请查阅河南省公共资源交易平台“办事指南”专区的《新交易平台使用手册》。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

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》《河南省电子招标投标公共服务平台》《河南省公共资源交易中心网》《河南水利与环境职业学院》上发布。公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》[财库（2020）46号]；
2. 执行《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；
3. 执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》豫财购（2022）5号；
4. 执行《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）；
5. 执行《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）；
6. 执行关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库（2019）19号）；
7. 执行关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库（2019）18号）。
8. 采购代理服务费：根据河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号文件按项目预算金额差额定率累进法计算招标代理费，由成交供应商在领取成交通知书前支付。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：河南水利与环境职业学院

地 址：郑州市花园路 136 号

联 系 人：程鹏飞

联系方式：0371-65821082

2. 采购代理机构信息

名 称：智远工程管理有限公司

地 址：郑州市高新区莲花街11号纽科企业1号楼A424室

联 系 人：张女士、朱先生

联系方式：0371-56271905

3. 项目联系方式

联系人：张峥嵘、朱少堃

联系方式：0371-56271905

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.2.1	采购人	名 称：河南水利与环境职业学院 地 址：郑州市花园路 136 号 联系人：程鹏飞 联系方式：0371-65821082
1.2.2	采购代理机构	名 称：智远工程管理有限公司 地 址：郑州市高新区莲花街11号纽科企业1号楼A424室 联系人：张女士、朱先生 联系方式：0371-56271905
1.2.3	项目名称	河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设项目
1.4.1	采购内容	河南水利与环境职业学院航空港校区常态化录播教室建设，包含一体化智慧讲台、AI录播工作站、全高清录播系统、智慧黑板、高清投影仪、多媒体控制终端、电子班牌等软硬件设备。
1.4.2	资金来源	财政资金
1.4.3	交货期	在合同签订生效后60天内完成所有设备的安装、部署工作并调试上线运行，试运行一段时间具备验收条件后进行项目验收
1.4.4	交货地点	河南省郑州市航空港校区
1.4.5	质量标准	合格
1.4.6	质保期	自项目整体验收合格之日起3年
1.4.7	合同履行期限	交货期和质保期
1.5.1	供应商资质条件和能力	1. 落实政府采购政策需满足的资格要求： 本项目为非专门面向中小企业招标的项目，但本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策； 2. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： （1）具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照或事业单位法人证书等资格证明文件）； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供完整的2023年度经审计的财务审计报告（新成立企业提供银行出具的资

		信证明)； (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供承诺函，格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）； (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供 2024 年1月1日以来企业至少一个月的税收缴纳证明及社会保障资金缴纳证明）（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供能够证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的相应文件）； (5) 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；（提供承诺函，格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）； (6) 法律、行政法规规定的其他条件； 3. 本项目的特定资格要求： 3.1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，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。采购代理机构在投标截止时间当天将对所有参与本项目的供应商的信用情况进行查询、打印留存。若在投标截止时间当天查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商为无效投标。 【查询渠道：1. “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn，查询内容为：重大税收违法失信主体）、“中国执行信息公开网”网站（http://zxgk.court.gov.cn，查询内容为：失信被执行人）2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn，查询内容为：政府采购严重违法失信行为记录名单）】 3.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（提供承诺函，格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章）。
1. 10. 1	磋商预备会	不召开
1. 10. 2	供应商提出问题的 截止时间	递交响应文件截止之日 5 天前
1. 10. 3	采购人书面澄清的	递交响应文件截止之日 5 天前

	时间	
1.11	分包	不允许
2.1	构成磋商文件的其他材料	除磋商文件外，采购人在磋商期间发出的澄清、修改、补充、补遗和其他有效正式函件等内容均是磋商文件的组成部分
2.2.3	供应商确认收到磋商文件澄清的时间	供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件澄清文件，并自行下载，如由于供应商未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
2.3.2	供应商确认收到磋商文件修改的时间	供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件修改文件，并自行下载，如由于供应商未看到修改文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
3.1.1	构成响应文件的其他材料	供应商认为需要提交的其他证明材料
3.3.1	磋商有效期	60日历天（自响应文件递交截止之日起）
3.4.1	磋商保证金	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，磋商保证金不再收取。
3.6	是否允许递交备选磋商方案	不允许
3.7.3	签字盖章要求	所有要求供应商加盖公章的地方都应用供应商单位的CA密匙盖电子签章；所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的CA密匙盖电子签章，如供应商的法定代表人或委托代理人未办理CA密匙的，供应商须将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字或盖章后的扫描图片替换到相应格式中。
3.7.4	响应文件份数	加密电子响应文件一份（加密的电子响应文件须在截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站”电子交易平台加密上传）；
4.1.1	递交响应文件时间	2024年8月9日09时00分（北京时间）
4.1.2	响应文件递交地点	《河南省公共资源交易中心网站》电子交易平台；本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到交易中心现场参加开标会议（远程开标大厅的网址为 http://www.hneggzy.net/ ）

5.1	磋商时间和地点	磋商时间：同首次递交磋商响应文件截止时间 磋商地点：同响应文件递交地点
6.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3人，由采购人代表1人与技术、经济等方面的专家2人共同组成； 专家确定方式：依法从从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。
6.3	响应文件评审	1、磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。 2、磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。 3、磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。 4、磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。 5、根据磋商文件列明的技术、要求、磋商控制价，磋商结束后，磋商小组要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。若供应商在规定时间内未提交最后报价的，其首次报价即为最终报价。 6、已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。 7、经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。 8、磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商，并编写评审报告。
7.1	是否授权磋商小组确定成交人	否；推荐的成交候选供应商数：3 名

需要补充的其他内容		
11.1	磋商控制价	本项目磋商控制价为： 壹佰柒拾万元整（¥：1700000.00 元）。 供应商的磋商报价超出磋商控制价（不含等于磋商控制价）的为无效投标，其投标将被否决。
11.2	代理服务费	本项目根据河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号文件按预算金额差额定率累进法计算招标代理费，由成交供应商在领取成交通知书前支付。 开户银行：交通银行郑州翰林国际支行 帐号：411168999011000586147 单位名称：智远工程管理有限公司 行号：301491001059（可开专、普票） （递交方式：从基本账户转出，银行转账单应备注写明XXX项目代理服务费。）
11.3	废标条款约定	1、在截止时间后上传的响应文件为无效文件； 2、资格证明文件不全或不符合磋商文件要求的； 3、响应文件未加盖供应商单位公章及未经法定代表人或者法定代表人委托的代理人签字或盖章的； 4、质量标准、合同履行期限没有响应磋商文件要求的； 5、磋商有效期没有响应磋商文件要求的； 6、磋商响应文件附有采购人不能接受的条件的； 7、以他人的名义参加磋商、串通以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式磋商的； 8、多个供应商出现“制作机器码”一致的，机器码一致的所有响应文件均做无效文件处理； 9、不符合磋商文件中规定的其他实质性要求。

11.4	政府采购合同融资政策告知函	河南省政府采购合同融资政策告知函 各供应商： 欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！ 政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。 贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。
11.5	所属行业	供应商须按要求（财库财库〔2020〕46 号）提供《中小企业声明函》，否则不予认可。中小企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）文件执行。采购人依据“《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300 号”确定本项目采购标的行业为：工业。
11.6	核心产品	本项目核心产品：激光投影机 注：供应商若为代理商需承诺成为成交供应商后提供关于核心产品的加盖原厂公章项目授权书。
11.7	付款方式	货物到达合同约定的交货地点并经甲、乙双方进行验收合格后，乙方提供本项目合同金额 5%对应的银行保函给甲方，甲方收到并查验无误后向乙方支付总合同金额的 100%。
12	其他有关事项	

1、供应商注册

供应商应首先完成办理 CA 数字证书及电子签章（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《公共资源项目 CA 办理流程》），办理 CA 数字证书及电子签章后，方可办理市场主体信息库入库登记（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源电子交易平台市场主体信息库入库登记指南（工程建设、政府采购）》）

2、响应文件制作

供应商通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hneggzy.net/>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“响应文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

供应商凭 CA 密钥登录市场主体系统下载磋商文件。

供应商须在响应文件递交截止时间前制作并提交：

加密的电子响应文件，应在响应文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心

(<http://www.hnngzy.net/>)”电子交易平台内上传；

供应商在制作电子响应文件时，“响应文件制作工具”左侧栏目“投标函”“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章；

磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

响应文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

供应商编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；

法定代表人或委托代理人签字是指法定代表人或委托代理人 CA 锁个人电子签名；盖个人印章是指法定代表人或委托代理人 CA 锁个人电子个人印章；盖单位公章是指加盖供应商单位的 CA 企业电子印章，其他如“投标专用章”无效。供应商若有委托代理人，且委托代理人没有 CA 锁，则电子响应文件需上传有手写签名或加盖个人印章的扫描件。电子响应文件中其他需要签字或盖章的没有 CA 锁的可参照上述执行。

3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的磋商文件进行澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载磋商文件的项目供应商，系统将提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的磋商文件和答疑文件，以此编制响应文件。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

5、供应商编制响应文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取，并附进响应文件中。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对市场主体信息库的相关内容进行补充、更新。并确保其信息的真实性、准确性、完整性。否则由此导致的投标失败，由企业自行承担责任。

构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、磋商办法、磋商文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

1. 总则

1.1 适用范围

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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规和规章的规定，编制本项目磋商文件。

1.2 采购项目说明

1.2.1 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.2.2 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.2.3 本项目名称：见供应商须知前附表。

1.3 定义及解释

1.3.1 采购人：依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.3.2 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动的社会中介组织。

1.3.3 供应商：供应商是响应磋商文件、参加磋商竞争的中华人民共和国境内的法人、其他组织。

1.3.4 响应文件：指供应商根据磋商文件提交的所有文件。

1.3.5 磋商小组：依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规的规定依法组建的专门负责本次评标工作的临时机构。

1.3.6 偏离：响应文件的响应相对于磋商文件要求的偏差，该偏差优于磋商文件要求的为正偏离；劣于的，为负偏离。

1.3.7 “日期”或“天”：指日历天。

1.3.8 合同：指依据本次服务采购招标结果签订的协议或合约文件。

1.3.9 磋商文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对磋商文件内容的理解和解释。

1.4 磋商内容

1.4.1 采购内容：见供应商须知前附表。

1.4.2 资金来源：见供应商须知前附表。

1.4.3 交货期：见供应商须知前附表。

1.4.4 交货地点：见供应商须知前附表。

1.4.5 质量标准：见供应商须知前附表。

1.4.6 质保期：见供应商须知前附表。

1.4.7 合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.5 供应商资格要求

1.5.1 供应商应具备承担本项目的资格条件。

1.5.2 供应商不得存在下列情形之一：

（1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

-
- (2) 被责令停业的；
 - (3) 被暂停或取消投标资格的；
 - (4) 财产被接管或冻结的；
 - (5) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中有重大违法记录的。

1.6 费用承担

不论磋商结果如何，供应商应承担其磋商响应文件编制与递交所涉及的一切费用，在任何情况下采购人和采购代理机构对上述费用均不承担任何责任。

1.7 保密

参与磋商活动的各方应对磋商文件和响应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。

1.8 语言文字

除专用术语外，与磋商有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释，对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 预备会

1.10.1 供应商须知前附表规定召开磋商预备会的，采购人按供应商须知前附表规定的时间和地点召开磋商预备会，澄清供应商提出的问题。

1.10.2 供应商应在供应商须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 磋商预备会后，采购人在供应商须知前附表规定的时间内，将对供应商所提问题的澄清，以书面方式通知所有下载磋商文件的供应商。该澄清内容为磋商文件的组成部分。

1.11 分包

是否允许分包：见供应商须知前附表。

2. 磋商文件

2.1 磋商文件的组成

本磋商文件包括：

- (1) 磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评审办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求；
- (6) 竞争性磋商响应文件格式；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对磋商文件所作的澄清、修改，构成磋商文件的组成部分。

2.2 磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。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要求采购人对磋商文件予以澄清，否则由此引起的任何后果均由供应商自己承担，采购人与采购代理机构均不承担任何责任。

2.2.2 磋商文件的澄清将在供应商须知前附表规定的提交响应文件截止时间 5 天前在交易中心系统上发给所有下载磋商文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距提交响应文件截止时间不足 5 天且澄清的内容可能影响响应文件编制的，相应延长提交响应文件截止时间。

2.2.3 供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件澄清文件，并自行下载，如由于供应商未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

2.3 磋商文件的修改

2.3.1 在提交响应文件截止 5 天前，采购人可以书面形式修改磋商文件，并通知所有已下载磋商文件的供应商。如果修改磋商文件的时间距提交响应文件截止时间不足 5 天且修改的内容可能影响响应文件编制的，相应延长提交响应文件截止时间。

2.3.2 供应商自行登录“河南省公共资源交易中心网”查看是否刊登本项目竞争性磋商文件修改文件，并自行下载，如由于供应商未看到修改文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

3. 响应文件

3.1 供应商应仔细阅读充分理解磋商文件的所有内容（包括补充变更内容），按磋商文件的要求编制提交响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其对磋商文件做出实质性响应，否则，其响应文件可能被拒绝。

3.1.1 响应文件应按磋商文件中“第六章 竞争性磋商响应文件格式”的要求完整编写、签署和盖章，磋商文件要求回答的全部问题和信息都必须正面回答，供应商认为需加以说明的其他内容可自行增加。供应商因不按要求编制响应文件，响应文件内容不完整、表述不明确、格式不规范、字迹模糊不清、目录与页码不对应等编制质量方面的问题，导致响应文件被认定为无效磋商，或漏读、误读或查不到相关内容的，供应商自行承担由此产生的后果。

