

# 政府采购 磋商文件

(货物类)

本项目采用线上电子化交易模式

采购项目名称：宁乡市一中紫金中学未来学校建设项目

采购项目编号：**NXCG-202504080032**

宁乡市一中紫金中学

湖南长隆项目管理有限公司共同编制

编制时间：2025年04月29日

# 第一章 竞争性磋商邀请

湖南长隆项目管理有限公司(以下简称“代理机构”)受 宁乡市一中紫金中学 委托,拟对 宁乡市一中紫金中学未来学校建设项目 采用竞争性磋商采购方式进行采购,兹邀请供应商参加本项目的竞争性磋商。

一、项目编号: **NXCG-202504080032**

二、项目名称: 宁乡市一中紫金中学未来学校建设项目

三、磋商项目简介

宁乡市一中紫金中学位于宁乡市花明南路,本次招标主要概况为:1、安全智能预警系统:识别摄像视野中发生的人脸识别、异常出入、攀爬、扭打、人员聚集、徘徊、人员滞留、区域入侵、明火检测等各种违规事件;2、智慧课堂(4间)(1).智慧课堂云服务平台(软件)(2).智能平台套装(软件)(3).教师智能终端套装(4).学生智能终端套装(5).平板充电柜;3、可视化督导巡课系统(52间);4、云计算机房;5、班班通教学系统。

四、邀请供应商

本次采购采取{方式X}邀请XX家参加磋商的供应商。

方式1(公告方式):本次竞争性磋商邀请在长沙市政府采购网(<http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/>)上以公告形式发布,公告期限自公告发布之日起3个工作日。

方式2(书面推荐):通过采购人和磋商专家各自出具书面推荐意见,推荐符合相应资格条件的供应商参与本次采购活动。

五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

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:

采购包1:属于非专门面向中小企业采购

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)第九条和《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)的规定,本项目执行小微企业(监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业)价格扣除,具体扣除比例和规则详见第五章。

3.本项目的特定资格要求:

采购包1:

无

六、电子化采购相关事项

本项目采购过程中需要使用项目电子化交易系统,登录方式及地址:通过长沙市政府采购网(<http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/>)首页项目电子化交易系统登录,供应商应当按照以下要求进行系统操作。

(一)供应商应当自行在长沙市政府采购网-供应商服务-下载中心查看相应的系统操作指南,并按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用项目电子化交易系统前,应当按照要求在长沙市政府采购网-供应商服务-供应商登记处完成供应商注册和信息完善。

(二)因电子响应需要,供应商应当使用数字证书及电子签章(以下简称“证书及签章”)进行系统操作。供应商使用证书及签章登录项目电子化交易系统进行的一切操作和资料传递,以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据,均属

于供应商真实意思表示，由供应商对其操作行为和确认的事项承担法律责任。

已办理证书及签章的供应商，校验证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理证书及签章的供应商，按要求办理证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。数字证书及签章具体办理及使用问题请联系湖南省数字认证服务中心有限公司（<http://www.hunca.com.cn>）。企业数字证书（含电子签章）现场办理地址：长沙市政府政务服务中心二楼北厅D10至D12窗口，咨询电话：4006682666。

供应商应当加强证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间证书及签章能够正常使用；供应商应当做好证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。否则，产生的不利后果与法律责任由供应商自行承担。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、外设设备、软硬件及网络环境，及时下载安装用于电子响应的工具、驱动及相关软件，对所适应的软硬件及网络环境做好日常检查维护，在参与电子化政府采购活动时保障好软硬件及网络环境的正常运行，并承担因准备不足或保障不到位产生的不利后果。

（四）供应商应合理规划获取电子磋商文件及上传电子响应文件的时间，因上传时间不足等导致的不利后果由供应商自行承担。

（五）本项目提供游客方式无需登录或注册即可获取采购需求用于了解本项目，对参与本项目的可通过潜在供应商方式登录项目电子化交易系统获取电子磋商文件。通过潜在供应商方式获取了磋商文件的视为供应商，方可对本项目进行质疑投诉。

（六）本项目公告在长沙市政府采购网（<http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/>）发布，其他媒体发布如有与本项目公告不一致的，以长沙市政府采购网发布的为准。

（七）项目电子化交易系统技术支持：

在线客服：通过长沙政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：0731-85910818

证书及签章服务：通过4006682666咨询。

（八）本公告按照政府采购有关法律法规要求由代理机构发布，长沙市政府采购网对其内容概不负责，亦不承担任何法律责任。

## 七、竞争性磋商文件获取时间、方式及地址

（一）磋商文件获取时间：详见采购公告或邀请；

（二）在磋商文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目磋商文件上传至项目电子化交易系统，免费向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取磋商文件。成功获取磋商文件的，供应商将收到已获取磋商文件的回执函。未成功获取磋商文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对磋商文件提起质疑。

成功获取磋商文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应当重新获取磋商文件。供应商未重新获取磋商文件或者未按照澄清或者修改后的磋商文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

注：获取的磋商文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

## 八、首次响应文件提交截止时间及开启时间、地点、方式

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请；

（二）响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

（三）响应文件的开启时间提交首次响应文件的截止时间一致。

## 九、磋商方式

本项目磋商小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行磋商。磋商会议由磋商小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线磋商。供应商登录项目电子化交易系统，与磋商小组进行在线磋商、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子签章。

## 十、联系方式

### 1.采购人信息

地址： 宁乡市玉潭街道花明南路**391**号

邮编： **410600**

联系人： 肖雪坤

联系电话： **15111493354**

### 2.采购代理机构信息

地址： 宁乡市玉潭街道新康社区春城北路翡翠年华**13**栋**206**号

邮编： **410600**

联系人： 刘群

联系电话： **18673199588**

## 第二章 供应商须知

### 2.1 供应商须知前附表

序号	项目	内容
1	采购预算与最高限价	本项目采购预算为人民币 壹佰贰拾捌万零贰佰元整。 超过此最高限价的报价将作无效响应处理。
2	项目总投资额	项目总投资额为： 壹佰贰拾捌万零贰佰元整
3	磋商办法	采购包1：综合评分法
4	是否接受联合体	采购包1：不接受
5	采购人是否允许合同分包	采购包1：不同意分包。
6	中小企业政策要求	采购包1：属于非专门面向中小企业采购 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《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）的规定，本项目执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除，具体扣除比例和规则详见第五章。
7	落实节能、环保政策要求  （实质性要求）	严格执行《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）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。 财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 本项目采购液晶显示器 提供节能产品认证证书。标的属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购范围； 上述产品依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。

8	落实无线局域网、信息安全产品政策要求（实质性要求）	本项目不执行该政策。
9	两型（绿色）产品政策要求（实质性要求）	本项目不执行该政策。
10	是否允许采购进口产品（实质性要求）	不允许。本项目拒绝进口产品参加投标，有进口产品的，其投标文件将被视为无效投标处理。
11	充分、公平竞争保障措施	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同响应供应商参加同一合同项下磋商的，按一家响应供应商计算，磋商后得分最高的同品牌响应供应商获得成交供应商推荐资格；得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定一个响应供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌响应供应商不作为成交候选人。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p>
12	不正当竞争预防措施	在磋商过程中，磋商小组认为响应供应商报价明显低于其他通过符合性审查响应供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。响应供应商提交的书面说明，应当加盖响应供应商公章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其报价合理性。响应供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效响应处理。
13	投标保证金	<p>本项目不收取投标保证金。</p> <p>但违反政府采购相关规定给采购人造成损失的响应供应商应当承担赔偿责任。赔偿金额为项目预算金额的2%，如实际损失超过前述金额的，响应供应商需赔偿超过前述金额部分的实际损失。</p>

14	履约保证金 (实质性要求)	采购包1: 不缴纳
15	预付款保函	不收取
16	是否要求提供样品 (实质性要求)	本项目无需提供样品。
17	踏勘现场	本项目不组织踏勘。
18	答疑会	本项目不组织答疑会。
19	磋商有效期 (实质性要求)	磋商截止日后90天内有效，不足有效期的，其响应视为无效响应
20	采购代理服务费用	本项目的代理服务费由采购人支付。
21	非实质性要求条款允许偏离的最多项数或范围 (实质性要求)	非实质性要求条款允许偏离的最多项数 $\geq 10$ 项，响应文件将做无效响应处理。
22	公告发布媒体	公示公告等信息在长沙市政府采购网 ( <a href="http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/">http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/</a> ) 发布，其他媒体发布与长沙市政府采购网发布公告不一致的，以长沙市政府采购网发布为准。
23	成交通知书	采购结果公告时，采购人、采购代理机构通过长沙市政府采购项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书，供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

24	政府采购合同签订、备案、公告	成交供应商应在收到成交通知书后，10个工作日内通过长沙市政府采购项目电子化交易系统与采购人签订电子合同，政府采购项目以签订的电子合同为准。合同签订后，政府采购合同将自动在长沙市政府采购网公示，如采购合同内容存在涉及国家秘密、商业秘密的可不公告，采购人、供应商应向同级政府采购监管部门报告，在脱敏后公告。
25	政府采购合同融资	成交供应商可通过政府采购合同，免抵押享受低于市场利率的融资产品，具体请通过长沙市政府采购网-融资平台（ <a href="http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/gp/finaceDetail.html">http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/gp/finaceDetail.html</a> ）了解详情。
26	特别说明	<p>（1）响应供应商应无条件的、认真仔细的阅读本磋商文件及其澄清答疑、修改答复的补充文件，严格按照磋商文件及补充文件的规定和要求编制响应文件。在编制响应文件过程中，应严格遵循实事求是、诚信的原则，针对响应文件中采购需求、合同条款等各项内容进行确认，如有偏离，应如实填写响应偏离表。</p> <p>（2）本项目成交公告期间，响应供应商不得通过非正当途径、更不得通过非正当手段获取法律法规规定磋商小组（包括其他相关人员）应当保密的相关内容。即便由此获得资料并作为向采购人或代理机构或财政部门提出异（质）疑或投诉或法院起诉的理由，均属于非法索取的依据。</p> <p>（3）质疑、投诉人未按规定进行质疑、投诉（申诉）、举报等，均属于扰乱政府采购市场不良行为。</p> <p>（4）磋商文件中凡标注为实质性要求，不响应的响应文件将作无效响应处理。</p> <p>（5）出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p> <p>（6）报价/分值精确度：所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行精确。</p>
27	其他事项	经双方约定，本项目招标代理服务费为：18000元

## 2.2 总则

### 2.2.1 适用范围

- 一、本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商采购项目。
- 二、本磋商文件的最终解释权由 {{采购人}} 和 {{代理机构}} 享有。

### 2.2.2 有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次磋商的采购人是 {{采购人名称}}。
- 二、“供应商”是指在按照磋商公告规定获取磋商文件，拟参加响应和向采购人提供货物及相应服务的法人、其他组织或自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是 {{代理机构名称}}。
- 四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。
- 五、“电子磋商”是指通过项目电子化交易系统在线完成磋商小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具磋商报告、推荐成交候选供应商等活动。



六、“磋商小组”是指依据《中华人民共和国政府采购法》和财政部《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》有关规定组建，依法依规履行其职责和义务的组织。

七、“潜在供应商”是指通过项目电子化交易系统获取磋商文件的供应商。

八、“响应供应商”是指通过项目电子化交易系统提交响应文件的潜在供应商。

## **2.3 磋商文件**

### **2.3.1 磋商文件的构成**

一、磋商文件是供应商准备响应文件和参加响应的依据，同时也是磋商的重要依据。磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同条款等。本磋商文件包括以下内容：

