

召陵小学2025年教学及生活设备  
采购项目

招标文件



**古基工程管理**  
GU JI GONG CHENG GUAN LI

招 标 人：漯河市召陵区教育局

代理机构：河南古基工程管理有限公司

日 期：二零二五年八月

# 目 录

第一章	招标公告 .....	3
第二章	投标人须知 .....	7
第三章	评标办法 .....	25
第四章	采购需求 .....	40
第五章	项目商务条件及技术参数 .....	41
第六章	投标文件格式 .....	45
第七章	政府采购合同文本 .....	135

# 第一章 招标公告

## 召陵小学2025年教学及生活设备采购项目招标公告

### 项目概况

召陵小学2025年教学及生活设备采购项目的潜在投标人应在漯河市公共资源电子交易平台获取采购文件，并于2025年08月29日09时30分（北京时间）前提交投标文件。

### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：召采公开采购-2025-11
- 2、项目名称：召陵小学2025年教学及生活设备采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：3748500.00元

最高限价：一标段：489500.00元；二标段：480000.00元；三标段：374000.00元；四标段：930000.00元；五标段：360000.00元；六标段：360000.00元；七标段：755000.00元；

- 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等）

- （1）采购内容：召陵小学2025年教学及生活设备采购（具体内容及要求详见招标文件）
- （2）质量要求：达到国家、行业质量验收规范合格标准；
- （3）质保期：自验收合格之日起三年；
- （4）供货及安装地点：采购人指定地点。

- 6、合同履行期限：签订合同后30日历天内供货安装完成

- 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：项目执行支持中小微企业(含监狱企业、残疾人福利性单位)发展政策，优先采购节能产品政府采购品目清单和环境标志产品政府采购品目清单内的产品等政府采购政策。

- 3、本项目的特定资格要求

- 3.1投标人须具有有效的营业执照；

3.2投标人需满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第六章“投标文件格式”，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、代理机构核验，经核验无误后，由采购人、代理机构发出中标通知书）：

(1) 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；

**注：根据《政府采购法实施条例》释义“银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，采购人、采购代理机构可按照其特点在采购文件中作出专门规定”，本项目允许电信行业法人的分支机构参加投标）；**

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供2024年财务审计报告或基本户银行出具的资信证明（成立时间不足一年的，应提供成立以来的财务状况表））；

(3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；（提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或承诺书）；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供：a. 近六个月（近六个月指2025年02月至至今）内其中任意一个月依法缴纳税收的证明材料；b. 近六个月（近六个月指 2025年02月至至今）内其中任意一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料（专用收据或社会保险缴纳清单））；

**注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。**

(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）；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

3.3单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供承诺函）。

3.4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)的规定，投标人须提供在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和**中国政府采购网**（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道查询相关主体信用记录，查询范围（投标人）。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投标人，采购人、采购代理机构应当拒绝其参与本项目采购活动；（查询日期在公告发出之后，查询页需自带日期）；

**备注：投标人可报多个标段，但最多中一个标段。如遇到多个标段同时参与投标或同时被推荐为第一中标候选人，按照标段先后顺序，先中优先，后中放弃的原则确定中标人。**

### 三、获取采购文件

1.时间：2025年08月09日00时00分至2025年08月16日00时00分（北京时间）

2.地点：漯河市公共资源电子交易平台；

3.方式：有意参加投标的投标人在“漯河市公共资源交易信息网”完成企业注册和CA数字证书认证办理后，持CA登录“漯河市政府采购电子交易系统”下载采购文件等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载采购文件的，投标无效。

4.售价：0元

### 四、投标截止时间及地点

1.时间：2025年08月29日09时30分（北京时间）。

2.地点：漯河市公共资源电子交易平台，通过互联网使用CA数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密电子投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收；

### 五、开标时间及地点

1.时间：2025年08月29日09时30分（北京时间）

2.地点：投标人自行选择地点登录漯河市公共资源交易信息网远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加远程不见面开标会。

### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》网站上发布，其它网站转载仅供参考。招标公告期限为自本公告发布之日起5个工作日。