3.2 磋商报价

3.2.1 根据磋商文件“第五章采购需求”规定的服务和责任范围，供应商对本次招标服务进行报价。供应商在报价中所填报的价格均包含完成该项目的一切有关费用，采购人无须向中标人另外支付任何费用。供应商应按第六章“竞争性磋商响应文件格式”的要求在投标函中进行报价。

3.2.2 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响磋商报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见供应商须知前附表。供应商在投标截止时间前修改投标函中的磋商报价总额，应同时修改响应文件“磋商函附录”中的相应报价。

3.2.4 采购人设有最高投标限价的，供应商的磋商报价不得超过招标最高限价，招标最高限价在供应商须知前附表中载明。

3.2.5 磋商报价的其他要求见供应商须知前附表。

3.2.6 磋商过程供应商需二轮报价，即为最终报价（首轮报价、最终报价。本项目进行两次报价，最终报价不能高于上次报价，高于上次报价视为无效标）。

3.2.7 供应商任何有选择的报价将被拒绝，磋商报价不允许修正和涂改，出现错误或涂改的将以无效报价处理。

3.2.8 响应文件应对竞争性磋商文件中各项做出实质性响应。供应商服务承诺书应按不低于竞争性磋商文件中的服务要求标准做出响应。

3.2.9 磋商文件能够详细列明采购标的服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最终报价。最终报价是供应商响应文件的有效组成部分。

3.3 磋商有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件失效。

3.4 磋商保证金

3.4.1 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，磋商保证金不再收取。

3.5 资格审查资料

见供应商须知前附表

3.6 备选方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选磋商方案。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按“竞争性磋商响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。其中，磋商函附录在满足磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 响应文件应当对磋商文件有关交货期、交货地点、质量标准、质保期、合同履行期限、投标有效期、采购需求、采购内容等实质性内容作出响应。

3.7.3 响应文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，响应文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按磋商文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或盖章的，应附

由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

3.7.4 加密电子响应文件 (*.hntf 格式)，应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网”(<http://www.hnngzy.net/>) 电子交易平台内上传。

4. 响应文件的递交

4.1 响应文件的递交

4.1.1 供应商递交响应文件的时间：见供应商须知前附表

4.1.2 供应商递交响应文件的地点：见供应商须知前附表。

4.1.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.1.4 逾期上传的或者未上传到指定地点的响应文件，采购人不予受理。

4.2 响应文件的修改与撤回

4.2.1 供应商在提交竞争性磋商文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充或者修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

4.2.2 供应商在提交竞争性磋商文件截止时间后不得修改、撤回响应文件。供应商在提交竞争性磋商文件截止时间后修改响应文件的，将被拒绝接受。

4.2.3 供应商有下列情形之一的，采购人将拒绝接受其响应文件：

- (1) 在竞争性磋商文件规定的提交响应文件截止时间之后提交响应文件的。
- (2) 响应文件未按竞争性磋商文件规定上传解密的。
- (3) 未按规定方式取得竞争性磋商文件参加磋商的。

5. 磋商开始

5.1 磋商时间和地点

采购人在规定的响应文件提交截止时间和供应商须知前附表规定的地点登录远程开标大厅 (<http://www.hnngzy.net/>)，准时在线参加开标活动并使用 CA 数字证书在规定时间内进行文件解密、答疑澄清等，供应商无需到省交易中心现场参加开标会议，无需到现场递交响应文件。

5.2 磋商程序

5.2.1 磋商小组对磋商文件进行熟悉确认。

5.2.2 磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

5.2.3 资格评审审查：磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对供应商响应文件资格评审进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。

5.2.4 符合性评审审查：磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对通过资格评审的供应商进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。磋商小组对通过资格性和符合性审查的响应文件进行评估。

5.2.5 围绕磋商要点，磋商小组全体成员集中与单一供应商分别进行磋商。按各供应商递交响

应文件的顺序进行磋商。

5.2.6 磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容需经采购人（业主）代表确认。并以书面形式通知所有参加磋商的供应商，该变动是磋商文件的有效组成部分。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件并由其法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的应当由本人签字并附身份证。供应商应根据磋商小组的要求，以书面形式在规定时间内做出响应，未做出响应的响应文件将被视为无效竞标。若磋商小组没有实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，则供应商的最后报价不得高于首次报价，否则按废标处理。

5.2.7 磋商小组对符合采购需求的供应商进行报价；供应商只有通过资格评审、符合性评审后方可进入第二轮报价，在规定的时间内同时提交报价，依据最终提交的报价进行评审，最终报价不得超过响应文件中报价。采用竞争性磋商方式开展采购的“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”，提交最后报价的供应商可以为 2 家。采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 1 家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

5.2.8 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，且以最后报价为准。大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；报价有算术错误的，其风险由供应商承担。

5.2.9 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商，退出磋商不视为撤回响应文件，退出磋商不影响退出磋商的供应商对已经递交的响应文件承担法律法规和采购文件中规定的相应责任。

5.2.10 磋商小组认为某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，磋商小组将通过交易系统向该供应商发出通知，要求该供应商通过交易系统提供书面说明，并提交相关证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组将其响应文件作为**无效响应文件处理**。供应商的书面说明材料包含**货物/服务**本身成本、人工费用、运输、税费等，以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

供应商的书面说明材料应当加盖供应商单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

供应商提供书面说明后，磋商小组应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况、与其他供应商比较情况等就供应商的书面说明进行审查评价。供应商如有下列情况的，磋商小组将其响应文件作为无效处理：

- （1）拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明；
- （2）书面说明不能证明其报价合理性的；

-
- (3) 书面说明或相关证明材料不被磋商小组认可的；
 - (4) 未在规定时间内提供书面说明或相关证明材料的。

5.2.11 由磋商小组采用综合评分法对通过初步评审的供应商的响应文件进行综合评分。

6. 磋商小组

6.1 磋商小组

磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。磋商小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.2 磋商原则

磋商活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 磋商

磋商小组按照第三章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购代理机构在评审结束将评审报告送采购人确认，采购人从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

7.2 成交通知

在成交供应商确定后，磋商公告发布的所有媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，并将磋商文件随成交结果同时公告，采购人及采购代理机构不对未成交原因做任何解释，同时不退还响应文件。

成交结果公告应当包括以下内容：

- (一) 采购人和采购代理机构的名称、地址和联系方式；
- (二) 项目名称和项目编号；
- (三) 成交供应商名称、地址和成交金额；
- (四) 主要成交标的的名称、合同履行期限、质量要求等要求；
- (五) 磋商小组成员名单。

7.3 签订合同

7.3.1 采购人和成交供应商应当自成交通知书发出之日起15日内，根据磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。成交供应商无正当理由拒签合同的，采购人取消其成交资格；给采购人造成损失的，成交供应商应当予以赔偿。

7.3.2 发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给成交供应商造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标

8.1 重新招标

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- （1）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露磋商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或者与采购人串通，不得向采购人或者磋商小组行贿谋取成交，不得以他人名义或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评标有关的其他情况。在磋商活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评审办法”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，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选供应商的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。

10. 质疑与投诉

10.1 质疑

供应商认为采购文件、采购过程、成交或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，按照《政府采购质疑和投诉办法》、（财政部令第 94 号）以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。

供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

10.2 投诉

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

11. 需要补充的其他内容

见供应商须知前附表

附件1:

中小企业划型标准规定

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：1. 大型、中型和小型企业须**同时满足所列指标的下限**，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。**带*的项为行业组合类别**，其中，**工业**包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；**交通运输业**包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；**仓储业**包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；**信息传输业**包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；**其他未列明行业**包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

企业划分指标以现行统计制度为准。

（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。

第三章 评审办法（综合评分法）

评审办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1.1	资格 评审 标准	供应商名称	与营业执照等证明材料一致
		具有独立承担民事 责任的能力	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.5.1 项规定
		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	
		信誉要求	
		其他要求	
1.2	符合 性评 审标 准	竞争性磋商响应文件 格式	符合第六章“竞争性磋商响应文件格式”的要求
		响应文件签字盖章	符合竞争性磋商文件的规定
		采购内容	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.1 项规定
		交货期	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.3 项规定
		质量标准	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.5 项规定
		质保期	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.6 项规定
		合同履行期限	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.7 项规定

			完善，服务承诺内容完整、可行性较强，对磋商文件的响应程度较高，得4分。 （3）售后服务方案一般，质量保证体系及风险控制体系一般，服务承诺内容、可行性一般，对磋商文件的响应程度一般，得2 分。未提供不得分。
		供货保障（4分）	供应商提供保证按时供货安装的详细措施及具体实施方案（包括设备供货、验货、安装调试、试运行、测试等内容），根据供货措施及实施方案是否科学合理、是否完整详尽、是否全面可靠等情况综合打分。具体分值范围如下： （1）供应商保证按时供货安装的措施完整详尽、内容非常清晰，具体实施方案科学合理、全面性可靠性高，对磋商文件的响应程度高得4分。 （2）供应商保证按时供货安装的措施较完整、内容较清晰，具体实施方案比较合理，全面性可靠性较高，对磋商文件的响应程度较高得2分。 （3）供应商保证按时供货安装的措施内容一般，具体实施方案内容一般、全面性可靠性一般，对磋商文件的响应程度一般得1 分。未提供不得分。
		实施方案（10分）	根据供应商应提供详细的实施方案，有切实可行的协调、解决和完成项目的工作方法和措施，有合理实施进度计划、设备安装与施工衔接实施方案等。包含但不限于项目整体实施计划、质量保证措施、项目管理措施、应急预案等进行打分： （1）实施方案编制完善，合理可行性强，针对性强，能很好的满足采购人实际需求的，得10分； （2）实施方案编制较合理，合理可行性较强，针对性较强，比较能很好的满足采购人实际需求的得7分； （3）实施方案编制基本合理，基本满足采购人需求的，有个别细节需要完善和提高，得5分； （4）实施方案编制不够合理，不太能满足采购人需求，内

			容有缺失或纰漏，得3分； 未提供不得分。
		培训方案 (4分)	根据各供应商提供的人员技术培训方案（培训内容、培训方式、培训次数以及问题解答时间等内容）进行打分：培训内容、培训方式以及问题解答时间方案非常合理，且有明显优越计划的内容的得4分；培训方案合理的得2分；培训方案合理性一般的得1分。未提供不得分。
		质保期（3分）	承诺质保期在三年基础上每再增加一年得1.5分，最高得3分。未提供不得分。
2.2.2 (3)	技术部分评分标准 (40分)	技术参数 (40分)	磋商小组根据响应文件和相关证明材料对磋商文件的响应情况对照判断所投设备是否满足磋商文件的要求，完全满足要求的得40分； 注：标“★”的技术参数及功能要求每有一项不满足扣1分；非标“★”的技术参数及功能要求每有一项不满足扣0.5分。 （技术规格及要求中明确需要提供证明文件的，证明文件中需要明确带有相关参数标注，只提供证明文件无法对应相应参数证明的或者无证明文件材料的视同不满足此条技术参数要求）
注：评审办法中的各种有效证明材料，响应文件中应附清晰的复印件或扫描件，由于模糊不清导致评标委员会无法辨别的，后果由供应商自行承担。 全体评标委员会成员对供应商评分的算术平均值即为该供应商最终得分，评分和计算结果均保留小数点后 2 位（采用四舍五入法）。			

1. 评审方法

本次磋商最终报价后采用综合评分法推荐成交候选供应商。磋商小组对满足竞争性磋商文件实质性要求的竞争性磋商响应文件，按照本章第 2.2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐成交候选供应商。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 报价评分标准：见评审办法前附表；

(2) 综合部分评分标准：见评审办法前附表；

(3) 技术部分评分标准：见评审办法前附表；

2.2.2 评审基准价计算

评审基准价计算方法：见评审办法前附表。

2.2.3 评分标准

(1) 报价评分标准：见评审办法前附表；

(2) 综合部分评分标准：见评审办法前附表。

(3) 技术部分评分标准：见评审办法前附表；

3. 评审程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据竞争性磋商文件规定的评审标准对竞争性磋商响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 供应商资格性审查和符合性审查不能通过的，按无效标处理。

磋商报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其磋商作无效标处理。

(1) 竞争性磋商响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组将分别与通过初步评审的供应商单独分别进行磋商。

3.2.2 供应商在规定的时间内提交最终报价，并在成交公告中公布最终报价。

3.2.3 磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的有效供应商的竞争性磋商响应文件和最后报

价进行综合评分。

3.2.4 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出最终得分。

(1) 按本章第 2.2.2 (1) 目规定的评审因素和分值对最终磋商报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2 (2) 目规定的评审因素和分值综合部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.2 (3) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 C；

3.2.5 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.6 供应商得分=A+B+C。

3.2.7 磋商小组发现供应商的报价明显低于其他磋商报价，使得其磋商报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由磋商小组认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

3.2.8 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

(1) 符合专业条件的供应商或者对磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（指核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人按照采购文件规定的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定。

评审标准中应考虑下列因素：

国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并于近期相继颁布《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》

（市场监管总局 2019 年 4 月 3 日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）（以下简称“环保清单”）。

根据要求，投标产品如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”，未提供的按无效响应处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现（详见采购需求及评标标准）。

采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商（供应商）所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种

设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现（详见采购需求及评标标准）。

供应商（供应商）所投产品列入无线局域网产品清单，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现（详见评标标准）。

3.3 竞争性磋商响应文件的澄清和补正

3.3.1 在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对所提交竞争性磋商响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.2.2 澄清、说明和补正不得改变竞争性磋商响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于竞争性磋商响应文件的组成部分。