- (一) 竞争性磋商邀请；
- (二) 供应商须知；
- (三) 磋商项目技术、服务、商务及其他要求；
- (四) 磋商过程中可实质性变动的内容；
- (五) 磋商办法；
- (六) 响应文件格式；。
- (七) 质疑、投诉文本。

二、响应供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。响应供应商没有对磋商文件全面作出实质性响应所产生的风险由响应供应商承担。

### **2.3.2 偏离与实质性响应**

一、响应供应商应当按照磋商文件的要求编制响应文件。响应文件应当对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应。

二、偏离分为正偏离(优于磋商文件提出的要求和条件)与负偏离(不满足或不响应磋商文件提出的要求和条件)。

三、实质性响应是指响应文件(包括首次响应文件、重新提交的响应文件)与磋商文件要求的所有条款、条件和规格相符，没有负偏离。

四、响应文件是否实质性响应磋商文件要求由磋商小组依据磋商文件规定认定。磋商小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。负偏离的范围和幅度应当符合【供应商须知前附表】的规定，否则响应无效。

### **2.3.3 磋商文件的澄清和修改**

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分，采购人或者代理机构将在长沙市政府采购网发布更正公告或澄清公告，潜在供应商应及时关注本项目更正公告或澄清公告信息，按更正或澄清后公告要求进行响应。更正或澄清内容可能影响响应文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的磋商文件，潜在供应商应依据更正后的磋商文件编制响应文件。若潜在供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

三、澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构将在提交响应文件截止时间**15**日前，以书面形式通知所有获取响应文件的潜在供应商；不足**15**日的，将相应延长提交响应文件的截止时间。通过项目电子化交易系统获取磋商文件的，请获取磋商文件的潜在供应商及时关注磋商公告指定媒体发布的澄清或者修改公告，采购人、采购代理机构不再书面通知。

四、磋商文件的提供期限届满后，获取磋商文件的潜在供应商不足**3**家的，可以顺延提供期限，并在指定媒体上发布更正公告。

## **2.4 响应文件**

### **2.4.1 响应文件的语言（实质性要求）**

一、供应商提交的响应文件以及供应商与磋商小组在磋商过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，磋商小组将视其为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对供应商的不利后果，由供应商承担。

#### **2.4.2 计量单位（实质性要求）**

本项目均采用国家法定及本磋商文件约定的计量单位。

#### **2.4.3 响应货币（实质性要求）**

本次项目均以人民币报价。

#### **2.4.4 知识产权（实质性要求）**

一、响应供应商应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由响应供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、响应供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，响应供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用响应供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、知识产权其他要求在政府采购合同中约定。

#### **2.4.5 响应文件的组成（实质性要求）**

响应供应商应按照磋商文件的规定和要求编制响应文件。

投标文件具体内容详见第六章。

#### **2.4.6 响应文件格式（实质性要求）**

一、供应商应按照磋商文件第六章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由响应供应商自行编写，对于有格式要求的部分，应按照格式要求编写，响应供应商对格式要求存在疑问的，应在编制响应文件前与采购人或代理机构沟通确认，否则视为完全理解格式要求，响应供应商由于自身原因对格式要求理解造成的不利后果承担责任。

#### **2.4.7 响应报价（实质性要求）**

一、响应供应商应以磋商文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件为基础，按磋商文件的有关约定进行报价。响应供应商的报价应包括为完成本项目所要求的全部内容可能发生的全部费用和税费、规费、保险费（如果有）等，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

二、响应供应商的报价不得超过采购项目预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则其响应无效。采购项目预算、最高限价见【供应商须知前附表】。

三、响应供应商每种货物及服务内容只允许有一个报价，否则其响应无效。

四、采用固定价格定价方式的采购项目，响应文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的响应，其响应无效。

五、响应供应商应在分项报价明细表中对每项内容给予详细分项报价，分项报价不得为空或者超过分项的预算，否则其响应无效。

六、响应文件报价出现前后不一致的，按照磋商文件第五章磋商办法规定予以修正，修正后的报价经响应供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖响应供应商（法定名称）电子印章，响应供应商未在规定时间内确认的，其响应无效。

七、采购人不接受响应供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。如有赠与行为，其响应无效。

八、响应供应商在响应截止时间前修改“报价一览表”中的报价的，应同时修改响应文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。

九、报价的其他要求见【供应商须知前附表】。

#### **2.4.8 响应有效期（实质性要求）**

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

响应有效期内响应供应商撤销响应文件的，响应供应商应承担磋商文件和法律规定的责任。任。

#### **2.4.9 响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

一、响应文件应当根据磋商文件进行编制。响应供应商应通过长沙市政府采购网-办事指南下载响应客户端，使用客户端编制响应文件。

二、响应供应商应按照客户端操作要求，对应磋商文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合磋商文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、响应供应商完成响应文件编制后，应按照磋商文件第一章明确的签章要求，使用数字证书及电子签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、磋商文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的磋商文件，按照澄清或者修改后的磋商文件进行响应文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10 响应文件的提交（实质性要求）**

一、响应供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受响应供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，预留足够的处理可能产生提交问题的时间，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

#### **2.4.11 响应文件的补充、修改（实质性要求）**

响应文件提交截止时间前，响应供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

响应供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

### **2.5 开启、资格审查、磋商和确定成交供应商**

#### **2.5.1 磋商开启程序**

一、本项目为竞争性磋商项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或成功提交和解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

##### **二、磋商开启准备工作**

响应文件开启时间前，供应商登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”，等待代理机构开启磋商。

响应供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本磋商公告载明的时间和模式等要求参加开标。在响应文件开启时间前，应当提早30分钟登录项目电子化交易系统开标大厅进行签到，并且检查确认授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

##### **三、解密响应文件（实质性要求）**

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的响应供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；响应供应商应在规定的解密时间内，使用数字证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。响应供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。响应供应商对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对响应供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

响应供应商在参加磋商开启程序以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、浏览器设置、客户端安装、数字证书与电子签章等的有效性等进行检测，确保可以正常使用。

※备用电子响应文件使用情形：在电子磋商开启过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子

响应文件通道。系统将对上传的备用电子响应文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子响应文件与加密的电子响应文件版本不一致（即两份文件不是通过投标（响应）客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效响应。如响应供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子响应文件的上传，响应将被拒绝，作无效响应处理。

### **2.5.2 查询及使用信用记录**

开启结束后，采购人或代理机构根据《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）的要求，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝被纳入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商参加本项目的采购活动。

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

### **2.5.3 资格审查**

详见磋商文件第五章。

### **2.5.4 磋商**

详见招标文件第五章。

### **2.5.5 成交通知书**

一、采购人或者磋商小组确认成交供应商后，代理机构在长沙市政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

## **2.6 签订及履行合同和验收**

### **2.6.1 签订合同**

一、采购人与成交供应商应在成交通知书发出之日起三十日（鼓励二十日）内签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的政府采购合同不得对竞争性磋商文件确定的事项以及成交供应商的响应文件响应的事项作实质性修改。

三、竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件均为签订合同的依据。

四、联合体中标的，联合体各方应当共同确定合同主要内容的前提下，由联合体牵头方负责与采购人签订合同，联合体各方就成交项目向采购人承担连带责任。

五、成交合同将在磋商公告指定媒体上公告，合同中涉及国家秘密、商业秘密的部分，中标供应商应在中标合同公告前告知采购人或代理机构，脱敏后公告。

### **2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1 合同分包**

一、【供应商须知前附表】规定供应商分包的，供应商分包承诺不符合竞争性磋商文件中有关分包规定的，其响应无效。

二、成交供应商根据竞争性磋商文件的规定和磋商项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

三、分包履行合同的部分应当为磋商项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

四、成交供应商应在签订政府采购合同前向采购人提供分包合同，否则，采购人有权拒绝签订政府采购合同，成交供应商承担由此产生的违约责任。政府采购合同实行分包履行的，成交供应商就磋商项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分

包项目承担责任。

五、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包；

#### **2.6.2.2合同转包**

一、严禁中标供应商将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

#### **2.6.3 采购人增加合同标的的权利**

政府采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务或者工程的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

#### **2.6.4 履行合同**

一、政府采购合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、政府采购项目以在项目电子化交易系统签订的电子合同为准。合同双方可以根据项目电子化交易系统的合同模板，依据磋商文件及响应文件关于合同的内容签订政府采购合同。

三、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

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

#### **2.6.5 履约验收方案**

履约验收方案见合同文本。

#### **2.6.6 资金支付**

资金支付要求见合同文本。

### **2.7 响应纪律要求**

#### **2.7.1 磋商活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证磋商活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和磋商小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目磋商文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响磋商过程和结果。

对各供应商的商业秘密，磋商小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

#### **2.7.2 供应商不得具有的情形(实质性要求)**

供应商参加磋商不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。
- （六）不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

二、有下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：

- （1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；
- （2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

三、提供虚假材料谋取成交；

四、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

五、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

六、向采购人或代理机构、协商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

七、在磋商过程中与采购人或代理机构进行协商磋商；

八、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

九、未按照竞争性磋商文件确定的事项签订政府采购合同；

十、将政府采购合同转包或者违规分包；

十一、提供假冒伪劣产品；

十二、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十三、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十四、法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至七条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

### **2.7.3 磋商小组成员及相关人员回避要求**

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为磋商小组成员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## **2.8 询问、质疑和投诉**

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

供应商对本项目的询问由采购人或采购代理机构答复；对本项目的质疑由采购人答复，供应商的质疑函请递交至采购人。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决(包含但不限于文字错误、标点符号、不影响响应文件的编制的情形)。

四、潜在供应商或响应供应商认为磋商文件、采购过程、中标或者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、代理机构提出质疑。潜在供应商或响应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。潜在供应商或响应供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、潜在供应商或响应供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑函正本**1**份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书**1**份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1**份；
- （四）委托代理人身份证复印件**1**份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对磋商文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的磋商文件回执函）。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出磋商文件、采购过程、采购结果的范围。

六、潜在供应商或响应供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉函范本详见附件二）

七、投诉人在全国范围**12**个月内**3**次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其**1**至**3**年内参加政府采购活动：

- （一）捏造事实。
- （二）提供虚假材料。
- （三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

3.1 采购项目概况

宁乡市一中紫金中学位于宁乡市花明南路，本次招标主要概况为：1、安全智能预警系统：识别摄像视野中发生的人脸识别、异常出入、攀爬、扭打、人员聚集、徘徊、人员滞留、区域入侵、明火检测等各种违规事件；2、智慧课堂（4间）（1）.智慧课堂云服务平台（软件）（2）.智能平台套装（软件）（3）.教师智能终端套装（4）.学生智能终端套装（5）.平板充电柜；3、可视化督导巡课系统(52间)；4、云计算机房；5、班班通教学系统。

3.2 采购内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：1,280,200.00  
采购包最高限价（元）：1,280,200.00  
供应商报价不允许超过标的限价  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的预算（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否两型产品	是否首购产品
1	预警分析算力、算法服务	22.00	80,960.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
2	智能预警服务软件	1.00	40,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
3	IP音柱	22.00	24,200.00	个	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
4	IP广播管理软件	1.00	6,680.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
5	集成实施服务	1.00	15,960.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
6	智慧课堂云服务平台	1.00	37,200.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
7	教师智能终端套装	4.00	6,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
8	学生智能终端套装	200.00	260,000.00	台	其他未列明行业	是	否	否	否	否	否
9	智慧课堂互动系统及在线教学空间	204.00	122,400.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否