### 七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址为（<https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb>），供应商无需到漯河市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。采购人或代理机构和所有供应商应当在投标文件递交截止时间前，登录远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。

2.投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。

3.“企业注册和CA数字证书认证办理”的具体事宜请查阅漯河市公共资源交易信息网“下载中心”专区的相关说明。

#### 4.代理费用的收取

4.1收取方式：由中标人支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算。

4.2收取标准：按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》的通知（豫招协【2023】002号文）和漯财购〔2018〕16号文的规定标准计取。

### 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：漯河市召陵区教育局

地址：漯河市召陵区汾河路31号

联系人：郜先生

电话：0395-3365716

#### 2.采购代理机构信息（如有）

名 称：河南古基工程管理有限公司

地 址：河南省安阳市汤阴县城关镇集贤路15号院

联 系 人：邓女士

联系方式：18739573769

### 3.项目联系方式

项目联系人：邓女士

电 话：18739573769

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：漯河市召陵区教育局 地址：漯河市召陵区汾河路31号 联系人：郜先生 电话：0395-3365716
1.1.3	采购代理机构	名称：河南古基工程管理有限公司 地址：河南省安阳市汤阴县城关镇集贤路15号院 联系人：邓女士 联系方式：18739573769
1.1.4	项目名称	召陵小学2025年教学及生活设备采购项目
1.2.1	资金来源及比例	义务教育薄弱环节改善与能力提升资金（25中央），出资比例：100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	一标段：召陵小学2025年学生桌椅、讲桌、讲台采购； 二标段：召陵小学2025年计算机语音教室采购； 三标段：召陵小学2025年校园监控设备采购； 四标段：召陵小学2025年智慧黑板采购； 五标段：召陵小学2025年烹饪教室及体育器材采购； 六标段：召陵小学2025年少先队活动室、棋艺室及手工教室采购； 七标段：召陵小学2025年民乐教室、智慧书法教室及校园饮水设备采购；
1.3.2	合同履行期限	签订合同后30日历天内供货安装完成
1.3.3	质保期	自验收合格之日起三年
1.3.4	质量要求	符合国家质量检验合格标准
1.3.5	供货及安装地点	采购人指定地点
1.4.1	投标人资格要求	详见第一章招标公告第二条“申请人的资格要求”
1.4.2	是否允许联合体投标	否
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开

1.10.2	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件的截止之日10日前
1.10.3	采购人澄清的时间	递交投标文件的截止之日15日前，在“漯河市公共资源交易信息网（ <a href="https://ggzy.luohe.gov.cn/">https://ggzy.luohe.gov.cn/</a> ）”进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。
1.11	分包	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件的澄清（如有）、修改、补充、补遗和其它有效正式函件等内容均是招标文件的组成部分。
2.2.1	采购人书面澄清、修改的时间	递交投标文件的截止之日15日前，在“漯河市公共资源交易中心（ <a href="https://ggzy.luohe.gov.cn/">https://ggzy.luohe.gov.cn/</a> ）”进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行负责。
2.2.2	投标截止时间	2025年08月29日09时30分（北京时间）
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人认为应附的其他材料
3.2.2	投标报价	只允许一个有效投标报价，且超过招标文件规定的最高限价的，其投标无效。
3.3.1	投标有效期	投标截止之日起60日历天。
3.4.1	投标承诺函	投标承诺函按照招标文件要求的格式完成承诺，其作为投标人投标文件的组成部分。投标承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的投标人，采购人将追究其法律责任。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	签字和（或）盖章要求	1、投标文件相应要求盖章处用CA锁进行电子签章。 2、授权委托书应加盖单位公章，法定代表人应签字或盖章。 3、投标文件除授权委托书的其他位置，应根据招标文件中第五章投标文件格式中要求由投标人法定代表人或授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章。
4.2.1	投标文件的递交	通过互联网使用CA数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密电子投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收；