3.2.3 磋商小组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，直至满足磋商小组的要求。

4、推荐成交候选供应商

供应商的排名按得分顺序从高到低排列。如评审得分相同的，按照最终报价由低到高的顺序推荐；如评审得分且磋商报价均相同的，按照技术部分得分由高到低顺序推荐；若均相同则由磋商小组投票推荐。磋商小组写出评审报告向采购人推荐 3 名成交候选供应商。

得分相同的，按扣除后的最后报价由低到高顺序排序；按前款不能区分的，按技术指标优劣推荐；其他情况，由磋商小组投票处理。

第四章 合同条款及格式

（参考相关合同范本，双方协商签订）

合同编号：

货物（服务）采购合同

项目名称：

买方（甲方）：

卖方（乙方）：

签订时间：

签订地点：

货物（服务）采购合同

买方（甲方）：

签订地点：

卖方（乙方）：

签订时间： 年 月 日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：____（¥_____）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
总价（大写）： 元整（小写）：¥							

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 日 月 日内（按响应文件承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

货物（设备）到达合同约定的交货地点并经甲、乙双方进行验收合格后，乙方提供本项目合同金额 5%对应的银行保函给甲方，甲方收到并查验无误后向乙方支付总合同金额的 100%（元），大写：_____。

2、支付方式：

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在 xxx 银行 xxx 公司在 xx 分行开立的监管账户，该回款账户未经 xxxx 公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：

账户名称：

账号：

开户银行：

3、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5、本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合，调整部分的价款不应超出合同价款的 10%。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10% 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额 30% 的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权

拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值 30%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值 30%的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期___年（技术要求 3 年以上的除外），如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布 1 年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、响应文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、响应文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式___份，甲方___份、乙方___份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：

地址：

电话：

电话：

第五章 采购需求

一、项目采购整体方案及采购需求

1、建设内容：在我校航空港校区A10、A12的南楼和北楼上共计建设14间常态化录播多媒体教室，其中139平米教室2间，80平米教室2间，90平米教室2间，96平米教室4间。建设内容包括录播系统、中控系统、投影仪及黑板幕布、智慧讲桌、扩声系统、电子班牌等内容，并且根据功能及建设需要完成教室内部的强、弱电改造。

2、系统对接：供应商须承诺所提供提供的建设方案以及最终建成的教室，其中的录播系统要求能够完成对航空港校区录播设备的统一集成，并且完成与学校教务系统的对接实现根据课表、教师分类检索和自动开启录制；物联网中控系统必须与学校现有的平台进行对接，完成与学校智慧校园进行统一身份认证对接，完成与学校虚拟校园卡进行对接，实现刷卡扫码功能同步。以上内容学校不再为此承担任何额外费用。

3、电子班牌：供应商所须承诺所提供的电子班牌以及电子班牌的信息发布平台须能够实现与学校现有的教务系统进行对接，完成对学校新增14台班牌以及现有的109个班牌（航空港校区90个，花园路校区19个）统一管理，并且自动对接课表，无需人工上传，终端能够实时显示班级及课表信息，界面须根据学校需求进行定制开发。学校不再为此承担任何额外费用。

二、项目售后服务要求

（1）质保期限为自验收合格之日起3年，质保期内提供免费售后技术支持服务，包括常规问题修复、应急故障排除、系统运行状态跟踪及巡检、系统技术问题解答、其他技术咨询服务等。

（2）在质保期内，建设方提

供7×24 小时技术支持服务，包括：7×24的网络联系；5×8(工作日9:00 am 至 18:00 pm)不间断运营的客服中心服务。

（3）交货时限

在合同签订生效后60天内完成所有设备的安装、部署工作并调试上线运行，试运行一段时间具备验收条件后进行项目验收。

技术规格要求

序号	货物名称	技术规格要求	数量	单位
一、显示设备				
1	显示器	1. USB 接口数 2 个，HDMI 接口数 2 个； 2. 网络：支持有线、无线； 3. 功耗：电源功率330W, 工作电压220V，待机功率0.5W； 4. 外观设计：屏占比≥97%，安装孔距600*400mm，金属底座、金属边框； 5. 核心参数CPU ≥4核，WIFI频段2.4G&5G，存储内存≥32GB，系统Android, 运行内存≥3GB； 6. 音频参数：音响功率36W, 发声单元2个。 7. 显示参数：色域标准BT.709, 屏幕比例16:9；护眼功能：低蓝光护眼认证；屏幕分辨率超高清4K;亮度300-400尼特；屏幕尺寸不小于75英寸，响应时间8ms.	1	台
2	激光投影机（核心产品）	基本参数： 1、3LCD 显示技术，液晶板尺寸：≥0.64 英寸； ★2、标准亮度≥6200 流明（ISO21118 标准）；中心亮度≥6600 流明；对比度≥3000000:1；（提供第三方权威机构检测报告以佐证） 3、标准分辨率≥1920*1200（WUXGA）；采用激光光源； ★4、镜头变焦≥1.6 倍（手动），投射比 1.09-1.77 :1；镜头可垂直/水平位移（垂直 0~+44%，水平±20%）；（提供第三方权威机构检测报告以佐证） 5、整机功耗≤370W；照度均匀性≥85%； ★6、至少满足以下接口：HDMI 输入*2，D-sub 15-pin 电脑输入*2，RJ45*2（其中 1 个支持 HDBaseT），串口 RS-232C*1，USB-A*1；（提供第三方权威机构检测报告以佐证） 功能要求： 1、机器面板、接口、遥控器采用全中文标识； ★2、自定义光源输出，可自主调节光源输出功率，调整范围 50%-100%；（提供第三方权威机构检测报告以佐证） 3、垂直±25°、水平±35° 梯形校正；四角校正功能；曲面校正功能；6 角校正功能； 4、自动强光感应功能，内置环境光线传感器可实时测量环境亮度并进行相应的实时调节；	14	台

		5、USB-A 接口可选配无线模块，移动设备扫描二维码即可快速连接； ★6、须具备开机白板模式：（提供第三方权威机构检测报告以佐证） 7、可通过局域网输入信号，将来自局域网连接的设备图像显示为投影画面，无需外接模块； 8、支持 4K 信号输入； 9、个性化开机 LOGO 设计，开机 LOGO 可更改为用户指定图案； 10、快门功能，画面冻结，数码变焦扩展功能，演示计时器功能； 11、遥控 ID 号设置功能，最多可设置 64 个 ID，分别遥控多台投影机避免误操作； 12、内置角度传感器，可自动切换地装/吊装状态； ★13、提供视频显示设备监控软件，可通过局域网最多控制 2048 台投影机，也可通过云端实时操控开关机以及设置定时开关机计划/故障短信推送等。（提供第三方权威机构检测报告以佐证） ★14、HDMI 支持 CEC 协议连接，使用投影机遥控器可对 CEC 兼容外部设备进行操作；（提供第三方权威机构检测报告以佐证） ★提供 3C 认证		
3	一体化推拉帷幕	一、帷幕 1. 150 寸 6.5cm 植绒画框 2. 含框尺寸 3361*2149 3. 比例：16:10 4. 采用高清珍珠白材质，幕表面四周受力，有效消除幕面波纹，平整度较高，幕面增益大于 1.3 倍，170 度可视角度 5. 根据教室尺寸定制全包围推拉黑板。 二、推拉绿板 1、结构：整体由两块组合而成，黑板通过运动系统上下移动，交叉使用，轻松、方便且增加有效使用空间. 2、外形尺寸：根据幕布尺寸，将黑板与幕布安装在一起，形成左右布局，外面加一体化金属包边； 3、书写面板：采用优质烤漆钢板，厚度 0.3mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光墨绿色、有效保护学生视力； 4、背板：选用优质镀锌钢板，纵向间隔 80mm 压有 20mm 专利加强筋，增强板体强度； 5、内芯材料：采用高密度，防阻燃，18kg 级泡沫，厚度 $\geq 10\text{mm}$ 的高	14	套

		密度泡沫板； 6、覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，胶水 60 秒钟即 100% 固化定型，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量$\leq 0.2\text{mg/L}$，符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。 7、边框：采用香槟色铝合金，模具挤压一次成型，横框规格 57mm$\times$100mm，竖框规格 29mm$\times$100mm；厚$\geq 10\text{ mm}$； 8、滑轮结构：运动系统由导槽滑轮、齿轮、链条等组成，导槽滑轮包括轴承和尼龙套，固定于黑板左右矿上，在轴承上铸有天然橡胶制作的套环，弹性好、无噪音；每单块黑板安有四个导槽滑轮，防黑板倾斜，防晃动，无噪音；链条紧密结合在链轮上，使黑板上下运动时轻松轻便自如、顺畅、无噪音。 9、书写方式：使用普通粉笔手感流畅、摩擦力适度，笔迹均匀、线条明显。		
4	智慧讲桌	1. 讲桌尺寸：长、宽、高：1350*750*1000mm；材料：优质冷轧钢板+高档木质扶手+防刮花木质桌面，钢制部分采用 0.8mm-1.2mm 优质冷轧钢板制作； 2. 人性化设计：键盘采用 180 度翻转式设计，并与显示器固板整体配套，配备电控锁，满足刷卡开启使用触摸屏，关闭后与桌面平齐，鼠标存放于键盘的右侧，位置合理，节省空间，操作简便。讲桌内部配备机架式结构及托盘便于安装设备及放置电脑主机，并配备门锁； 3. 讲台配置 21.5 寸触控电容触摸屏幕； 4. 讲台桌面支持定制中控面板、语音对讲、读卡器等设备槽位； 5. 集成一个 AC220V 笔记本电源插座。 6. 配置鼠标键盘，含教师椅。 7. 管理计算机配置要求：11代i7以上处理器，16GB内存，512G固态硬盘。	14	套
5	教学用显示器	宽2K曲面带鱼屏，屏幕比例21:9,34英寸，智能分屏便于智慧教室分屏查看。	2	台
6	摄像机读卡器	为学校索尼摄像机配备SD卡转SXS卡适配器	1	个
二、中控管理系统				
1	多媒体智能终端	1、控制主机、控制面板要求分体设计，支持液晶交互控制面板，具备系统锁定功能，系统锁定后面板任何按键操作无效，解锁后面板按	14	台

	键起作用； 2、支持管理平台远程控制多媒体设备开关、信号切换、触控面板解锁、锁定等功能，具备计算机、笔记本、无线投屏音视频一键切换，一键开关系统； ★3、≥4 路 HDMI 输入，≥6 路 HDMI 输出；支持 4K 高清信号传输；≥1 路音频输入，≥2 路 3.5mm 立体声音频输出；（需提供 CMA 和 CNAS 标识的检测报告复印件，要求内容能体现满足上述参数） ★4、≥7 路 RS232 通讯接口；≥1 路 RS485 接口；≥6 路 I/O 接口；≥1 路 LAN 网络接口；≥1 路读卡器接口，接口形式采用 RJ45 模块插孔，支持为读卡器提供 12V 供电，支持插卡和刷卡模式读卡器；≥2 路交互控制面板接口，接口形式采用 RJ45 模块插孔，并支持控制面板提供 12V 供电；（需提供 CMA 和 CNAS 标识的检测报告复印件，要求内容能体现满足上述参数） 5、≥3 路 220V 可控电源插座；≥2 路 220V 幕布控制端口；≥4 路单刀双掷开关控制端口，无源干接点输出； 6、电源规格需满足输入：≥220V[~]，50Hz, 10A，输出：≥220V[~]，50Hz, 9A； ★7、具备 IC 卡权限管理，支持 IC 卡读卡器接入，支持插卡\刷卡启动系统，IC 权限验证支持脱网工作模式；需支持 IC 卡数据本地存储，可以保存不少于 3 万张 IC 卡数据、不少于 4 万条刷卡记录，IC 卡的权限由管理平台统一授权；（需提供 CMA 和 CNAS 标识的检测报告复印件，要求内容能体现满足上述参数） 8、支持课表自动管控功能，支持按课表时间自动执行系统开启和关闭；支持本地课表存储，不少于 180 天，每天 16 节次课表数据存储，断网时不影响设备使用； 9、支持投影机状态检测和投影机灯泡时长采集，采集灯时数据支持自动上传到管理平台；支持 MODBUS 协议\RS485 协议物联网传感器数据采集（如温度、湿度、CO2，PM2.5、PM10 等），采集数据自动上传到管理平台； 10、需要支持 EDID 读取、设置，可以根据不同分辨率显示设备（投影机、显示器、触控屏等）设置 EDID，要求支持 4K、1080P、720P、1024*768 等多种分辨率； ★11、支持自定义编程配置，通过浏览器设置平台网络远程配置，支持终端设备 IP 地址、MAC 地址扫描，支持 DHCP 自动获取 IP 地址和静态 IP 地址设置；支持按需求设置功能键码、功能序列；支持设备		
--	--	--	--