10	无线AP	4.00	7,200.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
11	平板充电柜	4.00	15,200.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
12	教师摄像机	52.00	41,600.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
13	学生摄像机	52.00	41,600.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
14	数字音频处理器	52.00	78,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
15	巡课终端系统	52.00	78,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
16	服务器	1.00	9,200.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
17	系统集成	52.00	41,600.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
18	学生终端	50.00	125,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
19	教师终端	1.00	2,900.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
20	云课堂服务器	1.00	5,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
21	汇聚交换机	1.00	2,400.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
22	接入交换机	1.00	5,200.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
23	液晶显示器	51.00	25,500.00	台	其他未列明行业	否	否	是	否	否	否
24	教学软件	1.00	20,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
25	鼠标键盘	51.00	5,100.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
26	学生电脑课桌椅	27.00	18,900.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
27	教师办公椅	1.00	400.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
28	教师操作台	1.00	1,300.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
29	防静电地板	90.00	25,200.00	平方米	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否

30	网络机柜	1.00	1,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
31	系统集成服务	1.00	13,500.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否
32	班班通教学一体机	10.00	123,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包1：

供应商报价不允许超过标的预算

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：预警分析算力、算法服务

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>1. 1、多算法调度：单路监控视频可支持在以下分析算法中任意选择2-3种进行配置部署；</p> <p>2、人脸识别</p> <p>（1）支持黑/白名单库新增、编辑、删除、查看，人像库图片查看、导入、导出、编辑、删除；</p> <p>（2）人脸检测、跟踪、抓拍，抓拍及告警记录查看、条件检索、导出；</p> <p>（3）支持人脸1:1、1:N、M:N比对，返回相似度等信息；</p> <p>（4）人脸小图、场景大图、人脸质量分数、人脸属性推送；</p> <p>（5）人脸属性包括年龄、性别、胡子、口罩、眼镜、帽子等；</p> <p>（6）支持人脸重复告警间隔设置，按照人脸去重；</p> <p>3、人体分析</p> <p>（1）人体检测、跟踪、抓拍，抓拍记录查看、条件检索、记录导出；</p> <p>（2）人体属性：包括朝向、年龄、性别、帽子、头发、上衣、下衣、鞋子、口罩、雨伞、箱包、手套、姿态、反光衣、手机状态等；</p> <p>（3）区域入侵：自动识别危险区域，检测学生闯入预先设置好的危险区域/禁止进入区域立即触发预警；</p> <p>（4）聚集：检测视频流中现场人流密度、变化趋势等，监控不同区域人流密度及比例，合理疏导，达到安全事故提前防范，及时突发事件预警，现场安全把控，支持设置单个多边形热区、预警人数阈值、重复告警最小间隔；</p> <p>（5）周界越界：检测学校围栏区域，有人接近、跨域围栏时产生预警，支持设置单条线段、越线方向（A到B越线、B到A越线、双向越线）；</p> <p>（6）烟火识别：支持识别通道区域内火情，包括燃烧产生的不透明的烟尘以及肉眼可见的深红或浅黄色火焰，避免学校内的潜在威胁；</p> <p>（7）打架行为检测：依据身体18个关键点实时检测并捕捉人体姿态结果，检测打架行为即刻预警，管理人员及时采取安全措施，防止意外伤害；</p> <p>（8）跌倒行为检测：检测学校多个区域内的人员跌倒/摔倒动作后立即预警；</p> <p>（9）攀爬检测：检测指定区域内进行人员攀爬行为识别，支持设置单条线线段；</p> <p>（10）徘徊检测：自动检测同一人/物在固定区域是否多次进出，判断可疑人物实时预警，填补人为管控死角，加强安全管控；</p> <p>（11）人员滞留：当被检测的目标人物在预设的检测区域内滞留的时间超过设定的时间阈值时，则触发人员滞留检测报警；</p> <p>4、活体检测</p> <p>（1）人脸识别功能开启后，可选择开启活体检测，并设置相应的活体检测的阈值；</p> <p>（2）当活体检测数值低于阈值时，将产生非活体告警。</p> <p>5、及时根据实际情况更新算法，增加异常行为分析准确率及预警实效性。</p> <p>6、预警分析算力、算法服务按每1路监控视频1年服务为一项计取费用。</p>
---	---

标的名称：智能预警服务软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>该模块是对警情数据的处置和统计管理。将异常行为记录台账，多发区域、多发行为特殊标记。系统内将异常行为，风险警情实时推送通知到对应的责任人：触发预警后通过网页推送、APP推送、短信推送、电话推送（包含20000条以内的短信信息推送和20000分钟以内的语音提醒）实时通知到对应的负责人；异常行为，风险警情片段记录到对应的行为下推送至对应的负责人。</p> <p>功能模块：预警列表、预警行为管理、预警机制管理、人脸库管理、以图搜图、精准查询、实时抓拍记录、警情关注、设备管理。</p>
--	---	--

标的名称：IP音柱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.网络接口：标准RJ45输入</p> <p>2.传输速率：100/1000Mbps</p> <p>3.支持协议：TCP/IP，UDP，IGMP（组播）IETF SIP</p> <p>4.音频格式：MP3</p> <p>5.音频模式：16位CD音质</p> <p>6.采样率：8K~48KHz</p> <p>7.频率响应：130Hz~16KHz +1dB/-3dB</p> <p>8.额定功率：≥30W</p> <p>9.总谐波失真：≤1%</p> <p>10.信噪比：≥65dB</p> <p>11.防护等级：≥IP54</p> <p>12.工作电压：~220V 50Hz</p>

标的名称：IP广播管理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.音柱设备为集合IP网络音频播放器、功率放大器、音柱扬声器为一体的产品；</p> <p>2.对每一个IP音柱分配不同的IP地址，并进行统一管理；</p> <p>3.配合一键报警设备，视频监视设备联动。</p>

标的名称：集成实施服务

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	包含系统全部软硬件安装部署调试和其它配套辅材、网线、电源、PVC线管和其它配套辅材

标的名称：智慧课堂云服务平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>1、支持学校管理者查看全校各年级、各学科智慧课堂使用对比分析，包括课堂授课使用情况与作业使用对比分析；</p> <p>2、支持教师查看授课场景中的互动参与率、资源学习场景中的资源查看率，作业练习场景中的作业提交率数据，支持查看学生不同自然周的学情波动情况，以及班级薄弱知识点。</p> <p>3、支持统计教师使用应用系统产生的数据排行榜，包括：授课次数、表扬次数、互动次数、布置练习次数、资源分享次数、资源引用次数，需支持按照学科筛选各学科教师数据分析。</p> <p>4、支持学校管理者及教师查看日常作业的教师布置与学生完成情况，包括：布置作业次数、作业平均提交率、作业平均得分率、具体作业明细及单次作业报告，为教学管理提供数据支撑。</p> <p>▲5、支持管理者选择多位教师或学生进行关键指标对比。教师对比指标需包括授课次数、发起互动次数、布置作业次数、分享资源次数等；学生对比指标需包括：参与互动次数、作业完成率、产生错题数、订正错题数、学习资源次数、自主学习时长。</p> <p>▲6、支持教师按班级、学科，查看导出各章节知识点的掌握情况，并支持查看对应错题分布情况，包括题型分布、来源分布及学生掌握程度分布。</p> <p>7、支持学校管理者及教师查看日常资源分享的学习情况，包括资源分享次数、明细及对应的资源查看率、看懂人数、未看懂人数。</p> <p>8、支持教师查看班级学生日常表现，需支持查看班级所有学生练习得分率、练习提交率、练习平均完成时长、获表扬次数的排名情况。</p> <p>9、支持按班级查看学生练习耗时；需支持查看各学科练习完成平均时长，并支持导出数据，支持查看练习平均提交率、练习完成时长。</p> <p>10、支持教师查看各班级学生关键行为与学业数据指标，包括互动参与次数、产生及订正错题数、发现和解决弱项数。</p>
--	---	--

标的名称：教师智能终端套装

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、CPU：≥八核心CPU，主频≥2.0 GHz；</p> <p>2、运行内存≥8GB；</p> <p>3、存储容量≥256GB；支持扩展存储卡microSD，支持最大存储卡容量：512GB；</p> <p>4、屏幕尺寸≥10.1英寸，屏幕分辨率≥1920*1200；</p> <p>5、操作系统：Android 9.0以上操作系统或Harmony 2以上；或性能相当的其它操作系统；</p> <p>6、摄像头：双摄像头，前置≥800万，后置≥800万；</p> <p>7、网络支持：支持WiFi6，同时支持2.4G与5G频段；</p> <p>8、功能支持：Bluetooth 5. 0及以上； 电池容量≥7500mAh锂聚合物电池</p> <p>9、标配皮套与手写笔。</p>

标的名称：学生智能终端套装

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、CPU：≥八核心CPU，主频≥2.0GHz； 2、运行内存≥6GB； 3、存储容量≥128GB； 4、屏幕尺寸≥10.1英寸，屏幕分辨率≥ 1920*1200 ； 5、操作系统： Android 9.0以上操作系统或Harmony 2以上；或性能相当的其它操作系统； 6、摄像头：双摄像头，前置≥800万，后置≥800万； 7、网络支持：支持WiFi6，同时支持2.4G与5G频段； 8、功能支持：Bluetooth 5.0及以上；电池容量≥7500mAh锂聚合物电池 9、标配皮套。
--	---	--

标的名称：智慧课堂互动系统及在线教学空间

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>一、教学系统</p> <p>（一）资源的下载、获取</p> <p>▲1、提供中学学段学科的电子版本教材，其中语文、英语、音乐学科电子教材支持点读功能，点读电子教材支持分句、段、篇章进行点读。</p> <p>▲2、为每个教师账号提供≥10本电子课本下载权限。</p> <p>3、电子课本资源下载：支持教师下载多学科教学电子课本；支持在电子课本中添加云端、个人网盘、本地的教学资源。</p> <p>4、教学资源的获取：支持教师从资源中心的云端、个人网盘、本地等途径快速引用教学资源；支持将资源中心的云端资源添加至备课本、下载至个人资源库中。</p> <p>（二）授课应用</p> <p>1、课本授课：支持电子课本进行授课，支持教学工具对课本进行书写批注、文本批注；支持显示课本缩略图，并提供课本目录，支持教师快速切换定位课本位置；支持对课本内容进行聚焦放大呈现，聚焦内容保留电子课本原清晰度和保持语文、英语电子课本的原有的点读功能。</p> <p>2、电子白板：支持电子白板放大、缩小、多向移动、自由批注、擦除等操作，能够保留原书写笔迹，实现解题过程的完整展现；支持在使用电子白板教学时，调用学科工具，支持田字格、量角器、直尺、平面图形、立体图形等学科工具；支持调取相册图片插入白板，针对图片进行批注讲解；支持白板内容保存至云端，更换移动终端设备可快速获取云端白板文件，并下载使用。</p> <p>（三）微课录制</p> <p>▲1、支持教师随时对屏幕进行录制，形成微课，并可分享到班级学生、校本资源库，需支持通过二维码分享微课。</p> <p>二、学习空间</p> <p>（一）课堂互动</p> <p>1、互动方式：支持学生完成多种课堂互动，包括投票、抢答、随机选人、全班作答、分组作答。</p> <p>（二）课堂学习</p> <p>1、课堂笔记：支持接收和保存教师所分享的电子课本、PPT、白板书写内容等任意截图内容；支持学生按学科分类教师分享的图片，支持对笔记进行批注，可选择本地存储与云端存储；支持学生自主创建笔记，对笔记进行命名、分类、删除等操作；支持学生使用笔记模板，创建新的笔记页，编辑模板记录笔记。</p> <p>3、学习清单：支持学生新建自定义任务，支持学生管理任务列表，筛选任务来源，选择学科任务去完成。</p> <p>4、班级资料：系统支持学生接收教师所分享的学习资料，资料格式有微课视频、音频、图片、word、ppt、excel、pdf、压缩包等文件；支持在线预览和下载学习；并支持向教师反馈学习结果；支持评论区分享学习心得体会；支持教师查看班级学生完成情况；支持学生管理教师分享的学习资料，支持创建多层文件夹并将资料归纳整理至文件夹中。</p> <p>（三）学生安全管控系统</p> <p>1、安全登陆：支持一机一号，支持账号异地登录风险提醒等，识别异常登录行为。</p> <p>2、后台管理：</p> <p>（1）学生终端管控：支持远程实时获取学生终端设备信息和应用安装信息。支持后台管理网址白名单、应用白名单。</p> <p>（2）应用管理：支持管理应用是否允许卸载、更新及应用使用时长。</p>
---	--