4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标文件递交截止时间 开标地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会
5.2	开标程序	(1) 宣布开标纪律 (2) 宣布开标有关人员姓名 (3) 公布投标人名称 (4) 投标人远程解密其投标文件 (5) 公布唱标信息 (6) 开标结束
6.2.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标委员会由业主评委1名及评审专家组成，成员人数为5人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。 评标专家确定方式：除业主评委外其他评审专家开标前依法从河南省政府采购专家库中随机抽取。
6.3.4	本次评标采用的评标方法	综合评分法
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，由评标委员会按综合得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。
7.2	确定中标人的方式	中标人数量：一个标段确定1名中标人 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人确定中标人 <input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会直接确定中标人
<b>需要补充的其他内容</b>		
1.	最高限价	最高限价： <b>大写：叁佰柒拾肆万捌仟伍佰元整</b> <b>小写：¥3748500.00元</b> 其中： 一标段：489500.00元；二标段：480000.00元；三标段：374000.00元； 四标段：930000.00元；五标段：360000.00元；六标段：360000.00元； 七标段：755000.00元； 投标报价高于该最高限价的，其投标文件将被否决。
2.	评标方式	根据瀑发改法规 [2022]134 号文规定评标方式执行分散评标。
3.	同品牌产品有效投标人的认定办法	关于投标人使用同品牌产品有效投标人的认定办法，参照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第87号）第三十一条规定执行。

4.	采购标的所属行业	本项目各标段的采购标的均属于《工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）中的工业。
5.	数量增减范围	政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与投标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。
6.	编制文件应注意的事项	各投标人在编制电子投标文件时，应避免因使用同一台计算机制作或同一台计算机上传或相同企业密钥（CA）上传电子投标文件等其他人为因素，造成投标文件制作机器码一致的，其投标将被否决。由此造成的其他不良后果，均由投标人自行承担。
7.	落实的政府采购政策政策（如有）	<p>1、促进中小企业发展扶持政策（货物）：</p> <p>1.1 本次政府采购项目对<b>小型和微型企业产品</b>的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>1.2 本次政府采购项目对小型和微型企业产品价格扣除的对象应当同时符合以下条件：</p> <p>（1）<b>投标人为小型和微型企业；</b></p> <p>（2）<b>在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。</b></p> <p>1.3 采购文件允许联合体投标时，大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除；组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。</p> <p>1.4 本次政府采购项目对<b>小型和微型企业产品</b>的价格扣除的界定依据（未按要求提供相关资料的，不享受价格扣除扶持政策）：</p> <p>（1）<b>参加本次政府采购活动的中小企业应按附件格式提供《中小企业声明函》；</b></p> <p>（2）联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，享受本次政府采购项目的扶持政策。联合体各方均应按附件格式提供《中小企业声明函》。</p>

		<p>2、监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业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。</p> <p>3、促进残疾人就业政策</p> <p>3.1 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：</p> <p>（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）；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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）。</p> <p>前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。</p> <p>3.2 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。在本次活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>
8.	节能清单	<p>1、根据《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）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕</p>

		18号)文件规定,本项目如涉及到品目清单范围内的产品,将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优先采购或强制采购。(提供证明材料)。
9.	付款方式	支付方式:货物安装调试完成并验收合格后支付。(以专项资金到位为前提进行支付,若在支付结点内专项资金未到位,则视为付款条件尚未达成,专项资金到位时间再行支付)
10.	代理服务费	收取方式:由中标人支付,在领取中标通知书时向招标代理公司支付中标服务费。 收取标准:参照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号文和漯财购(2018)16号文规定的收费标准向中标单位收取代理服务费。
11.	核实信用承诺函	采购人有权在发放中标通知书前要求中标人提供证明材料,以核实投标人承诺事项的真实性。投标人应对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺,视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经调查核实后,按照《政府采购法》第七十七条,七十九条规定,处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动,有违法所得的,并处没收违法所得,情节严重的,由市场监管部门吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任;给他人造成损失的,依照有关民事法律规定承担民事责任。
12.	解释权	构成本招标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;除招标文件中有特别规定外,仅适用于评标阶段的规定,按招标公告、投标人须知、评标办法、投标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。
13.	本文未尽事宜,参照现行有关的法律、法规、规章、办法等执行。	
政府采购合同融资政策	河南省政府采购合同融资政策告知函 各投标人:	