		位置添加、删除、绑定等管理；支持远程固件升级，支持云端配置数据备份；（需提供 CMA 和 CNAS 标识的检测报告复印件或功能截图，要求内容能体现满足上述参数） 12、承诺若中标后提供制造厂家针对本项目不少于三年的售后服务承诺函 13、提供设置软件的《计算机软件著作权登记证书》 14、提供产品 3C 证书复印件		
2	交互控制主机	1. 要求采用 Android 11 或以上版本操作系统，电容触摸屏，尺寸≥ 7英寸；分辨率$\geq 1024 \times 600$；对比度$\geq 800:1$； 2. 需要具备 LAN 以太网通讯端口，≥ 1 路 RS485 接口，≥ 1 路 USB 接口；支持无线 WIFI；支持蓝牙； 3. 显示背景、操作界面和功能按键可根据用户需求自定义编程配置，支持联动控制编程，支持个性化图片、图标、颜色配置，支持锁屏背景图设置； 4. 与多媒体智能终端配合，实现一键上课、下课控制，投影机、大屏开关，音视频信号一键切换，音量大小控制，录播主机控制等，方便教师操作； 5. 需要支持通过设置平台网络远程配置，支持 IP 地址、MAC 地址扫描，支持 IP 地址设置，支持远程固件升级；需支持配置程序云端备份； ★6. 需支持 IP 语音对讲功能，具备拾音麦和喇叭；支持分机号码配置，接入 IP 语音服务器后可实现各教室与控制室 IP 语音通话功能； 7. 需要支持动态二维码显示，和老师统一身份数据对接后，二维码可用于手机扫码身份权限验证，实现扫码上课； 8. 交互控制面板通讯接口需支持 RJ45 模块方式，支持网线连接智能终端主机实现通讯与供电，不需配置单独电源； 9. 要求采用铝合金外壳材质，全贴合生产工艺，含有配套的固定支架，方便安装和拆卸，可嵌入桌面安装； 10. 为了保证系统的稳定性和兼容性，要求交互控制主机与多媒体智能终端同一品牌； ★11. 以上★号条款需要提供佐证材料，包括但不限于厂家产品彩页、设备图片、功能截图、检测报告等文件 ★12. 提供投标产品 3C 证书扫描件 ★13. 提供投标产品节能认证证书扫描件 14. 承诺若中标后提供制造厂家针对本项目不少于三年的售后服务承	14	套

		诺函		
3	IC 读卡器	1、读卡器需支持刷二维码和刷 IC 卡双重身份鉴权模式，标准 86 盒钢化玻璃面板； 2、刷卡支持 IC 卡、CPU 卡等，支持校园一卡通 IC 卡。 3、WDT 看门狗电路，具有开机自检功能； 4、IC 卡协议：支持 ISO14443A 协议，ISO14443B 协议；读卡距离：20mm~90mm；读卡速度：≤100ms； 5、支持识别二维码，刷码。图像传感器：640x480 CMOS；具备 LED 指示灯；支持二维码，及条形码；识读精度：≥3mil； 6、支持通信和供电一体化，无需单独电源，支持 RJ45 接口模块，只需一根网线连接智能终端主机实现数据通讯和供电。	14	套
4	物联网智慧教学空间管理平台（授权）	1、要求平台采用 B/S 架构，支持 Web 界面登录。系统使用用户无须安装客户端，电脑端采用如 IE、Edge、谷歌、360、遨游、火狐等主流的浏览器登录，实现系统所有功能和操作。 2. 需具备多用户、多角色管理，具备用户名称、登录编号、登录密码、权限角色、手机号、性别、头像等基础信息设置； 3. 支持学校名称、校区、教学楼、楼号、教室编号、教室名称等教室基础信息配置管理； 4. 支持教室设备基础信息管理，智能终端主机、IC 卡读卡器、电脑、网络摄像机、IP 电话等设备信息添加管理；教室设备信息支持批量导入、导出和批量修改；可根据教室设备自定义设备图标； ★5. 系统可实时监测各教室设备运行状态，并以图形方式实时直观呈现各教室和设备运行状态；支持在用教室、空闲教室、离线教室教室使用情况查看；教室状态支持大、小图标及环境监测模式多种显示方式；（需要提供系统功能截图） ★6. 可远程控制各教室多媒体设备的开启和关闭；针对单间教室进行设备控制时，需在同一界面内同时完成查看教室内电脑画面、视频信号、监听教室内的声音，通过控制按键完成上课、下课、面板锁定、解锁、开关投影机、升降幕布、信号切换等设备的远程控制；（需要提供系统功能截图） 7. 支持通过批量控制的方式集中对多间或全部教室的设备进行开启、关闭等操作； 8. 平台管控端需支持自定义控制面板按键功能，常用操作按键支持在管理平台主界面显示；支持对网络摄像头云台控制；可远程接管控制		

	各多媒体教室的计算机，协助老师解决问题； 9. 具备定时计划自动控制功能。可配置计划名称、执行周期、执行时间、执行功能； 10. 具备课表排课管理功能，支持添加或导入教务课表，可以设置按课表时间自动开启教室多媒体系统，完成无人值守的全自动管理； 11. 支持 IC 卡授权数据管理，具备部门、姓名、性别、工号、IC 卡号基础数据管理和 IC 授权管理；支持刷卡记录查询，支持刷卡记录导出； 12. 具备教室 IP 电话呼入时自动提示功能, 自动切换到来电教室管理界面和视频监控画面；每次 IP 电话呼叫自动生成运维工单； 13. 需支持对教室投影机灯泡时间信息采集，实时获取智能终端采集投影机灯时信息，自动上传到管理平台；支持投影机灯泡时长数据导出； 14. 需支持教室传感设备数据监测，环境中的 PM2.5、PM10、二氧化碳、温度、湿度数据采集与实时呈现； 15. 需支持教室电脑配置信息采集，操作系统、处理器、主板、内存、硬盘等配置信息呈现，并支持教室电脑信息数据导出； 16. 支持多媒体网络中控、读卡器、电脑、IP 电话等设备异常报警信息查询；支持报警信息数据导出； 17. 支持按日期查询统计教室使用总时长，支持单间教室详细时长查询，支持教室使用时长数据导出； ★18. 需具备在线巡课功能，支持教室音视频画面、计算机课件双画面实时显示，支持教室内不同监控摄像头之间的画面切换；可收听到老师上课声音，可控制监听声音开关；具备课程名称、教室名称、当前课表节次、教师名称、上课班级信息显示；（需要提供系统功能截图） 19. 需支持教室预约功能，具备预约人、联系电话、预约教室、教室类型、用途、开始时间、结束时间、星期，预约信息申请；管理人员审核通过后，可配置借用教室自动计划，开始时间、结束时间、启用时间及执行功能；支持预约教室使用记录查询； 20. 需具备教室各类固定资产名称、品牌、型号、位置归属等精细信息管理功能；支持手动录入、表格导入添加资产信息，资产可绑定教室位置；支持资产信息批量导出；支持资产导出二维码；（需要提供系统功能截图） 21. 需支持运维工单管理，支持教室 IP 语音对讲报修，并且自动生成		
--	---	--	--

		语音工单（具备教室位置、电话号码、通话时间信息）；支持控制主机、刷卡器、计算机、投影机等设备报警信息自动生成运维工单；支持 PC 端后台自动创建新工单。 22. 需支持运维工单处理进度展示，包含提交中、处理中、已完成状态；支持工单详细信息查询，支持工单编辑回复处理结果； 23. 支持在线添加、导入方式创建个性化知识库；具备知识库权限管理；支持常见故障、操作方法、维修维护经验知识查找等功能； 24. 要求具备数据大屏展示，支持不同业务上的数据系统数据整合到同一个可视化页面；教室设备报警信息、IC 卡刷卡记录、教室使用时长、运维工单记录、故障类型报警分析、教室使用状态分析等多种数据，在同一界面图表形式展示。支持展现数据、显示位置等功能自定义配置；根据不同展示场景配置不同的数据大屏，多种数据大屏一键切换。（需要提供系统功能截图） 25. 管理平台需要与多媒体智能终端同一品牌，相互兼容，实现平台多媒体终端设备的统一管理。 ★26. 提供管理平台的《计算机软件著作权登记证书》		
6	系统对接	1. 与学校现有中控系统、课表进行对接。能够实现根据学校课表自己开启设备和关闭设备。 ★2. 统一身份认证管理，可实现无缝对接包括数字校园在内的每个第三方应用，通过实现统一身份认证，只需一个用户名密码就可以完成多个应用系统/平台的登录操作；平台需要支持通过 JSON 方式与校园管理系统进行身份验证，支持同步人员基础信息和部门基础信息，平台支持 SSO 方式对业务进行整合； 3. 支持在后台管理模块集中管理对接的第三方应用信息，并为每一个应用提供唯一标识的应用 ID 和 Token 以及专属的接口地址，双方在数据对接过程中通过以上信息完成信息认证。对接的每个应用支持按照角色进行权限授权； ★4. 提供统一身份认证管理软件的《计算机软件著作权登记证书》扫描件 5. 支持与第三方系统进行融合对接（支持 APP、微信小程序、企业微信、钉钉等），对接后老师使用学校 APP、企业微信、钉钉等方式实现扫码上课，扫描教室前端液晶屏推送的动态二维码，认证通过后，自动开启多媒体系统。 ★6. 提供对接二维码身份管理软件的《计算机软件著作权登记证书》扫描件	1	项

		7. 移动端 APP 可查看教室状态：所在楼、教室号、位置，查看教室使用状态和数量，具有全部教室控制和单独教室控制功能。具备控制面板快捷键，单独指令控制键。 8. 移动端 APP 远程控制教室设备：包括：上课、下课、开关投影机、升降幕布、调整音量、面板加锁、解锁等功能。 9. 移动端 APP 具备课表管理查询：可按教室号查询排课数据。 10. 移动端 APP 支持定时管控：可查看定时计划，自动控制功能、执行时间、教室；可修改定时功能；可添加定时计划功能。 11. 移动端 APP 支持对教室 PC 机控制：对教室电脑操作、重启、关机控制。 12. 移动端 APP 支持教室预约：发起申请、审批，开启教室等功能。 13. 移动端 APP 支持在线巡课：支持教室音视频画面、计算机课件实时显示，具备课程名称、教室名称、当前课表节次、教师名称、上课班级信息显示。 14. 移动端 APP 支持运维管理：支持查看运维工单，支持待处理、处理中、已完成工单状态查询。 15. 移动端 APP 支持资产管理：可添加教室资产信息，资产名称、位置、类型、品牌、型号等数据添加。 ★16. 提供平台移动端管理软件的《计算机软件著作权登记证书》扫描件。		
三、扩声系统				
1	数字功放	1. 高保真全频功率输出，安装调试简单、无须专人管理，扩音清晰、灵敏度高、全贴片工艺性能稳定、铝型材散热器、保护功能完善。 2. 具备 Ra-232 扩展功能接口，便于接入中控系统实现统一管理。 3. 有线话筒音量独立调节，嵌入式高中低音音调调节；音乐音量独立调节，嵌入式高中低音音调独立调节；录音输出音量调节功能。 ★4. 前面板有电脑、投影机、影碟机、锁定、静音工作显示，具备 LED 数字显示工作参数调节；需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告和实物截图证明。 5. 具备电脑、投影机、影碟机、一体机音频信号输入功能。 6. 设备接口：不低于两路标准 6.5mm 话筒输入接口、四路音频出入、一组线路音频输出、一组独立录播音频信号输出，与录播音频信号输出大小调节功能。 ★7. 具备 8 芯外置设备接口扩展功能，便于接入数字无线接收器，实现无线信号输入；1 个 USB 有线 PPT 接口，便于实现无线话筒翻页	14	套

		功能；需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告和实物截图证明。 8. 输出功率：$\geq 2 \times 200W$ 9. 频率响应：30Hz—20kHz 10. 无线、有线话筒音调控制：高中低音-12 dB +12dB 11. 音乐音调控制：高中低音-12 dB +12dB 12. 信噪比：≤ 80 dB ★12. 为确保产品质量和知名度，所投产品须具备教学扩声设备软件著作权证书、为话筒供电功率放大器证书。 13. 为保证系统兼容和售后服务的便捷性，数字功放、多功能充电座、麦克风需为统一品牌。		
2	多功能充电底座 (含接收器)	1. 内置 2.4G 无线数字接收器，支持红外线与 2.4G 对对频技术，可与功放机、调音台、电视机联接； 2. 接收机与发射机自动选频对接时间≤ 3 秒，可自动搜索发射机信号进行锁定、不串频、抗干扰性强； ★3. 不少于 2 路顶针磁吸充电座、1 路 USB 有线 PPT 翻页接口、1 路 3.5mm 音频输出接口，1 路 Type-c DC5V 电源输入；（此项需提供产品实物照片佐证） 4. 制造商需提供 2.4G 无线话筒控制软件著作权证书 5. 可兼容学校原有合并式功放配套使用，方便解决管理人员后期统一维护管理问题。	14	只
3	数字话筒	1. 麦克风无线发射、天线、电池、音量调节、PPT 翻页键、麦克风拾音于一体。 2. 麦克风和接收器之间采用数字 UHF 传输技术，避免蓝牙/WIFI/2.4G 设备信号干扰。 ★3. 电子激光教鞭、配合接收器可远程操控一体机/电脑设备，无线或有 PPT 翻页功能；且麦克风距离接收器有效工作距离≥ 15 米。需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告佐证； 4. 硅胶无声电子按键调整音量大小等工作状态。 ★5. 红外线或 2.4G 配对，配对成功后有提示音。需提供带有“CMA”“CNAS”标识的产品检测报告佐证； 6. LCD 彩色圆屏、黑背光显示充电、发射信号、电池电量。 7. 胸挂使用时上下调节阻力绳达到最佳拾音效果。 8. 需采用 3.7V/14500 锂电池供电，可 Type-C 直充、座式两种充电方式。 9. 锂电池供电环保节能、快速充电与低功耗连续工作≥ 10 个小时。	14	只