标的名称：无线AP

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、支持胖瘦模式切换，出厂采用胖AP模式； 2、采用三路双频设计，支持一路2.4GHz射频和两路5GHz射频； 3、支持兼容802.11 ac Wave2 协议标准，支持802.11a/n/ac/ax、802.11b/g/n/ax 工作频段； 4、支持整机最高速率可达 5.377Gbps； 5、支持3个10/100/1000M以太网端口，支持POE供电，支持DC供电； 6、支持≥60个终端同时连接使用； 7、支持内置智能天线； 8、线加密支持Open System, WPA-PSK, WPA2-PSK;

标的名称：平板充电柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、支持≥60台移动终端同时充电； 2、材质：需采用钢板材质，全封闭，安全防盗； 3、安全要求：电源开关需设有高压强电保护、漏电保护、过载保护；智能温控散热排风； 4、附件：超静音减震万向轮及刹车轮，方便柜体移动。

标的名称：教师摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、≥400万像素变焦网络摄像机 2、焦距：电动3~12mm 3、1/2.9" CMOS 变焦 4、最低照度: 彩色: 0.0005Lux@（AGC ON），黑白: 0 Lux with IR 5、宽动态: 数字宽动态 6、补光灯类型: ≥2白光+2红外 7、最大图像尺寸: ≥2560×1440 8、视频压缩标准 : H.265+/H.265/H.264 9、网络: ≥1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 10、音频: ≥1路输入（Line in），1路输出（Line out） 11、报警: ≥1路输入，1路输出 12、供电方式: DC: 12 V/PoE: 802.3af

标的名称：学生摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------



	1	1、≥400万像素变焦网络摄像机 2、焦距：电动3~12mm 3、1/2.9" CMOS 变焦 4、最低照度: 彩色: 0.0005Lux@（AGC ON），黑白: 0 Lux with IR 5、宽动态: 数字宽动态 6、补光灯类型: ≥2白光+2红外 7、最大图像尺寸: ≥2560×1440 8、视频压缩标准 : H.265+/H.265/H.264 9、网络: ≥1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 10、音频: ≥1路输入（Line in），1路输出（Line out） 11、报警: ≥1路输入，1路输出 12、供电方式: DC: 12 V/PoE: 802.3af
--	---	---

标的名称：数字音频处理器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、软件参数与功能不得低于：</p> <p>1、支持多级自适AI应降噪能力，有效降低本底和环境噪音，也可根据不同场景调节合适的降噪模式。</p> <p>2、高速语音DSP处理单元结合AEC消尾音技术，语音清晰还原度高；</p> <p>3、内置自动增益AGC电路，自动抑制高强度声音，消除远近距离的声音差别，使回放声音更透彻明亮；</p> <p>4、支持后端网页配置拾音器性能，同时支持远程管理及系统升级；</p> <p>二、硬件参数不低于：</p> <p>1、拾音范围：180平方米</p> <p>2、内置麦克风数量：2个</p> <p>3、指向性：360度全向拾音；</p> <p>4、频率响应：20Hz-20kHz</p> <p>5、电源电压：DC:12V/POE:IEEE 802.3AT/AF</p> <p>6、保护电路：电源反接保护,过流保护，雷击保护，ESD保护</p> <p>7、指向特性：全向型</p> <p>8、信号输出幅度：≤1Vrms</p> <p>9、信号传输距离：≤3km</p> <p>10、网路通讯速率：100Mbps</p> <p>11、工作环境温度：-20℃～+60℃</p> <p>12、外壳材质：铝合金</p> <p>13、接口：1路RJ45网络接口、1路音频输出接口、1路电源输入接口</p>

标的名称：巡课终端系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>一、 基础管理</p> <p>1、技术特性</p>

(1)、系统支持多种产品形态，包括网页端、PC客户端、移动端等；为用户多种场景的应用支持灵活的切换。

(2)、移动端支持微信小程序，实现移动端免安装微信扫码即可用。

## 2、基础信息管理

(1)、基础信息管理：系统支持管理学校基础信息的功能，支持设置学校名称、上传学校logo、设置学校所在区域、设置学校学段和填写学校简介。

## 3、用户管理

(1)、用户注册：支持用户手动注册系统账号，通过填写个人姓名、学段学科快速完成注册。

(2)、申请入校：支持用户检索学校，基于检索结果主动申请加入学校。

入校邀请：支持学校用户分享本校二维码和邀请链接到微信，方便未入校的教师通过扫码或点击邀请链接的方式，一键完成注册并加入学校。

(3)、用户审核：系统支持用户审核功能，学校管理员可查看申请入校的用户姓名、电话、学段学科和申请时间，方便管理员根据申请信息对用户的入校申请进行通过审核或拒绝的操作。

(4)、批量导入用户：系统为学校管理者支持批量导入本校用户的功能，支持导入excel/wps格式的用户名单，新用户登录后通过手机号自动激活本人账号。

(5)、身份设置：支持管理员为本校用户设置专家、教研员身份，具备相关身份的用户，参与评课的结果会置顶显示，方便授课教师快速了解专家对本人授课的点评信息。

(6)、分组管理：支持管理员按需为学校设置各类用户组，可为用户组设置名称、学科分类、和排序，系统支持按组生成评课的数据汇总。

(7)、权限设置：系统支持活动管理、巡课管理和学校管理的权限设置，方便学校安排不同业务负责人分管听评课、巡课和基础信息的维护。

## 4、巡课管理

(1)、教室管理：依据实际场景，系统支持按楼、层创建教室的功能，支持自定义楼名称、教室的名称，教室可绑定楼层、年级，支持自定义教室排序，方便学校用户按习惯的顺序巡视各教室。

(2)、设备管理：支持为每间教室绑定对应的音视频设备，设备类型包含网络摄像机、推流设备等，可自定义设备显示名称、排序，绑定的设备支持查询设备的流地址、SIP服务器地址与端口、SIP用户名、密码与认证信息等。

(3)、批量导入教室与设备：系统为学校管理者支持批量导入教室与设备的功能，支持导入excel/wps格式的教室与设备列表，系统自动解析文件，自动生成楼、教室以及各个教室绑定的音视频设备信息。方便管理员一次新完成学校楼、教室、设备的配置工作，避免多次录入的繁琐操作。

(4)、节次管理：系统支持添加、修改、删除本校的上课节次，节次信息包括课节名称、时长、起始时间和排序。

(5)、巡课量表设置：系统支持默认量表，可以根据实际需要自定义创建巡课量表，量表支持绑定学段学科，支持排序、启用和禁用。量表中的每个评分项可设置多个评分选项，支持为每个选项赋分。

(6)、导入巡课量表：支持量表的excel/wps模板下载，支持将量表excel/wps文件导入到系统，成功导入的量表支持预览、修改和删除。

(7)、巡课标签设置：支持自定义巡课的优点、缺点标签，为巡课评价支持快捷的标签标记。

(8)、巡课检查：系统支持检查学校用户巡课记录和巡课内容的功能，巡课管理员可按日、周、月或自定义时间范围查询任意本校用户的所有巡课记录。支持查看巡课记录中的评价信息，支持分享、删除任意巡课记录。

(9)、巡课任务管理：支持巡课管理员按周、月、学期或自定义时间范围发布巡课任务，每次任务可设定所有巡课人员的巡课次数和巡课期限。

(10)、巡课任务跟踪：已发布的巡课任务支持实时汇总统计所有巡课人员的完成情况，支持查看每个巡课人员的评课记录以及评价内容，方便管理者掌握巡课整体情况和各巡课人员的巡课程度。

## 5、听评课管理

(1)、导入评课量表：系统支持评课量表的excel/wps模板下载，支持将量表excel/wps文件导入到系统，成功导入的量表支持预览、删除、排序、启用和禁用。

(2)、评课标签设置：支持自定义评课的优点、缺点标签，为听评课支持快捷的标签标记。

(3)、评课环节设置：系统支持默认的课堂环节标签，学校根据实际情况可随时调整评课环节；支持新增或删除环节，支持对环节名称重命名。

(4)、听评课检查：系统支持检查学校用户听评课记录的功能，管理员可按日、周、月或自定义时间范围查询任意本校用户的所有听评课次数。支持查看评课详情，包括评价的课程名称、学科、授课教师 and 评分。

(5)、邀请评课管理：支持管理员按状态、发起人、周、月、学期或自定义时间范围检索全校所有用户发起的邀请评课，支持邀请评课的活动列表显示历次邀请评课的发起人、课程名称、听课方式、结束时间、评课人次、评分等信息；支持管理员预览、分享邀请评课，支持管理员导出邀请评课的数据，支持随时结束或删除邀请评课。

(6)、教研活动管理：支持管理员按活动状态、活动主题、发起人、周、月、学期或自定义时间范围检索全校所有所有教研活动；支持教研活动列表显示历次活动的主题、发起人、状态、参与人数、评课次数、浏览次数和截止时间；支持对活动信息修改，支持分享、启动、结束和删除活动；

(7)、活动数据导出：支持管理员导出每次活动的详细数据，数据包括活动基本信息、参与人员名单、所有课程信息以及每个课程中所有的评价内容，包括环节记录、量表评分、优缺点标签和总评。

(8)、听评课任务管理：支持管理员按周、月、学期或自定义时间范围发布听评课任务，每次任务可设定评课次数要求和巡课期限。

(9)、听评课任务跟踪：已发布的听评课任务支持实时汇总统计所有评课人的完成情况，支持查看每个评课人员的评课进度以及评课记录。

## 二、巡课

### 1、工作台

(1)、自定义导航：支持用户从网络巡课、数据统计、学校管理、巡课管理和听评课管理这几大类的的应用页面中挑选常用的功能入口显示在工作台中，方便用户快速进入开展巡课、了解应用数据或开展业务管理工作。

(2)、巡课信息概览：工作台支持巡课最新的任务进展数据概览和昨日、本周、本月的巡课排行榜。显示我关注过的教室，支持快速跳转到我关注的教室播放页，查看教室实况。

### 2、课堂巡视

(1)、多种教室视图：支持通过关键词检索教室，支持楼层视图，支持按楼栋、楼层展示和筛选教室；支持年级视图，支持按年级展示和检索全校所有教室，通过多种视图方便不同巡课诉求的用户快速找到要巡的教室。

(2)、自由巡课：支持按需自由检索和访问教室，系统实时显示所有教室的直播状态。直播中的教室支持在线播放教学实况，支持直播的巡课记录和巡课评价。

(3)、自动巡课：系统支持教室的多分屏视图，支持1、4、9、16分屏同时巡视多间教室。支持全屏巡课，巡课画面可按需设置5s、10s、15s、20s、30s的翻页间隔，可支持手动前后翻页；