	<p>欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！</p> <p>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投标人融资难、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中标人，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。</p> <p>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。</p>
9	<p>1.1 本项目实施电子评标</p> <p>1.2 开标会议因网络、系统等不可抗力原因导致开评标系统未下载获取到投标单位上传的已加密投标文件，投标单位可以提供与上传已加密投标文件同 ID 的未加密投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用），由招标代理授权后自行导入到开评标系统，投标单位不能提供或者提供与上传已加密投标文件非同 ID 的，导致不能导入投标文件的，自行承担不能参与后续开评标活动的后果。</p> <p>1.3 投标人在投标前应自行检查电子投标文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致投标文件无法解密或者解密失败，投标人自行承担不能参与后续开评标活动的后果。</p> <p>1.4 投标人提供的电子投标文件没有使用本工程规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载中心下载）编制投标文件，由此产生的解密失败等一切后果自行承担。</p> <p>1.5 注意事项：</p> <p>关于 CA 锁 PIN 码，就是 CA 的个人识别密码，用来保护自己的 CA 不被他人使用，投标过程中如果输入错误口令过多，导致当前 CA 锁被锁定，由于 pin 码的再次开通 CA 公司需要一定时间，开标过程中由于投标人自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入或解密电子投标文件的，由投标人负责。</p> <p><b>特别提醒：</b></p> <p>因本项目采用远程不见面开标方式，特别说明如下：</p> <p>2.1 电子开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。</p> <p>2.2 本项目招标文件和投标文件必须使用经测试过的专用工具软件编制，并通过网上招投标平台完成投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。</p> <p>2.3 投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。</p>

开标当日，投标人无须抵达开标现场，须在投标截止时间前登录远程开标大厅，由法人或委托代理人参加开标会议，并在线准时进行文件解密等活动。

2.4 投标文件递交截止时间前，各投标人的授权委托人或法人代表应提前进入不见面开标大厅进行在线签到。

2.5 未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法进行解密、唱标、确认开标、评审结果查看等操作，并承担由此导致的一切后果。

2.6 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施解密（投标人远程解密方法详见操作手册），因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃投标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。

2.7 若投标人已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标文件和开标解密时使用的 CA 锁是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。

2.8 投标文件唱标结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，投标人在各自地点按规定时间在线签章自行实施确认开标（投标人远程确认开标方法详见操作手册）。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致投标文件在规定时间内未确认开标的，视为投标人放弃投标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成确认开标操作或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟确认开标时间或调整开、评标时间。

2.9 开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在解密、唱标、确认开标、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

2.10 为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为11及以上），品茗驱动和 VLC 播放器（可到漯河市公共资源交易信息网

（<https://ggzy.luohe.gov.cn/>）“下载中心”下载）。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静

的地点参与远程交互（有规定开标地点的除外）。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

2.11 投标单位应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在投标文件编制完成后尽早完成上传。

2.12 交易中心工作时间

上午 9：00—12：00 下午 13：30—17：00

CA 锁办理、延期相关事宜：0395-2969901

漯河平台技术服务电话：0395-2961908

漯河平台技术服务电话：13939506901

漯河平台技术服务电话：13939506152

QQ 群：465366072

## 1总则

### 1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目资金的落实情况：见投标人须知前附表。

### 1.3 采购内容、合同履行期限、质保期、质量要求及供货及安装地点

1.3.1 本次采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 本次招标的合同履行期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 本次招标的质保期：见投标人须知前附表。

1.3.4 本次招标的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.5 本次招标的供货及安装地点：见投标人须知前附表。

### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资质条件、能力、信誉：见投标人须知前附表。

1.4.2 本项目是否接受联合体投标：见投标人须知前附表。

1.4.3 投标人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) 为本项目提供招标代理服务的；
- (3) 与本项目的采购代理机构同为一个法定代表人的；
- (4) 与本项目的采购代理机构相互控股或参股的；
- (5) 与本项目的采购代理机构相互任职或工作的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消投标资格的；
- (8) 财产被接管或冻结的；
- (9) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的。