		10. 制造商需提供红外无线接收机控制软件著作权证书和红外无线话筒控制软件著作权证书原件扫描件。		
4	音响（80到90平方教室用）	1. 采用进口全频扬声器、音质通透亮丽，人声表现力突出，中频浑厚，透彻、穿透力强，外观豪华，安装灵活。 2. 为与教室墙体颜色融合提高美观度，箱体须为白色喷漆高密度中纤板箱体、钢网罩。 3. 配置原厂可调角度安装支架 4. 二单元全频音箱，5 寸低音单元、3 寸高音单元。 5. 功率：50W-100W 6. 阻抗：8Ω 7. 最大声压级：120dB 8. 灵敏度：98dB(±2dB) 9. 频率响应：20 Hz -18kHz	40	只
5	音箱（139平方教室用）	1. 采用优质单元喇叭，强劲功率输出，卓越的音质和完善的保护功能。适用于各类教室、会议室、多功能厅。 2. 输出功率：100-200W 3. 阻抗：8Ω 4. 灵敏度：101dB 5. 频率响应：50Hz-20KHz 6. 单元规格：低音：8 寸, 高音：3 寸×2 箱 7. 箱体尺寸：≥ 450*240*270mm（单位 MM）	8	只
四、电子班牌系统				
1	电子班牌	1、 采用 21.5 英寸竖屏式电容显示屏，支持 10 点触控，屏幕分辨率≥1920*1080，显示比例 9:16；屏幕亮度≥500cd/m²。 2、 屏体采用宽温液晶屏，屏体工作温度区间跨度不小于零下 20℃-80℃。 3、 整机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于 IP65。 4、 整机背部与墙面微距全贴合，背面与平整墙面间隙最大处≤2.5mm，保障教学环境的安全性。 5、 整机最大厚度不大于 30mm。 6、 整机正面覆盖钢化玻璃。 7、 整机正面具备防眩光功能。 8、 可拍摄不低于 200W 像素的照片，支持不少于 10 人同时进行人脸	14	台

		识别。 9、★整机在逆光（人像处于背景照度$\geq 80000\text{Lux}$）环境下距离$\leq 0.5\text{m}$可正常进行人脸识别（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 10、整机内置红外补光灯和双目摄像头，能同时打开彩色和黑白照片，具备活体检测功能（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 11、内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于0.5m，支持学生语音留言。 12、内置2.0立体声道功放，支持视频及音频播放。 13、刷卡器：具有内置IC卡刷卡器，支持14443协议。学生可佩戴相应的终端设备完成刷卡签到、查看个人信息等操作。 14、整机具备至少一路RJ45网络接口；具备不少于2路USB 2.0接口。 15、整机采用内置天线设计，无任何天线外露。 16、整机支持外接门禁控制。 17、系统运行内存不低于2GB，存储容量不低于16GB；操作系统版本不低于Android 9.0。（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 18、★整机CPU≥ 4核，最高主频$\geq 1.9\text{G}$，操作系统版本不低于Android 9.0。（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 19、整机电源采用插墙式电源适配器，适配器无需悬挂，线材上出。 20、支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗$\leq 2\text{W}$。 21、整机支持自动感光调节屏幕亮度。		
2	班牌客户端软件	1、终端软件能够兼容电子班牌、LED、云屏等多种设备使用，具备实训、班级、会议、led等多种场景选择，会议模式班牌支持会议门牌功能，支持人脸和二维码会议考勤，支持校内校外两种模式； 2、★教室调换功能：当教室教学设备发生故障时，老师能够在班牌上通过教室索引功能快速查找当前和当日所有教室的任课信息，在该教室列表中直接点击故障教室和在无课程安排教室能够实现两间教室之间的教室调整，故障教室电子班牌自动显示教室调整信息，被调整教室电子班牌显示故障教室授课信息和教室调整通知。（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 3、电子考场：前端软件能够根据考试计划自动显示考试科目、内容、监考老师、考生号等信息； 4、教室索引功能：为方便学生、老师查找上课教室，班牌支持右滑	14	套

		出现教室索引界面，该界面能够显示学校所有楼栋所有教室的当前课程信息、授课教师信息、授课班级信息和本日内所有作息时间后续课程信息； 5、★工位预约功能：学生能够通过小程序完成实验室工位或设备预约，具备签到签退功能。学生通过电子班牌刷脸完成签到，签到成功自动开启工位设备电源。学生离开时通过电子班牌刷脸签退，成功后自动完成工位电源断电。能够自动统计学生工位使用时常和工位使用人数；（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 6、课表离线功能：在电子班牌断网或无法连接服务器的情况下，能够保证教学课表正常的展示和使用，支持离线最大展示最大天数 14 天；（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 7、菜单栏自定义排序：在电子班牌首页界面，支持界面功能菜单按键能够根据用户需要自定义扩展功能按键和命名，功能按键支持自定义排序。（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 8、★系统能够支持手机 app 与电子班牌播放素材同屏。能够支持同步控制暂停、播放 PDF、word、视频、H5 网页、图片、文字。（提供第三方权威检测机构检测报告佐证） 9、电子班牌具备中英文两种文字模式，系统能够灵活配置中英文开关按键； 10、教室空间管理功能：与教室预约功能结合实现电子班牌教室空间预约情况查询及呈现，并实现预约人脸开门； 11、人脸采集：班牌具备本地人脸算法支持在线人脸采集功能，在采集页面能够校验照片是否满足可以进行人脸识别的标准。为保障学生人脸信息安全，不允许班牌本地储存学生照片，采用人脸特征库班牌本地比对认证方式，支持离线人脸识别。		
3	统一信息发布系统	★1、基于定制的国产操作系统和国产数据库同时支持 linux 系统，采用 B/S 架构系统能够提供教师 app 端、教师 pc 端、电子班牌端、统一管理后台、小程序，必须本地化部署；（各端提供软著佐证） 2、系统支持教室分类，能够分为办公室、实训室、公共教室、会议室、普通教室，用户能够根据不同类型的教室关联不同的权限和设备。同时系统支持用户根据自己需求自定义添加和管理教室类。 3、统一信息发布： （1）、系统支持电子班牌、LED 大屏、云屏、信息发布终端的统一信息发布任务。能够实现视频、图片及图册、文字、文件（包含 word、pdf 类型）、网页、固定模板的点对点推送。通知推送具备全	1	套

		屏幕推送和走马灯推送两种模式，视频、图片推送采用本地存储播放技术，保证视频、图片播放时不会发生卡顿； （2）三审三校：发布系统能够满足学校宣传部对外发布管理的三审三校流程，支持发布人、一级审核人、终审人三级审核，并且实现文件审核后直接发布。能够根据发布设备生成使用报表，并支持 exl 导出。能够对室外发布点位设备点对点管理，并且实现发布内容做到实时预览和实时监控设备的任务发布情况；（提供第三方权威检测机构软件检测报告佐证） （3）、素材库功能：素材库支持在线素材审核功能，具备视频、图片、文字及网页素材分类可追溯素材的使用和审核记录。支持 H5 网页、pdf、word 文件班牌推送。系统具备班牌与手机同屏，并且手机能够点对点控制班牌素材播放及素材存储情况；（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的 CMA 权威检测报告） （4）、系统能够支持手机 app 与终端播放素材同屏。能够支持同步控制暂停、播放 PDF、word、视频、H5 网页、图片、文字。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的 CMA 权威检测报告） （5）、预览功能：系统支持在 pc 端直接预览各个班牌、大屏正在播放的内容，能够查看班牌 ip 情况、名称、是否在线； （6）、统一管理系统：后台能够对电子班牌终端进行点对点、点对多控制，可统一设置开关任务，能够根据自定义角色与教室管理，实现灵活的权限分配； 4、教务教学管理： （1）、督导巡课功能：系统支持在电子班牌端直接点击巡课，并且能够在 pc 界面提供今日授课学生、授课老师及课时数量，能够提供今日学校学生、班级、院系、专业四个维度提供考勤排名统计，能够通过校园平面图显示教室当前授课信息和考勤统计，点击教室能够查看教室视频信号、录播信号、考勤详情； （2）、考勤管理：到课考勤功能：支持扫码、人脸、刷卡、二维码、手机点名等 5 种以上学生考勤方式，能够适应电子班牌、手机端、pc 端、大屏等多种终端考勤。系统支持教师考勤。 （3）、教师管理平台：系统支持教师 pc 端进行课程查询及调课查询、考勤统计查询、电子班牌信息发布、远程开门等功能，能够自动汇总教师本日相关事物的日程并且能够为其提供统一身份入口； （4）、作息时间表：系统支持多个作息时间表同时使用，并且作息时		
--	--	---	--	--

		间表能够与教室地理位置关联，能够适应学校同一楼栋不同专业院系或不同类型教室不同作息上课时间，班牌也能够准确展示教室课程表； ★（5）、电子考场：通过管理平台系统配置、设定，根据考试时间，限时转入该模式。可以显示考场基本信息：考场名称，考试时间，考试科目，监考老师。在系统设定时间内，电子班牌自动转入考场模式执行考场任务，支持一个教室同时设置 4 个不同考场功能；（提供第三方权威检测机构出具端检测报告佐证） （6）、今日校况：系统能够自动汇总今日本校授课学生人数、授课教师人数、本日课时数。能够按照教室、楼层排布汇总本日教室上课情况和考勤信息。能够按照学院、专业、班级、学生进行考勤排序。能够展示本日考试安排和会议安排。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的 CMA 权威检测报告） 5、实训空间管理及融合管控： （1）、教室空间管理功能：系统支持手机端和 pc 端，在教室开放时间内，预约人能够通过手机端、pc 端在线预约教室。支持手机 app、小程序和电子班牌端提供当前教室预约使用信息查询，并且能够提供可预约教室的预约信息和可预约时间及预约人，预约信息可按照日期、时间查询。预约成功后预约人自动获得预约时段开门权限。 （2）、定向预约管理：系统能够支持教室在一日之内设置多时段预约，并且能够指定预约对象（老师、学生），能够指定专业定向预约，能够设置预约条件（包括开放时段、同时预约人数和当日最多预约人数），能够为责任人提供预约策略设置，方便后续教室复制预约策略；（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的 CMA 权威检测报告） （3）、实训融合管控：能够在同一界面实现物联环境预警，能够按照学校地图完成对每间教室的设备状态查看和设备控制，必须具备监控信号、中控开关、物联开关、物联开关等按键。并且支持查看考勤、及课程数据。监控画面自动集成任课老师或教室借用信息，系统自动具备流媒体转码功能：支持 mp4、mkv、wmv、mov、flv、RMVB、RM、AVI、VOB 视频解码功能；（提供第三方权威检测机构软件检测报告佐证） （4）、教室调换功能：当教室教学设备发生故障时，老师能够在班牌上通过教室索引功能快速查找当前和当日所有教室的任课信息，在该教室列表中直接点击故障教室和在无课程安排教室能够实现两间教		
--	--	---	--	--

	室之间的教室调整，故障教室电子班牌自动显示教室调整信息，被调整教室电子班牌显示故障教室授课信息和教室调整通知。（提供第三方权威检测机构软件检测报告佐证） （5）、数据预警：系统软件能够支持班牌在断网情况下2周内课表能够正常离线使用。能够显现每日数据预警，人脸数据、课程数据、一卡通数据、基础数据等各个系统数据对接通过拓扑图形式展示，以短信形式将每日学校数据对接的数据总数、错误总数等信息推送相关人员。可以直接通过拓扑图直接点击产看数据同步情况。系统具备服务器预警功能，能够监控媒体服务器、应用服务器、储存服务器的内存、cpu、硬盘、进程使用和占用情况。可以根据预设占用条件进行报警；（提供第三方权威检测机构软件检测报告佐证） （6）、实训场景：系统具备实训教室专用版本，能够在实训模式支持班牌通过后台设置不同类型的实训实验室展示安全风险等级管理内容，包含：实验室信息展示、实训室安全风险等级、责任人、防护措施、灭火要点、管理注意事项，并且能够展示教室内的实训设备使用频率、使用人数、时长、设备台账的数据曲线图。配合班牌硬件具备物联网关功能，能够直接通过 AES128 位的加密无线物联协议控制直接控制门禁开关、获取门禁状态、灯具开关； 6、远程开门：系统具备学校教室及楼栋整体架构，根据需要开放预约教室，开放成功后能够进行预约，并且具备教室责任人机制。责任人具备远程开门权限和取消预约权限。并且支持责任人手机远程开门和 pc 端远程开门两种方式。管理员 app 端具备智能排序功能，系统能够根据管理员的使用频率和使用时间自动完成快捷开门教室排序，方便管理员一键开门； 7、扩展应用：系统支持学校在电子班牌功能的扩展开发，具备第三方开放者中心。能够为第三方系统提供统一的测试环境，对接文档和更新服务，包含第三方系统教师、学生、手机、pc 等基础数据及应用，可以管理电子班牌及 pc 端系统内第三方的应用系统及数据获取及入口管理。 8、为保证信息安全，系统必须具备二级以上信息安全等级保护备案，并且关联移动端软件必须通过教育部教育移动互联网应用程序备案。（提供等保证书复印件和教育部官网备案截图佐证） 9、活动计划：系统支持活动自定义选择所要显示字段（活动主题、活动时间、场地名称），可对显示字段进行拖动位置，设置字号大小跟颜色，可上传学校 logo 并支持鼠标调整其大小系统支持 excle 表		
--	---	--	--