(4)、课堂回放：支持课堂录像回放，方便巡课人员回溯问题课堂，支持录像的巡课记录和巡课评价。

### 3、巡课评价

(1)、巡课过程记录：支持以文字的方式记录巡课时发现的问题，支持插入当前直播或录像画面的截图作为内容记录的辅助说明。

(2)、课堂评分：支持在线打分，可自定义巡课量表，量表包含多条评分项，支持巡课用户逐项打分，系统自动汇总计算总分；

(3)、评价标签：系统支持优缺点标签，方便巡课人员快速标记一堂课的特征。

(4)、移动端巡课评价：通过小程序开展巡课评价

### 4、巡课反馈

(1)、巡课反馈：巡课人员记录的巡课过程和评价数据自动汇总形成巡课报告反馈给授课教师，支持按时间、巡课人检索，支持查看、分享巡课报告。

(2)、报告预览：每次完成巡课后，自动生成巡课报告。报告包含巡课人、巡课时间、地点、授课教师、巡课教师填写的巡课过程记录、评分、优缺点以及总评。

(3)、报告分享：巡课报告可分享到微信，支持发送给讲课教师。讲课教师通过分享的链接进入巡课报告页查看本次课的评价信息。

## 三、听评课

### 1、快速评课

(1)、电子听课本：支持用户随时随地记录一堂课的听课的环节记录，量表评分和主观评价；系统支持自动保存功能，避免关闭程序造成未保存的数据丢失；在完成记录时支持填写课程名称、学科、讲课教师、上课教室和上课时间，完善听课记录的课程信息。已保存的听课记录支持预览、导出、分享、编辑和删除。

(2)、环节记录：听课记录可以设置课程环节，进行结构化听课数据记录；每个环节支持文字描述加插入照片或短视频的方式阐述环节内容。系统预设的环节不够用时，可支持用户自定义添加新的环节完成课堂环节的记录。

(3)、评课量表：听评课过程中，支持按学校设置的评价量表对课堂教学过程进行打分。多位用户对同一堂课进行量表评价时，系统按各评分项的平均得分自动计算课程总评分。

(4)、标签式总评：支持用户以文字的方式发表对一堂课的总体评价，支持预设优缺点标签，评课时可按需选择对应标签，减少文字的录入，提高评价效率。系统预设的标签不够用时，可支持用户自定义添加新的标签完成对课堂的总评。

### 2、讲课反馈

(1)、讲课反馈：用户听评课产生的数据自动汇总形成课堂评价报告反馈给授课教师，支持按时间检索，支持查看、分享评课报告，支持课程的直播、录像、教案的快捷管理入口，支持用户写课堂反思、看课堂反思的快捷入口。

### 3、教研活动

(1)、多种场景支持：系统支持多种规模和场景的教研活动，包括个人邀请（小组评课）、校本教研、多校联盟教研和名师工作室教研活动的创建、过程管理和成果展示。

(2)、多种课堂接入：教研活动中的课支持现场课、直播课和录像课三种模式，系统为现场课支持快速评课的工具，为直播课支持多种设备的推流服务和在线播放，为录像课支持上传和回放的支持。

(3)、多种评课工具：系统为教研活动支持多种评价工具，包括课堂环节记录、量表评分、总评和优缺点标签。

	<p>（4）、活动报名：发起活动时可预设报名时段，支持用户在报名时段内报名参与活动。系统记录所有报名用户，支持活动管理员导出报名名单。</p> <p>（5）、活动签到：系统为参与活动的用户支持签到支持，用户可在签到时填写本人姓名、身份、所属学校等信息。系统记录所有签到用户，支持活动管理员导出报名名单。</p> <p>四、数据管理</p> <p>1、全校数据概览</p> <p>（1）、学校数据总览：系统汇总显示全校的成员总数、被评的课程总数、评课次数汇总、活动次数汇总、和本校在全区的评课次数排名数据，方便学校用户了解学校的教研开展情况。</p> <p>（2）、教师活跃度：系统支持全校所有教师参与听评课的活跃度数据，支持按个人听课、发起邀请、参与邀请、发起活动、参与活动和累计听课次数六个维度排行，为管理者支持不同维度的教师活跃度排行。</p> <p>（3）、活动影响力：系统支持全校所有教研活动的影响力数据，支持按活动课程总量、参与活动的学校、活动的评课人数、评课次数、报名人数、签到人数六个维度排行，为管理者呈现本校教研活动在不同维度的影响力排行。</p> <p>2、全校数据看板与数据报告</p> <p>（1）、巡课数据看板：系统按周、月、学期以及自定义时段汇总展示全校巡课人数、巡课总次数、人均巡课次数、授课教师总数、人均被巡次数和平均评分。按年级、学科、节次维度展示各自被巡视的比例和排行，按巡课人员的巡课次数显示巡课排行榜，按年级、学科、班级以及授课教师维度显示各维度的课程得分排行；汇总量表评分项和优缺点标签数据，形成全校的课堂亮点与缺点数据分析；汇总全校所有巡课主观评价，以词云的形式展示评价关键词。</p> <p>（2）、巡课数据报告导出：支持周、月、学期、自定义时间导出全校数据报告的word文档，方便导出的报告二次编辑或引用。报告支持数据概览、巡课结论和改进策略三大部分数据。综合呈现全校的巡课记录、亮点、缺点以及领导、专家提出的改进策略。除了全校整体数据报告，系统还支持年级、学科、班级、节次。</p>
--	---

标的名称：服务器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、CPU： ≥4核8线程 频率≥3.0GHZ</p> <p>2、内存： ≥16G 2666频率 DDR4，最高支持≥2条DDR4内存</p> <p>3、硬盘： SSD ≥240G*1块;支持≥8个3.5/2.5寸SATA/SAS接口硬盘或固态硬盘</p> <p>4、磁盘控制器： LSI 6Gb/s RAID卡，支持RAID 0、1、5、6</p> <p>5、I/O插槽： PCI-E X16≥1，HDMI≥1，USB3.0≥1，USB2.0≥2</p> <p>6、网络： 集成≥1个 RJ45 千兆网口</p>

标的名称：系统集成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	运输、插排、电源线、咪线、水晶头、电胶带、网线等配件、设备调试，人员培训等

标的名称：学生终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>1、为保证教学软件及考试系统的兼容效果和稳定运行，终端需采用x86架构，且为国内自主品牌。</p> <p>2、配置CPU性能不低于4核2.0GHz；内存容量≥4GB DDR4；本地存储≥128 GB SSD。</p> <p>3、USB接口≥6个（其中USB 3.0接口≥2个），千兆网口≥1个，VGA接口≥1个，HDMI接口≥1个，音频输入输出接口≥1对。</p> <p>4、为了方便管理和使用，管理平台要包括镜像管理、教室管理、用户管理等关键功能模块。</p> <p>5、为满足基本教学的使用需求，要求镜像模版可以使用多种类型的操作系统。</p> <p>6、支持按照教室规模创建不同的虚拟教室，每个虚拟教室能够独立管理和配置。</p> <p>7、为保证重要镜像的安全性，支持教学镜像对学生隐藏或可见，支持镜像模版自动快照，每次镜像发布时可以自动为镜像模版打快照，支持的最大快照数量≥8个。</p> <p>8、支持分级分权管理，可以按需自定义不同角色用户对应的管理权限：</p> <p>①可以针对角色指定其可以操作的功能菜单，至少包括镜像管理、教室管理、用户管理、系统设置等权限设置；</p> <p>②可以针对角色指定其可以操作的具体功能按钮，至少包括镜像模版的删除、创建、复制、快照管理等权限设置；</p> <p>③可以针对用户指定其具体可以管理的哪几个镜像模板、哪几间教室。</p>
--	---	--

标的名称：教师终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，终端需采用x86架构，且为国内自主品牌。</p> <p>2、配置CPU性能不低于Intel第十二代i3六核八线程处理器，性能核心数量≥6个；内存容量≥8GB，本地存储≥256 GB SSD，配置WIFI5无线网卡。</p> <p>3、USB接口数量≥8个（其中USB 3.0接口≥4个，USB 2.0接口≥4个），千兆网口≥1个，VGA接口≥1个，HDMI接口≥1个，音频输入输出接口≥1个，支持4段式耳机音频输入及输出。</p> <p>4、配置内存槽位≥2个，配置M.2 SSD槽位≥2个，2.5英寸硬盘位≥1个。</p>

标的名称：云课堂服务器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、单台云终端控制器可以同时支持≥200点云终端的连接、管理和配置，以满足管理和后期的扩容需求。</p> <p>2、配置性能不低于Intel第十二代i5的处理器，处理器主频≥2.5GHz。</p> <p>3、内存：内存容量≥16GB，存储：配置SSD容量≥512GB 。</p> <p>4、显卡：配置显卡性能不低于Intel UHD 730。</p> <p>5、网口：千兆网口≥1个。</p> <p>6、为防止人体触电，所投产品满足抗电强度要求：（1）电源初级与地之间施加AC1500V产品无击穿现象；（2）电源初级与次级之间施加AC3000V产品无击穿现象；（3）电源初级与机壳之间施加AC3000V产品无击穿现象。</p> <p>7、设备质量优异，具备一定的抗震能力，可保证设备在运输或使用过程中不易受损。</p>

标的名称：汇聚交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。 2、交换容量≥330Gbps，包转发率≥120Mpps。 3、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。 4、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。 5、MAC地址≥16K。 6、支持1对1、基于流、基于VLAN的镜像。 7、自带云管理功能，支持一键设备发现；支持一键全网巡检操作，随时随地掌握网络健康状况；支持一键升级、定时升级网络中的网络设备；支持分级分权功能，实现分布区域，统一管理。
--	---	--

标的名称：接入交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、固化10/100/1000M以太网电口≥48，千兆光接口≥4个。 2、交换容量≥330Gbps，包转发率≥140Mpps。 3、端口浪涌抗扰度≥10KV。 4、采用静音节能设计。 5、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。 6、支持CPU保护功能，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理。

标的名称：液晶显示器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	屏幕尺寸：≥21.5英寸，分辨率：≥1920*1080，屏幕比例：16：9

标的名称：教学软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>1、提供多种教学模式以匹配不同的教学需求，支持老师通过教学管理软件对学生一键切换教学镜像，切换镜像时，云终端硬件无需重新启动。</p> <p>2、支持通过教学管理软件一键开启所有云终端，终端启动后进入对应的课程镜像桌面。</p> <p>3、为简化教学、方便上课前的学生点名，教学管理软件远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应。</p> <p>4、支持老师对单一、部分或全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定。</p> <p>5、为方便教学控制，支持通过教学管理软件实现一键禁止任意学生上网，禁网的同时仍需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用。</p> <p>6、支持老师对学生分组功能，支持根据学生姓名手动分组或随机分组，支持老师和组长对组名重命名功能，支持小组总得分记录、支持各学生组员对小组贡献值记录，支持组内文件互传功能。</p> <p>7、支持自主注册账号、支持管理员统一账号导入，老师账号仅支持密码登陆个人空间，学生账号支持密码登陆和无密码登陆。</p> <p>8、为促进课堂互动效果，提升课堂活跃度，需提供实用课堂互动小游戏。</p> <p>9、为简化班级管理维护工作，支持通过标识码邀请方式来创建班级，即老师通过唯一的标识码邀请学生加入。</p> <p>10、为避免U-Key丢失和兼容性以及安全性问题，授权方式必须为文件授权方式，而非U-Key授权的方式。</p> <p>11、为防止学生终端脱离教学管理，支持防止通过任务管理器、cmd系统命令强杀教学管理软件，支持学生终端在上课期间关闭锁屏、离线广播等脱离管控。</p> <p>12、为保证正常教学使用，在教师机可以实现屏幕广播，学生可以调整老师广播屏幕大小，老师可以选择是否广播声音给学生。</p>
--	---	---