### 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

### 1.6 保密

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

### **1.7 语言文字**

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

### **1.8 计量单位**

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### **1.9 踏勘现场**

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

### **1.10 投标预备会**

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人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 投标预备会后，采购人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

### **1.11 分包**

详见投标人须知前附表。

## **2. 招标文件**

### **2.1 招标文件的组成**

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法及标准
- (4) 采购需求
- (5) 项目商务条件及技术参数
- (6) 投标文件格式；
- (7) 政府采购合同文本

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

## **2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在交易平台上发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清。

## **2.3 招标文件的修改**

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，采购人可以修改招标文件。如有修改，应在交易平台上发给所有购买招标文件的投标人。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该修改。

# **3. 投标文件**

## **3.1 投标文件的组成**

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、技术规格和商务条款偏差表
- 五、分项报价表
- 六、资格审查资料
- 七、投标承诺函
- 八、投标保证金承诺函
- 九、投标人反商业贿赂承诺书
- 十、技术方案
- 十一、投标人认为应附的其他材料

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

## **3.2 投标报价**

3.2.1 投标人参照国家最新规定、招标文件、招标文件澄清（答疑）纪要、招标文件修改补充通知等，结合本项目具体特点和技术要求、自身综合实力、市场行情等自行报价。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价。投标货币投标文件中投标报价全部采用人民币表示。

### **3.2.2 投标报价**

(1) 投标人的投标报价应包括实施完成本项目全部工作所必需的一切费用（包括但不限于货物采购及所供货物发运到合同交货地点的运输费、装卸费、保险费、保管费；有关安装、调试、检测、验收、培训、技术服务所需的全部费用）。投标人应结合自身条件，充分考虑本项目实际情况以及市场因素、现场环境因素、社会因素等各方面的风险因素，投标报价将被认为已综合考虑可能发生的全部不可预见的风险费用。中标人无权再以估计不足为由提出任何延长交货期、增加价款或索赔等要求。

注：①以上相关费用包含但不限于应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用等，均由投标人承担，并计入投标报价。

② 投标人的投标报价中须包含供货后开具发票的费用。

(2) 投标人的投标报价如有漏项，视为已经包含在投标报价内。

(3) 投标文件中凡是与“报价”“金额”有关的条款，前后金额数应一致，不一致时以投标函中的金额为准。

(5) 采购人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

### **3.3 投标有效期**

3.3.1 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复。

### **3.4 投标承诺函**

3.4.1 投标承诺函按照招标文件要求的格式完成承诺，其作为投标人投标文件的组成部分。投标承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的投标人，采购人将追究其法律责任。

### **3.5 资格审查资料**

3.5.1 见投标人须知前附表

### **3.6 备选投标方案**

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的各选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

### **3.7 投标文件的编制**

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”使用漯河市公共资源交易系统投标文件制作专用工具软件编制。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关质保期、合同履行期限、货物需求及技术要求、采购内容等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标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，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人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，由代理人签字或加盖电子印章的，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投标人须知前附表。

3.7.4 投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。投标人应及时更新主题库中的材料，确保相关材料真实有效。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密

4.1.1 网上上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在第二章《投标人须知前附表》中第2.2.2项规定的投标截止时间前上传加密的电子投标文件到指定位置。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请及时与漯河市公共资源交易中心技术人员联系。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在第二章《投标人须知前附表》中第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至漯河市公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

4.3.2 修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制和递交。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

5.1.1 采购人和采购代理机构在第二章《投标人须知前附表》中第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点通过远程进行公开开标。投标人不需要到开标现场，只需根据要求进行远程解密。本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人须提前进入远程不见面开标大厅（<https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb/>）进行签到。具体操作流程及程序，请投标人查阅漯河市公共资源交易平台“办事指南”专区的投标人操作手册。