		格导入信息，支持 pc 端直接预览活动显示效果； 10、教室索引功能：班牌、大屏具备教室索引功能，能够实时展示当前楼栋教室的使用情况和展示当前楼层教室一天的使用情况； 11、包含学校现有的 104 台班牌系统升级及本地化部署。		
4	界面定制开发服务	1. 电子班牌界面须根据学校需求进行定制开发，包括但不限于界面 UI 设计，新闻模块对接，教室巡课等； 2. 与学校人脸库对接实现学生人脸信息比对，能够实现考勤签到、智能门锁等功能	1	项
5	信息发布盒	1、产品采用 RK3568a 4 核 CPU 设计，频率为 2.0Ghz, 采用 Mali-T864 GPU。 2、产品规格为：172mm*25mm*102mm，小机身设计，可以隐藏放置在电视机后方。 3、内存$\geq$2G DDR，内置存储器$\geq$16G EMMC； 4、支持多格式 1080p 60fps 视频解码，支持 MPEG-1/2/4, H. 265, H. 264 等多种视频解码格式； 5、配套信发系统具有三审三校功能； 6、搭配信息发布系统可实现在指定屏幕实现楼栋楼层索引； 7、★保证系统的兼容性和稳定性，要求信息发布盒与统一信息发布系统为同一品牌。	1	台
五、录播系统				
1	AI 智能分析终端	★1、采用标准机架式设计，嵌入式linux操作系统、集成视频信号采集、录制、直播、AI分析等功能于一体。 2、视频编码码率支持1Mbps~32Mbps可调，视频编码帧率支持1080P@15fps、1080P@25fps等,录像文件格式支持MP4。采用AAC音频编码方式，音频采样率支持48KHz。视频输入格式至少支持4K@60fps、4K@30fps、4K@25fps、1080P@60fps、1080P@30fps、1080P@25fps等。 3、不低于4个10/100/1000Mbps自适应POE网口。通过以太网双绞线即可摄像机视频信号、控制信号及供电电源复合一起传输。 4、内置$\geq$1路4K HDMI视频输入接口、$\geq$1路Line in接口、$\geq$1路DC 5V电源输出接口。 5、内置AI分析硬件模块，采用至少五核ARM处理器及双核AI加速器，内存$\geq$2GB，$\geq$128GB存储空间。 6、支持TCP/IP、RTSP、HTTP、FTP、MQTT等网络协议，支持IPv4和	14	台

		IPv6双栈网络通信协议。 7、内置RST按钮，支持一键恢复出厂IP地址。 8、采用不高于DC 48V电源供电。 9、支持内置AI模块的功能自诊断，提供实时分析和人脸训练两种运行模式，支持通过平台远程控制AI模块运行模式切换。 10、支持通过网页浏览器访问内置AI模块，查看教师和学生实时分析界面，实现教师及学生检测及行为分析，并可生成课堂分析报告。 ★11、支持实时显示AI分析模块处理器、内存、硬盘使用率、温度信息，支持对分析状态、网络及视频通断状态进行检测。 ★12、支持设定课程分析计划后自动执行分析，支持教师讲授、板书、巡视、师生互动、学生听讲、举手、读写、应答、生生互动等行为分析。支持音量状态及分析时长监控，支持≥ 9种行为分析的自定义显示控制。 13、支持自定义配置AI分析模块网络信息、教师区摄像机及学生区摄像机网络视频流信息，自定义设置教师摄像机和学生摄像机分析的区域范围。 14、支持系统调试过程，自定义开关师生头部识别框、开关课堂行为百分比信息呈现、开关系统自动框选的学生分析范围等，支持以多种颜色进行识别行为的分类标记，支持课堂教学场景VGA画面状态监测。		
2	教师高清摄像机	1、传感器：有效像素≥ 829万。 2、摄像机镜头：水平视场角$\geq 42^\circ$。 3、最低照度：$\leq 0.5\text{Lux}@(\text{F}1.8, \text{AGC ON})$。 4、高清输出：$\geq 1$路SDI，支持POC。 5、音频接口：$\geq 1$路Line In，3芯凤凰口。 6、控制接口：≥ 1路RS-485，2芯凤凰口。 7、网络接口：≥ 1路RJ45，10M/100Mbps自适应以太网，支持PoE。 8、供电：不高于DC12V。	14	台
3	学生高清摄像机	1、传感器：有效像素≥ 829万。 2、摄像机镜头：水平视场角$\geq 82^\circ$。 3、最低照度：$\leq 0.5\text{Lux}@(\text{F}1.8, \text{AGC ON})$。 4、高清输出：$\geq 1$路SDI，支持POC。 5、音频接口：$\geq 1$路Line In，3芯凤凰口。 6、控制接口：≥ 1路RS-485，2芯凤凰口。 7、网络接口：≥ 1路RJ45，10M/100Mbps自适应以太网，支持PoE。	14	台

		8、供电：支持DC12V、PoE、POC。		
4	数字阵列 麦克风	1、内置 ≥ 7 个拾音麦，全向拾音，拾音距离 ≥ 8 米。 2、采用盲波束形成技术，自动对准发言人，语音智能跟踪和语音增强。 3、内置AI降噪。自动过滤杂音。 4、灵敏度： $\geq -26\text{dBFS}$ 。 5、信噪比： $\geq 64\text{dB (A)}$ 。 6、频率响应： $\geq 20\text{Hz}-16\text{kHz}$ 。 7、采样率： $\geq 32\text{K}$ 采样，高清宽带音频。 8、内置 ≥ 2 路3.5mm线性输出， ≥ 1 路3.5mm线性输入。 9、支持 ≥ 1 路USB接口，即插即用。	14	只
5	AI 巡课与 督导评价 系统	★1、支持智能终端针对课表上课、课堂纪律等开展实时分析。支持通过智能分析终端针对教师是否存在迟到、早退、缺课、代课等情况进行AI实时分析，针对课堂学生到课率、抬头率、前排就坐率、背坐率、趴桌率等进行AI实时分析。支持通过智能分析终端和语音转写系统针对学生罚站、思政敏感词进行AI实时分析。针对采集的AI实时分析数据，在达到系统应用管理模块预设的严重报警指标时自动推送消息到管理人员手机端。支持对预警自动截图，截图包含教室、教师、时间等信息，实现自动取证。 2、支持低延迟直播巡课，校内局域网延迟低于500ms。支持课程视图直播巡课，展示当前正在直播的课程，提供教室和院系检索，支持缩略图展示，支持按照院系、时间范围、课程名称、教师名称进行过滤。查询结果提供缩略图展示，显示课程标题、教师、地点、时间、所属院系。 3、支持教室视图巡课，用户通过网页查看、检索学校的教室列表，支持自定义选择教室开展实时巡课，巡课画面支持1、4、9、16分屏呈现，支持全屏巡课，巡课画面间隔时间支持5s、10s、15s、20s、30s。 4、支持课程视图录像巡课，展示当前已结束授课并有录像，提供院系检索，支持缩略图展示，支持院系、时间范围、课程名称、教师名称进行过滤。查询结果提供缩略图展示，显示课程标题、教师、地点、时间、所属院系。支持按预警级别、AI指标检索。 5、支持巡课界面的教室分屏画面呈现对应教室的教室（班级）信息、教师信息、AI课堂分析的异常指标及数量。 6、支持进入单个教室详情页时，页面在呈现该教室巡课画面的同时	1	套

	在画面下方自动呈现教室其它视频画面，实现教室全方位无死角巡视。支持在教室详情页查看该教室的AI预警取证信息、巡课截图及巡课评价数据。 ★7、支持通过AI预警取证部分查看该教室预警总览信息，包括课表上课及课堂纪律的各类指标的异常状态、预警条数，支持针对“严重”、“一般”及“提示”各级预警级别自动抓取课堂违纪图片，支持用户基于预警信息手动添加、修改或删除备注说明。 8、支持基于系统预设巡课评价量表，针对课堂教学过程进行人工评价。 ★9、系统支持≥11项AI指标的课堂预警，至少包含教师迟到、早退、缺课、代课、敏感词、学生罚站、学生到课率、抬头率、前排就坐率、背坐率、趴桌率等。每项AI指标支持自定义预警阈值，可按严重、一般、提示三个等级自定义。支持AI指标自定义开关，学校按需启用需要预警的AI指标。支持自定义每项AI指标的评分规则。 10、支持督导评课过程中，教师、学生、VGA等多视窗同时播放，支持主播放窗口的即时切换。 11、支持领导、督导员、教师参与评课，评课结果记录到各角色的评课记录中，同时评课结果自动汇总成评课报告反馈给讲课教师。 12、支持多种评课方式，包括量表评分、打点评价和主观评价。 13、支持基于课堂音视频的AI分析，实现课堂考勤、教师教学、学生听课、课堂互动等维度的数据汇总与分析。 ★14、支持与教务系统对接后，系统自动获取当前课堂的班级人数，根据课堂视频信号实时显示到课人数，自动计算本次课堂的到课率。支持根据教师到课时间，通过教室智能分析终端实时分析教师的迟到、早退情况。支持通过教室智能分析终端根据人脸识别，判断教师是否有缺课、代课行为。支持上课过程中，通过教室智能分析终端实现AI自动记录教师教学情况，包括讲授时长、板书时长、巡视时长、罚站情况、课堂敏感词次数、语速和课件页数。支持上课过程中，通过教室智能分析终端实现AI自动记录学生学习情况，包括学生的前排就坐率、抬头率、背座率、趴桌率，按课堂时间生成抬头率、背座率、趴桌率的时间曲线。支持上课过程中，通过教室智能分析终端实现AI自动记录课堂互动情况，包括师生互动时长、生生互动时长，自动进行S-T分析，分析每节课的教学模式。如：授课型、练习型、对话型、混合型。最终绘制出S-T图与Rt-Ch图。 15、支持量表评分，管理人员可自定义评分量表，量表可绑定到学		
--	---	--	--

	院，量表包含多级多维度的评分标准，评课时可根据量表评分项逐项打分，系统自动计算总评分。 16、支持主观评价，评课用户输入本次评课结论，为讲课教师提出意见和建议。一堂课的主观评价可汇总到评课报告，支持以词云的形式展现。 17、支持打点评价，方便各类用户评课时，对课堂中某个时间点的亮点或异常进行标记、点评。打点时自动记录当前时间点并截取当前时间点的课堂截图，支持输入评价信息、选择评价结论：优秀、一般、较差。保存后的打点评价支持点击后跳转到对应的时间点进行播放，可为后续的评课用户节省评课时间，更快的发现课堂的亮点和问题。 18、支持评课人查看本课的数据信息，支持评课过程中将评课内容临时保存为草稿随时退出，方便下次续评。支持提交评价后，多人的评课结果汇总成评课报告。 ★19、支持生成包含AI 分析+人工评价的课堂报告，AI分析报告支持课后5分钟内推送授课教师，方便教师对常态课堂进行及时反思、改进。 20、支持课堂数据报告包含整体概览、课堂数据、AI评分和人工评价四部分，每份课堂报告自动生成报告封面，封面包含当前课堂的课程信息、上课时间、授课教师、开课单位、上课地点等基础信息和评分信息。 ★21、支持整体概览汇总呈现本次授课的课堂预警、重大预警次数、参与评课人数和人工评分。支持系统汇总本次课的预警信息和评分的低分项、高分项。提供权威检测机构出具的CNAS认证检测报告。 ★22、支持课堂数据汇总呈现本次课教师的迟到、早退情缺课、代课情况，汇总教师教学情况，包括讲授时长、板书时长、巡视时长、罚站情况、课堂敏感词次数、语速和课件页数。 ★23、支持汇总呈现学生学习情况，包括学生的前排就坐率、抬头率、背座率、趴桌率。支持按课堂时间生成学生抬头率、背座率、趴桌率的时间曲线。支持汇总课堂互动情况，包括师生互动时长、生生互动时长，自动进行S-T分析，分析每节课的教学模式。如：授课型、练习型、对话型、混合型，最终绘制出S-T图与Rt-Ch图。 ★24、支持AI评分汇总，基于学校自定义的AI量表，结合各指标的得分情况，自动绘制量表柱状图对比各项得分差异。支持人工评分汇总，基于各角色的量表评分分别计算总评分、领导评分、督导评分、教师同行评分，根据总评分，绘制量表柱状图对比各项得分差异。支		
--	---	--	--

	持总评和打点评价的汇总，显示所有相关的截图和文字评价。 ★25、支持督导人员的评课自动记入督导人员的“评课记录”。评课记录里包含历次评课的历史记录，可查看历次评课的课程录像、AI分析、量表评价、主观评价等，并支持导出。支持评课人员查看个人评课统计，可查看具体统计信息，统计信息包含本人的评课范围占比、评课数量对比和评课记录列表。评课范围占比通过饼图直观的展示本人对不同院系的课评课的比例。评课数量对比以柱状图展示本人与本院系、全校人均评课次数的对比。个人评课数量按时间轴绘制成曲线图，方便了解本人在各时间阶段评课的数量。 26、支持完备的权限管理机制，具备领导、学校督导、院系督导、教师等角色，支持单一用户多角色，支持基于RBAC的权限控制，支持根据角色设置菜单级的访问权限。支持系统管理员自定义设置评价量表，支持设置不同量表，满足学科特色。 ★27、支持基于教室内智能分析终端分析的AI课堂数据，管理员可以自定义启用或禁用任意AI预警指标，启用的指标类型才会在巡课业务中预警和统计。支持教师迟到、早退、缺课、代课、敏感词和对学惩罚站的AI预警。支持学生的到课率、前排就座率、抬头率、趴桌率和背座率的AI预警。支持每个AI预警指标可按需设置严重、一般和提示三级预警，支持自定义预警的数值。支持对思政敏感词和学生罚站等设置课堂预警。 ★28、支持自定义设置各项AI指标的扣分规则，基于自定义的扣分数值，自动生成课堂的各项评分结果。支持自定义AI量表，学校根据实际情况，选择AI指标组合成AI量表，设置每项AI指标的权重。系统根据设定好的量表自动计算每堂课的AI评分。 29、督导管理员支持分级管理，校管理员设置校督导委员的评课范围，二级管理员只能设本学院用户。支持为各学院设置二级管理员，二级管理员统一管理自己学院督导组的人员、听课范围、听课要求。 ★30、支持各级管理员按需派发评课任务，方便管理员了解各督导的评课进展。支持两种评课任务模式：定量和限定范围。日常评课工作只需要设置最低评课数量，专项评课任务可将具体的课堂设为评课要求。支持管理员发布评课任务，包含任务有效期、评课范围、评课数量和评课人员，督导人员收到评课任务后，可以查看评课期限和评课范围，完成评课任务后系统自动更新评课任务进度，管理员可导出课堂数据和评课记录，查看各督导的评课进展。 31、系统支持为校外专家创建临时专家账号，提前为专家创建限定范	
--	---	--