标的名称：鼠标键盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	USB鼠标键盘套装

标的名称：学生电脑课桌椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1.优质钢木桌椅；2.尺寸：1200mm*600mm*750mm；

标的名称：教师办公椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	木质，皮面/网面，订制

标的名称：教师操作台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	操作台尺寸：1100mm*800mm*1100mm；钢木结合构造

标的名称：防静电地板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	全钢制无边防静电地板

标的名称：网络机柜



参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：1200*600*600（高*宽*深）

标的名称：系统集成服务

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	包含系统全部软硬件安装部署调试、网线、电源、PVC线管和其它配套辅材

标的名称：班班通教学一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<div> <div>一、整体设计</div> <div> 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。 2、整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 3、整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°。 4、整机屏幕≥86英寸液晶显示器。 5、整机采用LED液晶A规屏，显示比例16:9。 6、屏幕采用≥3.2mm防眩钢化玻璃保护，表面硬度≥莫氏8级，硬度大于等于9H，透光率不低于93%，雾度≤8%， 7、整机液晶面板与防护钢化玻璃零贴合设计 8、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB，在sRGB模式下可做到高色准ΔE≤1。 </div> <div>二、整机设计</div> <div> 1、CPU核数不小于4核，可实现常用的教学应用功能，具有白板书写、WPS软件使用和网页浏览，系统RAM≥2G；ROM≥16G。 2、通过一根线（无需重复连接触摸信号）连接到整机的电脑或手机在投屏的同时即可直接读写整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔和无线鼠标外接设备可直接使用于外接电脑。 3、整机采用红外触控技术，支持不少于50点触控；支持同一红外笔笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。 4、在无OPS的情况下，整机支持有线及无线方式联网，无线支持Wifi 6；在具备OPS的情况下，整机可支持通过一根网线实现双系统上网，同时OPS也具备独立网口和Wifi。 5、整机无需外接无线网卡，在下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。 6、在系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射，支持无线设备同时连接数量≥32个，支持无线设备同时连接≥8个。 7、为适应未来无线网络发展，无需更换设备，整机支持Wi-Fi6版本，Wi-Fi制式支持802.11a/b/g/n/ac/ax，整机内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射。Wi-Fi和AP热点均支持双频2.4G&amp;5G。 8、内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 9、整机内置蓝牙模块，黑板均可由该模块实现外部蓝牙设备的连接和数据传输，支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，内置蓝牙模块工作距离至少15米。 10、整机屏体无需操作即可实现蓝光防护，具备物理防蓝光功能；整机采用硬件低蓝光背光技术，在 </div> </div>

1

源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。

11、支持护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式，一键滤减蓝光。

12、整机色域覆盖率（NTSC）≥85%。

13、触摸最小识别物3mm,触控首点响应时间≤4ms，连续响应时间≤2ms。

14、整机内置≥1600万像素摄像头麦克风，无需外接线材连接，任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口，支持远程巡课、简易录播的应用，摄像视场角≥145°，水平视场角可达到121°，支持输出4:3、16:9比例的图片 and 视频；可拍摄输出4K分辨率的视频、图片。

### 三、主要功能

1、侧边栏支持整机支持高级音效及图像模式调节。四种具有音效模式，标准、音乐、听力、影院，且具备环绕声模式的开关，可以对平衡、低音、高音及数字声音输出的设置；具有四种图像模式，标准、动态、亮丽、用户，且具备亮度、对比度、饱和度、色调和锐度的调节和色温的选择。

2、开关机设置：整机本地支持自定义设置开机时间和关机时间，组数不少于5组，无需网络环境即可实现。

3、整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。

4、在信号源模式下，整机屏幕支持手势下移实现半屏显示，下移同时可做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常。

5、快捷小工具：支持自定义悬浮球菜单中的小工具功能，用户在任意通道下可调取系统工具，聚光灯、批注、熄屏、锁屏、硬件自检、内存加速等小工具，也可以调取应用软件；并支持根据用户习惯任意调整显示顺序。

6、当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。

7、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。

8、支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。

9、整机教学桌面小工具，支持调用摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。

10、互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。

11、使用白板软件时，整机可根据用户书写操作智能调节屏幕亮度。

12、白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。

13、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），支持10种平面图形工具，支持8种立体图形工具。

14、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。

15、整机全通道侧边栏支持自行选择所需截取屏幕范围，点击截屏即可成功截取屏幕，并自动保存。

### 四、OPS参数

1、采用插拔式电脑模块架构，针脚数为 80Pin，屏体与插拔式电脑无单独接线

2、处理器：不低于Intel Core i5

3、内存：不低于8G DDR4

4、硬盘：不低于256G SSD 固态硬盘

		5、支持系统还原保护
		6、为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M

3.4 商务要求

注：1、项目采购清单中第一大项中安全智能预警系统，需4个交换机，参数要求为：8个10/100/1000 Base-T以太网端口，未列入清单报价中，请投标供应商考虑此设备报价。 2、技术参数要求均为参考，投标人可按同档次或以上的产品进行投标。 3、国家及行业管理部门对产品质量有其他要求的，必须符合国家及行业标准。 四、服务要求 1、具体要求按国家或行业有关标准由双方在合同中约定。免费升级维护期后，采购人如有要求，中标人应长期负责优惠维护。 2、免费运维期内，中标人需制定实施维护计划，负责软、硬件系统的日常运行监测、维护，完成系统配置、调优。 3、投标人在产品系统集成过程中，如果产品间技术性能相互不兼容而影响系统性能，由中标人承担一切责任, 给采购人造成损失或不良影响的，中标人负责赔偿。 4、安全智能预警系统服务要求： 本项目自《项目整体竣工验收合格报告》之日起，建设单位开始对运营服务方提供的服务每三个月进行一次考核. 考核方式：采取日常工作考核和建设单位巡查、抽查相结合的考核方式。 考核内容： （1）周报、月报的提交情况：运维服务公司每周五应将本周告警情况进行汇总并以《警情通报》形式提交学校；每月初3号前将上月告警情况汇总并出具《警情月报》提交学校，如遇节假日往后顺延； （2）告警处理情况：运维服务公司应每日对系统告警情况进行监控和巡查，如发现有告警未处理的情况，应及时对学校进行督促，尽快处理告警； （3）问题的反馈和处理：运维服务公司针对教育局及学校提出的系统故障、漏洞、系统使用方面的问题，应及时反馈和处理； （4）系统功能优化升级服务：运维服务公司定期提供软件版本升级优化。 （5）系统保密：运维服务公司应对系统收集的视频、图片、老师及学生资料等进行保密。 （6）系统正常运行情况：运维服务公司应保证系统7\*24H正常运行。 （7）培训：运维服务公司应每半年安排一次平台培训。 五、质量保障 1、中标人提供的产品应是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证或国家鉴定合格证。 2、本项目产品要求项目整体原厂壹年质保与上门服务（智慧课堂，可视化督导巡课系统，云计算机房学生终端、教师终端与服务器，班班通教学系统设备原厂质保叁年），技术参数内有特殊要求的按特殊要求执行。超出厂家正常保修范围的，中标人需向厂家购买；未在投标报价表中单列其费用的，视为免费提供。 3、质保期从验收合格后开始计算，质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由原厂负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等等）更换或维修。 4、免费为用户提供技术咨询等支持服务。 具体格式内容及要求详见采购需求附件

3.5 其他要求

六、安装调试及技术服务（含培训）要求 1、设备安装调试要求 1.1 中标人负责送货、卸货并搬运到采购人指定的场地。 1.2 中标人应保证产品包装完整，到达指定的交货地点前未拆封。 1.3 货物应按照在采购人确定的时间在采购人指定的所在地现场免费进行开箱、安装、调试，免费指导安装、免费配合调试及提供相应的专用工具，由此所产生的一切工具费、人工费、手续费、差旅费、食宿费和加班费等，均由中标人承担，技术指标合格后，出具验收报告。 1.4 在安装期间要注意成品保护，安装期间因投标人的原因造成对采购人及采购用户单位建筑物、构筑物、环保、绿化等破坏由中标人负责修复和赔偿。 1.5 中标人须加强施工的组织管理，所有施工人员须遵守文明安全施工的有关规章制度，持证上岗。如果因中标人原因发生的人身伤害等责任事故，一切责任由中标人负责。 1.6 在货物安装过程中如发生货物质量问题，中标人应派人员免费提供现场更换或维修服务，由此发生的费用由中标人承担。 1.7 中标人送达产品及进行指导安装调试，应提前两天以上和采购人及采购用户单位取得联系，以便采购人及采购用户单位安排验货和配合安装调试等工作。中标人需加强安装调试过程的组织管理，所有安装调试人员需遵守文明安全操作的有关规章制度，持证上岗。 1.8 项目完成后，中标人应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档及采购人要求的相关资料等，移交采购人。 2、系统维护。要求提交以下内容。 2.1 定期维护计划。 2.2 对采购人不定期维护要求的响应措施。 2.3 对用户修改设计要求的响应措施。 3、技术支持要求： 3.1 提供7×24 小时： 3.2 敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。 3.3 提供全部技术资料（产品合格证、测试报告、各项测试数据等）； 3.4 提供技术文档、施工图纸、设备安装图、电气线路等； 3.5 其他技术资料。 4、故障响应 4.1 提供 7×24 小时的故障服务受理。 4.2 对重大故障提供 7×24 小时的现场支援，一般故障提供 7×8 小时的现场支援。 4.3 备件服务：

遇到重大故障，提供系统所需更换的任何备件。5、质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由原厂负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等等）更换或维修。质保期满后，无论采购人是否另行选择维保供应商，成交人应及时优惠提供所需的备品备件。6、人员培训要求 6.1 中标人必须按采购人要求对设备、应用系统操作管理及维护人员进行免费培训，达到熟练掌握产品性能，能及时排除一般故障的程度。6.2 中标人须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。6.3 中标人须提供系统安装、配置、使用等的培训内容；6.4 所有培训费用由中标人承担。

七、验收标准 1、根据关于加强长沙市政府采购项目履约验收工作的通知（长财采购〔2024〕5号）标准进行验收，项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行，验收费用由中标人承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。2、验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测,如为中标人原因造成的，由中标人承担检测费用；否则，由采购人承担。

3、项目验收不合格，由中标人返工直至合格，有关返工、再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由中标人承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，另行按规定选择其他投标人采购，由此带来的一切损失由中标人承担。4、货物在发运手续办理完毕后 24 小时内或货到用户前 48 小时通知采购人，以准备接货验收，验收方式为到货验收。

八、其它需要说明的事项：1、交货时间与地点：1.1 交货时间：采购人通知交货之日起合计 30 天到货并安装调试完毕。（交货时间以采购人通知为准，若提前供货采购人不安排场地存放及保管）。具体以采购人通知为准。1.2 交货地点：采购人指定地点。2、结算方法：2.1、付款人：宁乡市一中紫金中学 2.2、付款方式：货到安装调试验收合格，专项资金到位后支付合同金额的 95%，产品正常使用一年后（无质量问题、售后服务纠纷，以及其他经济法律纠纷等）再无息一次性支付完。2、投标人应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的所有费用，如一旦成交，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。3、投标人在投标前，如须踏勘现场，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。4、未尽事宜按国家相关规定及行业标准执行。对于上述项目要求，投标人应在投标文件中进行回应，作出承诺及说明。具体格式内容及要求详见采购需求附件

3.6合同文本

（本合同为合同样稿，最终稿在协商后确定，合同实质性内容不得更改）

政府采购合同

（货物类）

政府采购合同编号：

采购方式：

合同类型：

签订时间：

采购人（甲方）：

采购人地址：

供应商（乙方）：

供应商地址：

依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》与项目有关的法律法规，以及\_\_\_\_\_的《采购文

件》，乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

## 一、标的信息

## 二、货物要求

1. 供应商为本项目提供的所有货物、辅材中属于《国家强制性货物认证目录》范围内货物的，均通过国家强制性货物认证并取得认证证书。供应商为本项目提供的所有货物、辅材符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。

### 2.包装及运输方式

（1）本项目涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

### 3.质量要求

### 4.售后服务

### 5.其他要求

## 三、合同定价方式、付款进度和支付方式

### 1.合同定价方式：

### 2.付款方式：

### 3.预付款保函：

### 4.支付形式：

## 四、交货时间、地点和方式

## 五、验收标准和方法

### 1) 验收组织方式：

### 2) 是否邀请本项目的其他供应商：

### 3) 是否邀请专家：

### 4) 是否邀请服务对象：

### 5) 是否邀请第三方检测机构：

### 6) 履约验收程序：

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

### 8) 验收组织的其他事项：

### 9) 技术履约验收内容：

### 10) 商务履约验收内容：

### 11) 履约验收标准：

### 12) 履约验收其他事项：

## 六、知识产权归属和处理方式

## 七、甲方的权利和义务

1.甲方有权依据双方签订的合同对乙方提供的货物进行验收。当验收结果未达到标准时，有权依据合同约定对乙方.....