### 5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律
- (2) 宣布开标有关人员姓名

- (3) 公布投标人名称
- (4) 投标人远程解密其投标文件
- (5) 公布唱标信息
- (6) 开标结束。

## 6. 资格审查及评标

### 6.1 资格审查

开标结束后，由采购人或采购代理机构进行资格审查。资格审查条件详见投标人须知前附表 1.4.1“投标人资格要求”。

### 6.2 评标委员会

6.2.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.2.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加政府采购活动前三年内，与人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

### 6.3 评标原则

6.3.1 公平、公正、科学和择优；

6.3.2 质量好、信誉高、价格合理、使用寿命长、技术先进可行；

6.3.3 评标时，投标报价是评标的重要依据。

6.3.4 本次评标采用的评标方法：详见投标人须知前附表

### 6.4 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

## 7. 合同授予

### 7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标投标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，采购人原则上按评标委员会依法推荐的中标候选人名次顺序确定中标人，若第一名中标候选人不再响应招标文件或确有重大实质性问题，重新组织招标，第一名中标候选人应赔偿损失。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

### 7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，采购代理机构向中标人发出中标通知书，同时将中标结果

通知未中标的投标人。

### **7.3 签订合同**

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，根据中标通知书、中标人的投标文件及招标文件订立书面合同。

7.4.2 中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格；给采购人造成的损失，中标人应当予以赔偿损失。

## **8. 废标和重新招标**

### **8.1 有出现下列情形之一，将导致项目废标：**

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足三家；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人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。

### **8.2 重新招标**

废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标。

## **9. 纪律和监督**

### **9.1 对采购人和采购代理机构的纪律要求**

采购人和采购代理机构不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **9.2 对投标人的纪律要求**

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

#### **9.2.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：**

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

#### **9.2.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：**

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件制作机器码一致。

9.2.3 有下列情形之一的，属于以他人名义投标：

- (1) 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的。

9.2.4 有下列情形之一的，属于以其他方式弄虚作假的行为：

- (1) 使用伪造、变造的许可证件；
- (2) 提供虚假的财务状况或者业绩；
- (3) 提供虚假的信用状况；
- (4) 提供虚假材料谋取中标、成交的，中标、成交无效；
- (5) 其他弄虚作假的行为。

9.2.5 投标人提供虚假材料谋取中标的，中标无效。并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人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。

### 9.5 质疑的提出与接收

投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

质疑投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

质疑函的内容及形式应符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条的规定。

超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

### 9.6 投诉

质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内

作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》第六条规定的财政部门提起投诉。

#### **10. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表

### 第三章 评标办法

#### （一）初步评审（资格性审查、符合性审查表）

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	营业执照	详见第一章招标公告第二条“申请人的资格要求”
	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（按照规定提供信用承诺函）	详见第一章招标公告第二条“申请人的资格要求”
	无关联关系证明	详见第一章招标公告第二条“申请人的资格要求”
	信用查询	详见第一章招标公告第二条“申请人的资格要求”
2.1.2	投标人名称	与营业执照一致
	投标文件签字盖章要求	符合招标文件要求
	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
	合同履行期限	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
	质保期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3项规定
	质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4项规定
	供货及安装地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.5项规定
	投标文件有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
	投标承诺函	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
	投标报价	投标报价不得高于采购人给定的最高投标限价，且投标文件中只有一个有效报价

注：

（1）根据《民法总则》第七十四条规定，法人可以依法设立分支机构。法律、行政法规规定分支机构应当登记的，依照其规定。分支机构以自己的名义从事民事活动，产生的民事责任由法人承担；也可以先以该分支机构管理的财产承担，不足以承担的，由法人承担。

（2）根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，石油石化、电力、通信、银行、金融、保险、法律事务、咨询服务等有行业特殊情况的采购项目，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，使用总公司的相关证明材料和资格文件，须提供总公司的针对本项目的资格授权文件。