		围的评课任务，为专家账号提供专用的评课页面，专家只能查看、评论指定范围的课。管理者通过评课任务中的评课记录，实时掌握专家的评课进展。		
六、教学管理系统				
1	云桌面软件	1. 系统下发支持 BT 和广播两种模式，广播支持跨 VLAN 环境且无需第三方软硬件设备，以提升系统下发效率； 2. 支持跨校区分散部署，云服务器可部署在不同的校区，单一 IP 地址即可访问和管理所有区域，支持多区域切换管理，支持新增区域，便于构建校级云桌面同一管理平台，满足跨校区云桌面建设；（提供功能界面截图） 3. 管理平台和终端支持 IPv4、IPv6 网络环境下的安装使用，可配置 IPv4、IPv6 网络信息； 4. 管理平台采用 B/S 架构，无需安装客户端，管理员可以在任意地点使用 PC、手机、平板电脑等设备访问 WEB 页面即可进行终端和桌面的管理，支持账号密码和微信扫码多种登录方式； 5. 支持系统环境的批量部署，可根据不同专业的教学、考试要求，快速创建多套教学环境，使用时开放，不使用时随时回收； 6. 终端支持裸机部署模式，本地无操作系统也可连接服务器部署客户端，且局域网内任意安装好 VOI 底层客户端的终端，都可以给其他终端传底层客户端系统，便于终端和服务端处在跨 VLAN 环境下的环境部署； 7. 支持跨校区多区域资源汇总分析，可统计所有区域的桌面云部署信息，至少包括服务器数量，CPU、内存、存储使用率，教室数量，终端数量，桌面数量等，也可统计分析区域内桌面使用次数，桌面场景使用时长，机房日均使用时长等信息，便于学校掌握桌面云整体建设使用情况； 8. 制作系统模板时支持样机制作方式，可在教室任意选择一台样机，系统和软件安装完成后将样机模板上传到服务器端；同时支持 web 平台制作方式，无需到教室寻找样机，直接在管理平台上通过虚拟机制作模板然后下发，提高样机制作便捷度； 9. ★系统下发支持分盘下发，可同时下发系统盘和数据盘数据，也可独立分发系统盘数据，满足系统盘更新同时保留数据盘数据的需求，提升系统下发的灵活性；（提供功能界面截图） 10. 支持软件方式实现跨 VLAN 环境下的终端网络唤醒，无需第三方硬件设备；	14	点

	11. 能够通过管理平台远程对服务器进行维护管理，例如关机、重启，查看服务器详细硬件配置，例如 CPU/内存/磁盘/显卡型号与数量，实时掌握系统服务的开启或关闭状态，能够一键重启关键进程。 12. 为了应对学校网络调整，可在管理平台上灵活修改服务器的 ip 地址，无需重启服务器，使用更改后的 ip 地址即可访问平台，平台原有模板、桌面信息、网络配置无变化； 13. ★支持在 WEB 管理平台上直接对服务器 SSD 硬盘进行性能测试，不依赖第三方测试工具，可获取 SSD 硬盘 16K 随机读、顺序写数值，并给出测试评级结果，便于管理员定位系统故障；（提供功能截图） 14. 支持服务器数据的迁移功能，可将旧服务器上的数据全部同步到新服务器上，保障数据的统一性； 15. 平台支持下发 windows 和 linux 系统，在为教室分配桌面时，能够手动选择配置好的 windows 和 linux 模板，桌面创建支持自动编排终端的计算机名及编号，能够单独设定桌面系统盘/数据盘的还原属性，支持不还原/每次还原/每周还原/每月还原，支持自动更新桌面 16. 单个终端可同时支持教学桌面和个人桌面两种使用方式，教学桌面开机无需账号直接进入桌面，个人桌面开机须输入账号密码进入桌面；管理台可控制允许终端进入的桌面类型，包括仅使用教学桌面，仅使用个人桌面，混合登录三种方式； 17. 支持桌面还原属性修改，桌面创建完成后，可随时在管理平台根据教学需求修改教学桌面还原属性，可单独分别为系统盘和数据盘设置每次还原，每天还原，每周还原、每月还原或不还原，也可对场景中的任意数量的桌面实现还原，满足教学桌面还原和考试环境数据保存等需求； 18. 针对教室桌面，能够设定独立的场景数据盘，并自动挂载到终端操作系统，针对场景数据盘能够设定清空策略，支持不清空/每周清空/每月清空等方式，满足单个专业环境下的数据存储要求； 19. ★支持个人桌面镜像分层技术，可直接在管理平台设置分层空间大小，用于存储用户系统盘产生的数据，个人桌面模板统一更新时，可保留个性化教学办公数据；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件） 20. 个人桌面支持还原点功能，当个人桌面损坏时，可通过还原点快速恢复环境，同时不丢失用户个性化配置及个人数据； 21. 支持 windows 系统下的屏幕水印功能，可设置水印显示位置、字体大小、颜色、透明度，可设置显示内容，包括桌面计算机名，终端		
--	--	--	--

	序号，桌面 IP 地址，MAC 地址，还原方式等信息，还可自定义显示内容，进入系统后，桌面右上角可置顶显示设置的信息水印，便于管理员维护时快速查找对应的终端：（提供功能截图） 22. 支持硬件虚拟化功能，开启后针对硬件识别码的软件可实现软件统一注册，大幅度降低激活软件带来的工作量；（提供功能截图） 23. 支持模板管理，可针对不同的教学要求提供 windows、linux 等多套教学模板，支持在 web 平台对模板进行新增，编辑，注册，删除等操作； 24. 支持模板更新点管理，可默认保留不少于三个时间点的更新进度，可对更新点进行合并、删除，减少资源占用； 25. ★支持模板分享链接，管理员可以将编辑模板的链接分享给需要编辑模板的用户，在浏览器中直接输入链接地址即可对模板进行编辑，支持分享日期、分享链接的失效期设置。（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件） 26. 支持设定公共的硬件模板，包括 CPU 核数、内存、系统盘容量、数据盘容量，便于创建虚拟机搭建考试服务等应用系统； 27. 支持在一个界面展示终端名称、IP 地址、MAC 地址，运行状态、磁盘剩余容量、下发状态等信息，可通过管理平台对终端执行唤醒、重启、关机，系统场景切换等操作； 28. ★单个终端可部署多个操作系统，支持在管理平台上设置终端数据盘，可任意选定可使用共享盘的操作系统数量，可设置终端数据盘的空间大小，并能设定清除策略，包含不清除/每周清除/每月清除；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件） 29. 支持消息发布功能，管理员可直接通过 web 管理平台给终端发送消息，终端无需进入操作系统，在场景选单页面即可接收消息，消息可在屏幕上方显示。 30. 支持终端的快速筛选，如在隔位考试的情况下，可通过单双号方式，快速筛选定位所要查看的终端； 31. 针对终端可设置定时开关机计划，可按周期在固定时间唤醒和关闭对应的教学桌面终端，日期精确到天、时间精确到分钟，并可以指定开机的范围所对应的终端教室； 32. 可针对不同的功能模块和教室范围进行权限角色的划分，可授权管理员能操作的管理平台功能，权限细分到每一个功能菜单操作；可授权管理员可管理的教室范围；		
--	---	--	--

	33. 桌面云平台支持教学网盘功能，无需第三方组件，创建桌面账户时可同步生成网盘账号，启用网盘后可通过该账号直接登录网盘，网盘直接网页端和本地客户端两种登录方式，用户在本地同步目录下的文件会自动与云端保持同步，便于数据移动访问和使用； 34. ★支持在虚拟桌面管理平台上编辑学期课表（无需依赖第三方软件或脚本），可设置学期开始和结束时间、每节课起始时间（支持单双周排课），可直接将桌面模板拖拽到课表中，并按课表时间自动启动桌面环境，便于桌面的灵活切换；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件） 35. 为了保证服务器不因拉闸断电导致硬件损坏，能够通过平台设置服务器定时关机策略，能够设定周一至周五，服务器自动关机的时间，能够精确到分钟。（提供的功能截图） 36. ★支持提供虚拟服务器的系统桌面功能，可在管理平台直接选择安装包创建虚拟机，能够选择虚拟机的 CPU/内存/系统盘/数据盘/网络，能够设定虚拟机开机随宿主机启动，可用于搭建考试服务器等应用服务；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件） 37. 能够自定义管理平台识别信息，例如浏览器地址栏 LOGO、平台页面 LOGO，并能够恢复出厂设置。 38. 提供系统操作日志功能，可独立查看管理日志和用户日志（包括操作内容，操作者，操作时间，登录主机 IP，操作对象等），便于管理员精确定位操作记录，可设置日志的保留时间，如一个月，一年，永久等，支持对日志文件的备份，包括立即备份和自动备份，可设置自动备份周期、备份时间、备份文件保留数量；（提供功能截图） 39. 支持终端双网卡环境下的系统批量创建和下发，创建桌面时可设置主从网卡配置信息； 40. 支持保留最少一周内的桌面下发记录，包括下发的终端名称，桌面名称，起止时间，下发状态等信息，便于后期可追溯； 41. 支持 usb 急救恢复，无需通过管理平台或者样机模式下发桌面，直接在终端插入专用急救 u 盘，即可快速恢复操作系统，恢复以后仍可被管理平台识别和管理； 42. 支持个人桌面重置功能，在个人桌面出现故障时，可将其立即重置为刚下发时的状态，及时恢复桌面系统环境； 43. 提供独立的桌面云系统检测工具，可检测服务器、终端连接状		
--	---	--	--

		态，集群网络状态，数据库状态，文件系统状态，模板状态，桌面状态等内容，可提供体检分数和检测结果详情展示，并可生成检测报告，也可对检测的问题进行一键恢复，便于系统的日常运维； 44. 提供桌面自维护工具，包括 IP 查看、防火墙设置、网络检测、快速调整最佳分辨率、重启打印机、清除无效快捷方式等，便于用户快速自主解决桌面问题； 45. 软件厂商具备国家信息化部门颁发的 ITSS 信息技术服务标准符合性证书，云服务和运行维护两个业务领域，等级达到三级或以上等级； 46. ★为保证投标产品的稳定性与成熟性，软件厂商须通过 CMMI5 级软件成熟度认证，提供证书复印件或扫描件； 47. 提供软件著作权证书； 48. 提供产品针对本项目的售后保障声明。		
2	数据分析 展示大屏	基于学大数据平台为学校定制开发效能分析大屏，包含年度办结情况、月度办结情况、部门办事top、年度总办件、当日办理情况分析、各类事件占比等 2. 为学校提供一网通办页面开发服务，包含本周、本月、本年办件情况，服务人数情况，网站访问量、进驻部门情况，部门办件情况，效能监督情况	1	项
3	教学软件 应用服务器	1、总体架构：国产自研，非OEM，≤4U机架式服务器，标配原厂导轨； 2、处理器：配置≥4颗Intel 第三代金牌处理器，单处理器核心数≥24；主频≥2.0GHz； 3、内存：配置≥32条64GB DDR4 3200MHz内存，支持48个内存插槽； 4、存储：配置≥2块960GB SSD硬盘；支持≥49个硬盘槽位，支持≥24块前置U.2 NVMe硬盘； 5、网卡：配置≥4个千兆电口；≥2个万兆光口（含光模块）；支持1个OCP网络模块； 6、I/O扩展：支持≥18个标准PCIe插槽及1个 OCP3.0 插槽；支持≥4个双宽GPU； 7、RAID卡：配置1块RAID卡，≥2GB缓存带电池，支持RAID 0/1/5/10/50/60等； 8、电源&风扇：配置≥4块电源，单电源功率≥800W，支持N+M 冗余； ★9、系统管理：集成系统管理芯片，支持IPMI2.0、KVM over IP、	1	台

		虚拟媒体等管理功能，具备BMC安全管控能力，管理模块通过EAL4级信息安全认证，提供证明文件扫描件； 10、安全可信：支持TPM、TCM、PFR安全可信模块； 11、服务器可在JAVA中性能调优，SPEC基准测试SPEC Jbb2015性能测试值≥ 420000； ★12、具有同品牌正版国产服务器操作系统，提供软件著作权证书，操作系统应通过不低于安全操作系统(第四级)的网络安全专用产品检测认证，具备安全检测证书并提供证书复印件或扫描件证明； 13、供应商需承诺成为成交供应商后提供本产品三年原厂软件远程技术支持服务的承诺书。		
4	虚拟化软件	1、要求国产自研软件，与现有虚拟化平台无缝对接，本次配置4颗物理CPU授权； 2、★提供B/S和C/S两种虚拟机控制台使用方式，C/S客户端支持本地文件直接拖拽到虚拟机内部，方便操作，提供具有CNAS或CMA的第三方测试机构的证明材料； 3、提供裸金属服务器统一管理，支持对裸金属服务器开关机、安装镜像、打开控制台操作，可监控裸金属服务器电源、CPU、内存、硬盘等硬件信息； 4、★提供在线双向跨云迁移能力，在管理界面内将源站点的虚拟机不中断的迁移到目标站点平台内，跨云迁移的站点包括但不限于vSphere、投标品牌虚拟化平台等，提供具有CNAS或CMA的第三方测试机构的证明材料； 5、★提供交换机统一管理，超融合界面可设置物理交换机环路检测、端口速率、端口聚合等；查看交换机端口信号灯状态、VLAN ID、连接状态、速率等信息，提供具有CNAS或CMA的第三方测试机构的证明材料； 6、★支持主机、硬盘、网卡定位功能以快速寻找机房部件，提升运维效率，通过服务器主机的UID指示灯状态可以快速定位识别到目标主机位置，支持对UID指示灯进行常亮、关闭、闪烁操作，支持自定义闪烁时间，提供具有CNAS或CMA的第三方测试机构的证明材料； 7、★虚拟化管理平台可配置和一键部署大数据集群，快速提供大数据集群服务，管理平台支持以大数据镜像方式创建manager和worker节点，并支持灵活配置大数据服务CPU，内存，磁盘规格和磁盘数量，提供具有CNAS或CMA的第三方测试机构的证明材料； 8、支持系统环境一键巡检，包括但不限于资源使用、物理设备、存储	1	项