2.根据本合同规定，按时向乙方支付应付货物费用。

3.国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

## 八、乙方的权利和义务

1.根据本合同的规定向甲方收取相关货物费用。

2.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

3.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

## 九、违约责任

## 十、成本补偿和风险分担约定

## 十一、不可抗力事件处理

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电话通知对方并于事故发生后XX天内将有关部门出具的证明文件等用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。

3.不可抗力事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## 十二、合同变更、中止或者终止合同

## 十三、解决合同纠纷的方式

因本合同引起的争议，甲乙双方应友好协商解决。若甲乙双方不能解决争议，可通过以下途径之一解决：

## 十四、合同生效及其他事宜

1.合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。

2.政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。补充协议签订后，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本项目联合体/合同分包形式中标（成交），联合体成员/合同分包方为：

## 十五、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标(成交)通知书；
- （2）专用合同条款及其附件；
- （3）通用合同条款；
- （4）采购文件；
- （5）投标(响应)文件；

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

甲方：（盖章）

法定（授权）代表人：

乙方：（盖章）

法定（授权）代表人：

## 第四章 磋商过程中可实质性变动的内容

磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

## 第五章 磋商办法

### 5.1 总则

一、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》等法律法规，结合本采购项目特点制定本竞争性磋商方法。

二、磋商工作由代理机构组织或采购人自行组织（采购人未委托代理机构的），具体磋商事务由依法组建的磋商小组负责。

三、磋商工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的磋商程序 and 标准对待所有的响应供应商。

四、本项目采取电子磋商，通过项目电子化交易系统完成磋商工作。磋商小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本磋商文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加磋商活动。

五、磋商过程中的书面材料往来原则上通过项目电子化交易系统传递，供应商通过数字证书及电子签章加盖其电子签章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，磋商小组成员可以线下签署磋商报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、磋商过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预磋商活动。供应商非法干预磋商活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预磋商活动的，将依法追究其责任。

### 5.2 磋商小组

一、本项目磋商小组成员应当满足并适应电子化磋商的工作需要，登录项目电子化交易系统进入项目磋商功能模块确认身份、签到、推荐磋商小组组长。

二、磋商小组成员获取解密后的响应文件，开展磋商活动。出现应当回避的情形时，磋商小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建磋商小组，解封响应文件后，开展磋商活动。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

三、磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行磋商。

### 5.3 磋商程序

#### 5.3.1 熟悉和理解磋商文件和停止磋商

一、磋商小组正式磋商前，应当对磋商文件进行熟悉和理解，内容主要包括磋商文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、磋商办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本磋商文件有下列情形之一的，磋商小组应当停止磋商：

- （一）磋商文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）磋商文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是磋商文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是磋商文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）磋商文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- （六）磋商文件载明的成交原则不合法的；
- （七）磋商文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止磋商情形的，磋商小组应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止磋商



的情形和具体理由。除上述情形外，磋商小组不得以任何方式和理由停止磋商。当磋商小组停止磋商后，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的响应供应商，并说明具体原因，同时在长沙市政府采购网公告。采购组织单位认为磋商小组不应当停止磋商的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.3.2资格审查

一、资格审查由{委托代理协议-（招标方式）资格审查设置的审查方，采购人/代理机构/采购人和代理机构}组建的资格审查小组依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定响应供应商是否具备响应资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 。	投标文件封面格式 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料 产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案 投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 。	投标（响应）函 投标文件封面格式 投标人应提交的相关资格证明材料 商务应答表

3	具有健全的财务会计制度。	<p>供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。{如需提供其他材料，需代理机构手动填写具体要求并关联相应格式要求，以下是样例：供应商财务状况证明材料包括采购代理机构在采购文件中明确需要供应商提供的财务状况证明材料。如XXXX或XXXX年度经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；XXXX或XXXX年度供应商完整的全套财务报表（应当包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表、附注）；截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前一年内银行出具的资信证明；供应商注册时间截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。}</p>	<p>投标人应提交的相关资格证明材料</p> <p>商务应答表</p> <p>投标（响应）函</p>
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	<p>供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。</p>	<p>投标人应提交的相关资格证明材料</p> <p>投标（响应）函</p>
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。	<p>供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。</p>	<p>投标（响应）函</p> <p>投标人应提交的相关资格证明材料</p>
6	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	<p>供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。</p>	<p>投标人应提交的相关资格证明材料</p> <p>投标（响应）函</p>
7	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	<p>供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。</p>	<p>投标（响应）函</p> <p>投标人应提交的相关资格证明材料</p>

特殊资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	具体描述	关联格式
无			

落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	具体描述	关联格式
无			

二、在资格审查时，响应供应商存在下列情况之一的，资格审查不合格，其响应无效：

- （1）不具备磋商文件中规定的资格要求的，或提交的资格证明文件不符合磋商文件要求的；
- （2）联合体投标未提交联合体协议书，或未提交联合体各方资格证明文件的；
- （3）响应文件的资格证明文件未按照磋商文件要求签署、盖章的；
- （4）报价超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （5）法律、法规和磋商文件规定的其他响应无效情形的。

三、信用记录。开标结束后资格审查时，采购人、采购代理机构将对响应供应商信用记录进行甄别。

（1）信用信息查询的查询渠道：信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）；

（2）不良信用记录是指：响应供应商在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单，或在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。响应供应商有上述不良信用记录的，其响应无效，其中，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，按处罚结果执行。

（3）联合体形式响应的，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

（4）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购人、采购代理机构经办人将查询网页截图、打印、签字，作为查询记录和证据，与其他磋商文件一并保存。响应供应商不良信用记录以采购人、采购代理机构查询结果为准。

四、未通过资格审查的响应供应商，采购人、采购代理机构应当告知其未通过的原因。

五、资格审查结束后，采购人、采购代理机构应将资格审查结果告知磋商小组。

### 5.3.3 磋商

一、磋商小组按照磋商文件的规定与邀请参加磋商的供应商分别进行磋商，磋商顺序由磋商小组确定。

二、磋商小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应通过项目电子化交易系统，将变动情况通知本轮次所有参加磋商的供应商。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

五、磋商过程中，供应商可以根据磋商情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交磋商小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子签章，否则无效。

六、经最终磋商后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应磋商文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有磋商文件规定的其他无效响应情形的。

七、磋商过程中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

八、磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当磋商报告中予以记录，并向同级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

### 5.3.4 符合性审查

磋商小组依据本磋商文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本磋商文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本磋商文件的明确规定的实质性要求为依据。

（1）依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。磋商小组判断响应文件的响应性只根据响应文件的内容，而不依据外部的证据。

（2）响应供应商不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其响应成为实质上响应的响应。

在符合性审查过程中，如果出现磋商小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和磋商文件规定。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在磋商过程中，磋商小组认为供应商报价低于采购预算50%或者低于其他有效供应商报价算术平均价40%，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在评审现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细描述。</p> <p>2.供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>	开标一览表、分项报价明细表

响应供应商存在下列情况之一的，符合性审查不合格，响应无效：

- （1）响应文件中未按照磋商文件规定要求签署、盖章的；
- （2）响应文件没有对磋商文件的实质性要求和条件作出响应，或者对磋商文件的负偏离超出磋商文件规定的负偏离范围和幅度；
- （3）响应有效期不足的；
- （4）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （5）不符合磋商文件规定符合性审查标准的；
- （6）法律、法规和磋商文件规定的其他响应无效情形的。

在磋商过程中发现响应供应商有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他响应供应商的竞争行为，损害采购人或者其他响应供应商的合法权益的，磋商小组应当认定其响应无效，并书面报告同级财政部门。

5.3.5最后报价

一、磋商文件能够详细列明采购标的的技术、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后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其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。符合政府购买服务项目或市场竞争不充分的科研项目或需要扶持的科技成果转化项目情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。有效最后报价供应商家数不足法定最低有效家数的，终止本次采购活动。

二、磋商小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，磋商小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

五、供应商未按磋商小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出磋商。

六、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

七、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子签章。
- （三）供应商的最后报价应符合磋商文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

八、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

九、有效最后报价的供应商不足X家的，本次采购活动终止，并发布终止公告。

### 5.3.6 解释、澄清有关问题

一、磋商过程中，磋商小组认为磋商文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变磋商文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、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，磋商小组应当要求供应商作出必要的澄清、说明或更正，并给予供应商必要的反馈时间。供应商应当按磋商小组的要求进行澄清、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。澄清不影响响应文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是响应文件的组成部分。

三、供应商的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出响应文件的范围、不实质性改变响应文件的内容、不影响供应商的公平竞争、不导致响应文件从不响应磋商文件变为响应磋商文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）供应商响应文件中不响应磋商文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）供应商响应文件中未提供的证明其是否符合磋商文件资格、符合性规定要求的相关材料；
- （三）供应商响应文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、响应文件报价出现前后不一致的情形，按照本章前述规定予以处理，不需要供应商澄清。

五、代理机构宣布磋商结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注磋商消息提示，及时响应磋商小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、磋商小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

七、有效的书面澄清材料，是磋商文件的补充材料，成为磋商文件的组成部分。

八、磋商小组认为响应供应商的报价明显低于其他通过符合性审查响应供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；响应供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为响应无效处理。

九、磋商小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

### 5.3.7 比较与评价

磋商小组应当按照磋商文件规定的磋商细则及标准，对符合性检查合格的响应文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

### 5.3.8 复核

评分汇总结束后，磋商小组应当进行复核，对拟推荐为成交候选供应商、得分畸高畸低、单项得分为零、报价最低、报价

最高的响应供应商为成交候选供应商的、响应文件被认定为无效等进行重点复核。

磋商结果汇总完成后，磋商小组拟出具磋商报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，依据有关的法律制度和磋商文件对磋商结果进行复核，出具复核报告。

磋商结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改磋商结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）磋商小组成员对客观磋商因素评分不一致的；
- （四）经磋商小组认定评分畸高、畸低的。

磋商报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，磋商小组应当当场修改磋商结果，并在磋商报告中记载；磋商报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原磋商小组进行重新磋商，重新磋商改变磋商结果的，书面报告同级财政部门。