#### （二）评审标准

评标委员会将根据综合评分标准，分别对通过资格性审查、符合性审查的投标人进行综合评分。具体评分标准如下：

一标段、四标段：

2.2	分值构成 (总分100分)	商务部分 (30分) 技术部分 (70分)
条款号	评审项目	评分标准
2.2.1 商务部分评分标准 (30分)	报价得分 (30分)	<p>价格评分的计算方法如下：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且价格最低的评标价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：            投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>注：            价格扣除：投标人为<b>小微企业的，且所投标的产品为小型和微型企业制造的，则给予该产品报价10%的扣除</b>，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号）。<b>投标人为大中型企业的不适用本款规定。</b>根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和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）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利企业作为投标人所提供的本企业生产的产品的价格给予10%的扣除。            所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价=所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价合计×（1-10%）  <b>同一投标人，小微企业产品、监狱、残疾人福利企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</b></p> <p>注：1、项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。            2、计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。            3、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料（相关证明材料说明须对成本单价组成进行分解，包括但不限于人工费、材料费（外购件需提供制作厂商盖章的详细报价证明）、机械使用费、管理费、利润、税金、送货、验收、培训、技术服务、质保期保障等，列出成本的具体计算过程，如有第三</p>

		方出具的费用证明请一并提供。)；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
2.2.2技术标 评分标准 (70分)	技术参数及 响应(20分)	根据投标文件对招标文件要求的技术指标响应情况，判断所投货物技术指标是否满足招标文件的要求，全部满足招标文件技术指标的得满分20分，每有一条不满足扣1分，在20分基础上扣完为止。
	供货方案(6 分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的供货方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	质量保障措 施(6分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的质量保障措施进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	安装调试方 案(6分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的安装调试方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	验收方案(6 分)	根据采购需求提供验收方案(包括出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等)。 验收方案完善，出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等详尽，目标明确的，4分<得分≤6分； 验收方案基本完善，出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等内容基因详细，目标基本明确的，2分<得分≤4分； 验收方案简单，出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收内容欠缺，目标不明确的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	资源调配及 应急措施(6 分)	根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的资源调配及应急措施进行打分。 资源调配及应急措施方案全面，对设备、人员、物资等进场时间安排非常合理的，4分<得分≤6分；

	<p>资源调配及应急措施方案基本全面，对设备、人员、物资等进场时间安排合理的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>资源调配及应急措施方案一般，对设备、人员、物资等进场时间安排不合理的，0分&lt;得分≤2分；未提供方案的不得分。</p>
培训计划（6分）	<p>培训计划包括培训方案、培训内容、培训人员等内容。</p> <p>培训计划全面合理、可行性强、针对性强，优于采购人需求的，4分&lt;得分≤6分；</p> <p>培训计划基本全面、可行性较强、针对性较强，符合采购人需求的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>培训计划基本合理、可行性一般、针对性一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
定期检查维修措施（6分）	<p>根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的定期检查维修措施进行打分。</p> <p>定期检查维修措施合理、完善、考虑全面、可行的，4分&lt;得分≤6分；。</p> <p>定期检查维修措施基本合理、基本完善，考虑基本全面、基本可行的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>有定期检查维修措施描述的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
售后服务方案（8分）	<p>售后服务方案包括质保期内和质保期外售后服务方案，评审委员会根据售后服务方案的内容、形式；免费维修时间；解决问题方案（含应急突发事件）；出现操作问题的响应时间等内容进行综合评审打分。</p> <p>售后保障服务方案详实、条理清晰、步骤具体，优于采购人需求的，5分&lt;得分≤8分；</p> <p>售后保障服务方案基本详实、条理基本清晰、步骤基本具体，满足采购人需求的，2分&lt;得分≤5分；</p> <p>售后服务方案一般，条理清晰度一般、步骤一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>

二标段：

2.2	分值构成（总分 100 分）	商务部分（30 分） 技术部分（70 分）
条款号	评审项目	评分标准
2.2.1 商务部分 评分标准 (30 分)	报价得分（30 分）	<p>价格评分的计算方法如下： 价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且价格最低的评标价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：            投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>注：            价格扣除：投标人为小微企业的，且所投标的产品为小型和微型企业制造的，则给予该产品报价 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181 号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的 通知》工信部联企业〔2011〕300 号）。<b>投标人为大中型企业的不适用本款规定。</b>根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）和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）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利企业作为投标人所提供的本企业生产的产品的价格给予 10%的扣除。            所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价=所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价合计×（1-10%）  <b>同一投标人，小微企业产品、监狱、残疾人福利企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</b></p> <p>注：1、项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。            2、计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。            3、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料（相关证明材料说明须对成本单价组成进行分解，包括但不限于人工费、材料费（外购件需提供制作厂商盖章的详细报价证明）、机械使用费、管理费、利润、税金、送货、验收、培训、技术服务、质保期保障等，列出成本的具体计算过程，如有第三方出具的费用证明请一并提供。）；投标人不能证明其报价合理性的，评标</p>