	空间、网络使用与 IP 冲突等状况，支持对接邮件、短信、微信、钉钉、Teams 及 webhook 等工具接收告警消息，提供截图证明； 9、支持虚拟机启动、重置密码、暂停、恢复、重启、关闭、快速克隆、迁移、备份、模板导入导出、快照等功能，支持嵌套虚拟化； 10、计算虚拟化软件需兼容海光、鲲鹏、飞腾等六家主流国产芯片 11、支持 DRS 动态资源调度、支持 DPM 动态电源调度，支持虚拟机故障 HA 功能，可配置 HA 接入控制策略，HA 最大尝试次数、HA 资源预留，且支持 HA 故障切换主机设置，达到故障隔离的效果，并支持配置虚拟机自启动策略和启动优先级，提供截图证明； 12、支持多种存储对接协议，支持通过 iSCSI、iSER、NVMe over RoCE、FC、FC-NVMe 协议对接外部集中式\分布式存储，提供至少三家国产主流的阵列存储厂商基于 NoF 协议的阵列产品兼容性证书，包括但不限于华为、浪潮、宏杉等； 13、虚拟磁盘支持内核级 I/O 加速，将虚拟磁盘的 I/O 驱动从用户态迁移到内核态，且支持异步 I/O 加速功能，有效提升磁盘读写性能，提供产品界面功能截图证明； 14、支持裸磁盘映射功能，将存储 LUN 直接映射到虚拟机，支持 Oracle Rac 等应用程序集群技术；且挂载裸磁盘的虚拟机支持 HA； 15、提供全局分布式 SDN 功能，以避免 SDN 控制节点故障，提供分布式 SDN 硬件加速能力，可提供更高转发性能，SDN 支持 VLAN/VXLAN 模式，提供截图证明； 16、支持物理网卡定位功能，可在平台发现网卡故障后，在管理界面直接点亮损坏网卡，方便运维人员到机房快速发现故障网卡设备，支持主备上行链路倒换，提供截图证明； 17、支持分布式防火墙功能，防火墙可应用于业务网络或分布式 NAT 网关，可根据源\目的 IP 和端口设置防火墙规则，支持 TCP/UDP/ICMP 或任意协议；支持配置安全组，根据虚拟机出\入口的协议和端口范围设置安全组之间或安全组到网段之间的访问规则； 18、提供无授权限制的备份功能，支持虚拟机 CBT 模式备份，支持周期性备份和批量备份功能，备份策略可细化到分钟级，支持恢复过程中对虚拟机进行配置，提供截图证明； 19、虚拟化具备数据中心全局服务器损坏恢复能力，数据中心内所有服务器发生不可恢复灾难时，通过更换少量服务器即可立即恢复重要业务，后续可继续添加服务器恢复全局业务，提供截图证明； 20、★投标产品具备国家信息安全测评级别为 EAL3+《信息技术产品		
--	--	--	--

		安全测评证书》并复印证明； 21、★为支持日益增长的国产化 OS 需求，投标产品需具备 10 家（含）以上国产化 OS 厂商兼容性认证，包括不限于统信、中标麒麟、银河麒麟、麒麟信安、红旗、普华、凝思等，提供兼容性互认证证书； 22、★为支持国产化数据库、中间件，投标产品需提供 10 家（含）及以上国产数据库、中间件兼容性认证，并提供证书复印证明； 23、供应商需承诺成为成交供应商后提供本产品三年原厂软件远程技术支持服务的承诺书。		
5	虚拟化软件升级	虚拟化软件升级，对学校现有 12 颗 CPU 进行 3 年的授权许可维保升级。 服务内容包括： 1、7*24 小时，400 客服电话支持； 2、软件迭代补丁和安全修复补丁免费升级； 3、重大问题故障提供厂家研发专家技术支持； 4、须与原平台无缝对接，出具投标品牌厂商无缝对接证明函，以保证平台的兼容性。	1	项
6	防火墙升级	1. 提供 USG-FW-4000-T-NF 三年病毒特征库升级； 2. 为保证平台及时升级和售后服务质量，中标后需提供制造厂商售后服务承诺函。	1	项
7	安全审计系统升级	1. 提供 IBM-N6018 一年互联网行为管控特征库升级 2. 为保证平台及时升级和售后服务质量，中标后需提供制造厂商售后服务承诺函。	1	项
七、技术集成服务及辅材				
1	电路改造	墙体内开槽，内埋线管强电弱电分开铺设安装及维修拆卸，简单方便。	1	项
2	施工及辅材	建筑垃圾进行装袋，分类，搬运集中存放，按市政规定运输到指定的地点进行处理。6 类网线、线槽式铝合金踢脚线等。 2. 安装 2 套教室补光灯，功率大于等于 100W；LED 摄影双色温，支持 APP 控光。带落地伸缩支架方便移动。 3. 为教室提供两套移动升降宣讲桌，铝合金材质，液压伸缩杆。	1	项
3	系统集成	对全校所有智慧班牌并入到本次采购的系统中，进行统一管理。	109	点

第六章 竞争性磋商响应文件格式

_____（项目名称）

响 应 文 件

供 应 商 名 称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： ____年____月____日

目 录

- 一、磋商函及磋商函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、技术部分
- 五、商务部分
- 六、资格审查资料
- 七、采购代理服务费交纳承诺函
- 八、供应商认为有必要提供的其他资料

一、 磋商函及磋商函附录

（一）磋商函

致：_____（采购人）

根据贵方（项目名称）_____的磋商文件，我方签字代表_____（姓名）经正式授权并代表供应商提交响应文件及相关资料，并对之负法律责任。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次磋商活动。

2、我方保证响应文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的，且不具有任何误导性，并无条件接受采购人或采购代理机构对其中任何资料进行核实（核对）的要求。核对发现有虚假、不一致或我方无正当理由不按要求提供的，我方承诺响应文件无效并自愿承担一切法律责任。

3、我方的首次磋商报价详见响应函附录。

4、如果我方的响应文件被接受，我们将履行磋商文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

5、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规，按照《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

6、我方已认真仔细研究磋商文件全部内容，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

7、本次磋商有效期自响应文件递交截止之日起_____日历天。

8、如果我方成交，我方承诺同意按磋商文件约定向采购代理机构缴纳招标代理服务费。

9、我方同意按照贵方的要求提供与磋商有关的一切数据或资料，理解贵方不一定接受最低报价的磋商。

10、我方声明参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中，我方没有重大违法记录（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）。

11、我们同意提供本项目磋商文件要求的有关本次竞争性磋商的所有资料，并声明所提交的资料是准确的和真实的。

12、与本次磋商有关的一切正式函件往来请寄：

详细地址：

邮政编码：

邮箱： 电话： 传真：

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年__月__日

（二）磋商函附录

项目名称		
采购编号		
供应商名称		
磋商内容		
磋商首次报价（元）	_____（大写）	_____（小写）
交货期		
质量标准		
质保期		
合同履行期限		
磋商有效期		
付款方式		
备注		

备注：供应商在竞争性磋商文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于采购人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写，可另附页。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：____年____月____日

(三) 分项报价明细表

单位：元

序号	货物名称	技术规格要求	数量	单位	单价	合计
1						
3						
...						

备注：如果二次报价只报总价没有各项单价，则各项单价按二次报价与首次报价的比率进行折算。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：____年____月____日

货物分项报价一览表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

供 应 商：_____（此处填名称并盖章）

单位：元/（人民币）

序 号	货物名称	品 牌	型 号	单 位	数 量	单 价	小 计	运输 方式	交 货 期	制 造 商	原 产 地	有无 技术 证明 文件	备 注
1													
2													
3													
4													
.....													

说明：

- 1、单价中包含运输及保险费、技术服务费税费等。
- 2、“技术证明文件”项填写“有”或“无”，有“技术证明文件”的可在提供的技术证明文件上，明显标示其所对应设备序号。
- 3、货物名称及分项必须与竞争性磋商文件第五章“采购需求”相对应。
- 4、供应商应明确列出所投所有设备货物的品牌及具体型号。

货物（产品）规格一览表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

供 应 商：_____（此处填名称并盖章）

序号	货物名称	品牌	型号	技术规格要求	制造商	原产地（国）

说明：

- 1、货物技术规格如有详细描述可另做说明。
- 2、供应商可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。
- 3、供应商应明确列出所报所有设备的品牌和具体型号。

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：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面复印件或扫描件

供应商名称：_____（盖单位公章）

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）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：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证及委托代理人身份证复印件或扫描件

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

日 期：__年__月__日

四、技术部分

4.1技术要求响应与偏离表

序号	货物名称	磋商文件技术要求技术参数	所报产品			偏离描述	结论
			制造商名称	品牌及规格型号	技术规格要求		

供应商名称：_____（盖单位公章）

日期：__年__月__日

注：

1、供应商应根据磋商文件逐条逐项表述说明响应情况。

2、供应商提交的响应文件中的技术参数与磋商文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。供应商不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

3、供应商应结合所报产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本磋商文件《采购货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、

“满足”等类似无具体内容的表述，因此而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

4、供应商可根据需要自行增减表格行数。

4.2强制采购通过相关认证的清单产品(如有)

产品中强制采购通过节能认证的产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
产品中强制采购经国家认证的信息安全产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注

说明:

1. 如采购人所采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品的（标记“★”产品），供应商应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019年第16号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为投标无效。

2. 如采购人所采购产品属于信息安全产品的，根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库[2010]48号和国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》2009年第33号的规定，供应商所投产品应为经国家认证的信息安全产品，并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，否则其投标将被认定为投标无效。

3. 投标产品已列入《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》【2020年第18号】的产品必须提供通过国家3C认证的有关证明材料。否则其投标将被认定为投标无效。

4.3 政府采购优先采购的清单产品（如有）

产品中通过节能认证的产品								
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	单价	数量	合计	备注
1								
2								
...								
产品中通过环境标志认证的产品								
1								
2								
...								
产品中无线局域网产品								
1								
2								
...								

说明：

1. 对于提供产品属于“节能清单”中非标记“★”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现。

2. 采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商所提供产品具有有效期内的环境标志产品认证证书，在评审时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购。

体现。3. 所提供产品列入“财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知财库〔2005〕366号”无线局域网产品清单的，在评审时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在技术部分打分项中给予优先采购体现。

4.4 其他内容

（格式自拟）

五、商务部分

5.1 商务要求响应与偏差表

序号	磋商文件商务要求	供应商响应具体内容	偏差说明
1	交货期		
2	质量标准		
3	质保期		
4	磋商有效期		
5	...		

供应商保证：除本表列出的商务偏差外，供应商响应磋商文件的全部商务要求。

供应商名称：_____（盖单位公章）

日 期：__年__月__日

注：供应商可根据需要自行增减表格行数。

5.2其他内容

（格式自拟）

六、资格审查资料

(一) 供应商基本情况表

供应商名称				
注册地址			邮编	
法定代表人			电话	
联系方式	联系人		电 话	
	传真		网 址	
成立时间			员工总人数：	
营业执照号			注册资金：	
开户银行			账号：	
核定的经营范围				
备注				

备注：本表后应附企业法人营业执照等证明材料的复印件或扫描件。

(二) 财务审计报告

(三) 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

(四) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录声明函

(五) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动

(提供承诺函，格式自拟，需单位法定代表人签字或盖章并加盖单位公章)

(六) 其他资料

七、采购代理服务费用交纳承诺函

致：智远工程管理有限公司

我们在贵公司组织的（填写项目名称、采购编号、）磋商采购活动中**若被确定为成交供应商**，我单位保证在收到成交通知书时，按竞争性磋商文件的规定，以银行转账或现金的形式（可以选择一种支付方式），向贵公司一次性支付采购代理服务费用。否则，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。

特此承诺。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日 期：____年____月____日

八、供应商认为有必要提供的其他资料

（一）资料真实性承诺函

我公司保证提供的__（项目名称）__投标资料真实有效，一发现有造假或其他不实行行为，

将取消其投标资格并保留追究其相关责任的权利。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：__年__月__日

（二）中小企业声明函（货物）

（不属于的无需提供）

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

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

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

注：

1、中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准进行核定。

2、对于小型、微型企业产品的具体评标价格扣除，均按财库〔2020〕46号文件中最低比例10%扣除。

3、在本次货物采购项目中，货物由中小企业制造（货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标的），可享受中小企业扶持政策；在货物采购项

目中，供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。本次采购项目中包含多个货物采购标的，则每个货物采购标的均应由中小企业制造方可享受扶持政策。

4、属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容。

（三）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。

单位名称（盖单位公章）：

日 期：

（提醒：如果响应人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》。否则，因此导致虚假投标的后果由响应人自行承担。）

《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：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

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

2. 成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

（四）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）

（五）反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在 （项目名称） 招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：_____（盖章或签字）

日 期： 年 月 日

（六）其他资料

供应商认为需要提供的其他资料……