### 5.3.9推荐成交候选供应商

采购包1： 中标候选供应商数量为3名；

按供应商综合得分从高到低顺序排列，确定成交候选供应商（本项目属于政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）/市场竞争不充分的科研项目/需要扶持的科技成果转化项目，当提交最后报价的供应商为2家时，可以推荐2家成交候选供应商）。综合得分相同的，按最终报价由低到高顺序排列；得分且最终报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且最终报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。

响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照磋商因素的量化指标磋商得分最高的供应商为排名第一的成交候选供应商。

### 5.3.10编写磋商报告

磋商小组推荐成交候选供应商后，应向代理机构出具磋商报告。磋商报告应当包括以下主要内容：

- （一）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- （二）响应文件开启日期和地点；
- （三）获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
- （四）磋商情况记录和说明，包括对供应商响应文件审查情况、磋商情况、报价情况等；
- （五）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

磋商报告应当由磋商小组全体人员签字或加盖电子签章认可。磋商小组成员对磋商报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对磋商报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组记录相关情况。磋商小组成员拒绝在磋商报告上签字或加盖电子签章又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意磋商报告。

### 5.3.11磋商争议处理规则

在磋商过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背磋商文件规定。持不同意见的磋商小组成员应当在磋商报告中签署不同意见及理由，否则视为同意磋商报告。持不同意见的磋商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者磋商文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

## 5.4 磋商办法及标准

一、磋商小组只对通过资格审查的响应文件，根据磋商文件的要求采用相同的磋商程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、磋商小组成员应依据磋商文件规定的评分标准和方法独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

5.4.1评分办法

（综合评分法适用）采用综合评分法的，由磋商小组各成员对通过资格检查和符合性审查的响应供应商的响应文件进行独立磋商。

报价得分=(基准价 / 报价)×100

总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项磋商因素所占的权重(A1+A2+.....+An=1)。

磋商过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和报价。

5.4.2 评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		技术部分28.0000分 商务部分22.0000分 报价得分50.0000分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	项目整体实施方案	（一）评审内容 根据供应商针对本项目提供的项目整体实施方案进行评审： 1.人员安排和计划（包括但不限于项目整体实施计划、关键岗位人员、劳动力、本项目实施重点和难度的分析）； 2.设备安装及整体运行保障方案（包括但不限于针对本项目设备安装和整体运行保障方案、安装所需设备和材料投入计划安排）； 3.应急预案（包括但不限于应急响应时间保障措施、应急响应人员紧急调配方案）； 4.项目进度计划及进度保障措施和项目质量保障及措施（包括但不限于工期安排、工期保障措施、质量检验流程、质量检验人员安排、质量检验记录等内容）； 5、安全作业目标及安全保障措施（包括但不限于安全作业流程、安全管理制度、安全保障工作要点）。 （二）评审依据方案包含上述内容且无内容缺项及符合项目实际情况、针对性强、安排科学合理的计5分，每有一处缺	5.0000	主观	产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案

技术评审

漏项的扣1分；每有一处内容有欠缺的扣0.5分，扣完为止。说明：  
内容有缺漏项是指：未在方案中体现或仅按需求或评分办法填写标题或直接复制采购需求未做修改的。  
内容有欠缺是指： 1.方案内容与项目需求不一致或没有关联性； 2.涉及的技术规范标准等与国家或行业标准或招标文件要求不一致； 3.人员安排和计划、设备安装及整体运行保障方案、应急预案、项目进度计划的可实施性和各阶段进度保障措施、安全作业目标及安全保障措施等内容与实际项目需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求，条理不清晰；方案内容与实际实施存在差异性；内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，存在歧义、混乱，内容不充实。



售后服务方案与培训方案	<p>（一）评审内容 1.日常和周期维修维护措施（包括但不限于维护管理、周期维护、维修维护台账及制度等内容） 2.维修维护响应速度及备品备件计划（包括但不限于响应时间、维护人员配备计划、备品备件计划等内容） 3.人员培训（包括但不限于货物操作培训、维修维护培训等内容） （二）评审依据 方案包含上述内容且无内容缺项及符合项目实际情况、针对性强、安排科学合理的计3分，每有一处缺漏项的扣1分；每有一处内容有缺陷的扣0.5分，扣完为止。说明：内容有欠缺是指： 1.方案内容与项目需求不一致或没有关联性； 2.涉及的技术规范标准等与国家或行业标准或招标文件要求不一致； 3.日常和周期维修维护措施、维修维护响应速度及备品备件计划、人员培训内容与实际项目需求不一致、没有关联性、工作成效无法达到预期要求，条理不清晰；方案内容与实际实施存在差异性；内容空洞、语义表述不清，前后矛盾，存在歧义、混乱，内容不充实。</p>	3.0000	主观	产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案
产品配置及技术参数	<p>1.投标文件没有货物说明一览表或技术规格、参数响应/偏离表的不计分； 2.所投产品配置符合招标文件要求的，计5分；配置不详，技术参数不清，有缺漏项或负偏离的，每项扣0.5分，扣完为止。 3. 非实质性要求条款允许偏离的最多项数<math>\geq 10</math> 项将导致投标无效。 注：①负偏离包括但不限于：配置不详，产品性能或技术参数不清楚或缺漏项。</p>	5.0000	主观	产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案

	视频演示情况	对采购需求中标注“▲”技术参数要求进行功能演示，投标人全部演示完整且完全符合技术参数要求得 <b>15</b> 分，每项不演示或不完整或不符合要求扣 <b>3</b> 分，扣完为止。投标人提供 <b>MP4</b> 格式演示视频（采用 <b>PPT</b> 和图片等形式不得分）。注：请投标人按磋商文件要求准备好演示资料。在投标磋商过程中进行远程演示。如有遗漏，投标人自行承担全部责任。“演示资料附件”的相关要求：演示时间不超过 <b>15</b> 分钟；视频文件附件容量限 <b>200M</b> 内。	<b>15.0000</b>	客观	产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案
	产品质量 云计算机房“学生终端、教师终端、云课堂服务器”	投标人所投云计算机房“学生终端、教师终端、云课堂服务器”满足以下需求： <b>1</b> 、为保障所投学生终端质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（ <b>MTBF</b> ） <b>≥30</b> 万小时； <b>2</b> 、为保障所投教师终端质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（ <b>MTBF</b> ） <b>≥30</b> 万小时； <b>3</b> 、为保障所云课堂服务器质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（ <b>MTBF</b> ） <b>≥30</b> 万小时； <b>4</b> 、为保障所云课堂服务器质量优异、设备质量优异，具备一定的抗震能力，可保证设备在运输或使用过程中不易受损；以上功能参数需求，需提供国家认可的质量监督检测机构或第三方测试机构出具的具有 <b>CMA</b> 或 <b>CNAS</b> 标识的有效测试报告复印件并加盖投标人公章，每一项计 <b>2</b> 分，总计 <b>8</b> 分，未提供不计分。	<b>8.0000</b>	客观	产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案

商务评审

产品质量 巡课终端系统	<p>投标人所投巡课终端系统满足以下需求： 1、每日数据推送：每次登录客户端，系统自动推送全校昨日的巡课数据，包括全校巡课次数、巡课人数和巡课任务总进度。（提供系统功能截图，并加盖投标人公章） 2、巡课动态：支持实时呈现最新的巡课动态，显示最近巡完课的老师以及所巡的课，循环滚动显示，激励其他巡课老师参与巡课。（提供系统功能截图，并加盖投标人公章） 3、关注教室：支持用户关注教室，已关注的教室在教室列表中显示关注的标记，支持已关注的教室列表，方便巡课人员划定日常巡课范围，快速找到教室。已关注的教室可取消关注。（提供系统功能截图，并加盖投标人公章） 4、可视喊话：巡视课堂过程中，支持学校领导、管理者随时通过手机、PC的巡课页面对教室进行远程喊话，便于远程抽检工作、远程指导、应急指挥，实现可视喊话。（提供系统功能截图，并加盖投标人公章） 5、巡课总体评价：支持对一堂课设定总体评价，可选优秀、合格、待改进。（提供系统功能截图，并加盖投标人公章） 以上功能参数需求，每一项计1分，总计5分，未提供不计分。</p>	5.0000	客观	产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案
-------------	---	--------	----	------------------------------

产品质量 班班通教学一体机	<p>投标人所投班班通教学一体机满足以下需求： 1、整机支持锁屏，并具有多种解锁方式，USB key插入后解锁，密码解锁，刷IC卡解锁，扫二维码解锁，通过手机应用程序扫描二维码解锁并自动登录教学软件账号，老师无需二次登陆；在整机没有网络的情况下，也可以支持手机扫码解锁； 2、整机内置支持2.4GHz和5GHz双频WiFi，支持蓝牙5.4； Wi-Fi和AP热点工作距离15m，AP热点支持≥50个用户终端在线网络连接； 以上功能参数需求，需提供国家认可的质量监督检测机构或第三方测试机构出具的具有CMA或CNAS标识的有效测试报告复印件并加盖投标人公章，每一项计2分，总计4分，未提供不计分。</p>	4.0000	客观	<p>产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案</p>
企业实力	<p>1.投标人或所投智慧课堂互动系统及在线教学空间产品制造商具有对互联网文本及音视频的不良信息进行安全监控的技术或技术许可，并具有该项技术应用的实际案例（案例具有安全监控的技术或技术许可相关内容），计3分。（提供相关证明材料复印件，并加盖投标人公章，未提供不得分）</p>	3.0000	客观	<p>产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案</p>
类似业绩	<p>投标人近三年内（投标截止时间前36个月），具有类似项目业绩，每提供一个项目业绩计2分，总计2分，不提供不计分。注：提供中标（成交）通知书或合同（以合同签订时间为准）复印件及相关证明材料，并加盖投标人公章，否则不计分。</p>	2.0000	客观	<p>产品技术参数响应表 商务应答表 项目实施方案</p>

价格分	投标价格得分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	50.0000	客观	开标一览表 分项报价明细表
-----	--------	--	---------	----	------------------

#### 价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。	10.0000 %	价格扣除计算公式： 评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《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）要求。	投标人应提交的相关 资格证明材料 开标一览表 分项报价明细表

说明：

- 1、所有的评分、价格等涉及小数计算，先四舍五入再计算；
- 2、评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

### 5.5 终止采购活动情形

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以终止采购活动：

- 一、符合专业条件的响应供应商或者对磋商文件作实质响应的响应供应商不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、响应供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

五、提供相同品牌产品的不同响应供应商参加同一合同项下响应的，按一家响应供应商计算。提供不同品牌产品的响应供应商不足三家的（多家响应供应商提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌）；

废标后，代理机构将在长沙市政府采购网上公告。对于磋商过程中废标的采购项目，磋商小组应当对磋商文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 5.6 停止磋商

磋商小组发现磋商文件存在歧义、重大缺陷导致磋商工作无法进行，或者磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止磋商工作，与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，应当修改磋商文件，重新组织采购活动。

出现以下情形，导致项目电子交易系统无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人或代理机构可中止电子交易活动：

- （1）项目电子交易系统发生故障而无法登录访问的；
- （2）项目电子交易系统应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （3）项目电子交易系统发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （4）项目电子交易系统病毒发作导致不能进行正常操作的；
- （5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

## 5.7 定标

### 5.7.1 定标规则

本项目授权评标委员会直接确认中标供应商，确认后代理机构在长沙市政府采购网上发布中标公告，同时向中标供应商发出中标通知书。

## 第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面格式

详见附件: 投标(响应)函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数响应表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 项目实施方案

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价明细表

## 第七章 拟签订合同文本

附件一：质疑函范本下载地址：

<http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip>

附件二：投诉书范本下载地址：

<http://download.ccgp.gov.cn/2018/tousushufanben.zip>