		委员会应当将其作为无效投标处理。
2.2.2 技术标准评分标准 (70 分)	技术参数及响应 (20 分)	根据投标文件对招标文件要求的技术指标响应情况, 判断所投货物技术指标是否满足招标文件的要求, 全部满足招标文件技术指标的得满分 20 分, 非加★每有一条不满足扣 0.1 分, 在 20 分基础上扣完为止。加★每有一条不满足扣 0.5 分, 在 20 分基础上扣完为止。
	供货方案 (6 分)	根据采购人实际需求, 针对项目实际情况, 对供应商提供的供货方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行, 有充分保障的, 4 分 < 得分 ≤ 6 分; 方案基本合理、较详尽可行, 有基础保障的, 2 分 < 得分 ≤ 4 分; 方案合理性一般、可行性一般的, 0 分 < 得分 ≤ 2 分; 未提供不得分。
	质量保障措施 (6 分)	根据采购人实际需求, 针对项目实际情况, 对供应商提供的质量保障措施进行打分。 方案全面合理、详尽可行, 有充分保障的, 4 分 < 得分 ≤ 6 分; 方案基本合理、较详尽可行, 有基础保障的, 2 分 < 得分 ≤ 4 分; 方案合理性一般、可行性一般的, 0 分 < 得分 ≤ 2 分; 未提供不得分。
	安装调试方案 (6 分)	根据采购人实际需求, 针对项目实际情况, 对供应商提供的安装调试方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行, 有充分保障的, 4 分 < 得分 ≤ 6 分; 方案基本合理、较详尽可行, 有基础保障的, 2 分 < 得分 ≤ 4 分; 方案合理性一般、可行性一般的, 0 分 < 得分 ≤ 2 分; 未提供不得分。
	验收方案 (6 分)	根据采购需求提供验收方案 (包括出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等)。 验收方案完善, 出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等详尽, 目标明确的, 4 分 < 得分 ≤ 6 分; 验收方案基本完善, 出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等内容基因详细, 目标基本明确的, 2 分 < 得分 ≤ 4 分; 验收方案简单, 出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收内容欠缺, 目标不明确的, 0 分 < 得分 ≤ 2 分; 未提供不得分。
	资源调配及应急措施 (6 分)	根据采购需求, 针对项目实际情况, 对供应商提供的资源调配及应急措施进行打分。 资源调配及应急措施方案全面, 对设备、人员、物资等进场时间安排非常合理的, 4 分 < 得分 ≤ 6 分;

		<p>资源调配及应急措施方案基本全面，对设备、人员、物资等进场时间安排合理的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>资源调配及应急措施方案一般，对设备、人员、物资等进场时间安排不合理的，0分&lt;得分≤2分；未提供方案的不得分。</p>
	<p>培训计划（6分）</p>	<p>培训计划包括培训方案、培训内容、培训人员等内容。</p> <p>培训计划全面合理、可行性强、针对性强，优于采购人需求的，4分&lt;得分≤6分；</p> <p>培训计划基本全面、可行性较强、针对性较强，符合采购人需求的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>培训计划基本合理、可行性一般、针对性一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
	<p>定期检查维修措施（6分）</p>	<p>根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的定期检查维修措施进行打分。</p> <p>定期检查维修措施合理、完善、考虑全面、可行的，4分&lt;得分≤6分；</p> <p>定期检查维修措施基本合理、基本完善，考虑基本全面、基本可行的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>有定期检查维修措施描述的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
	<p>售后服务方案（8分）</p>	<p>售后服务方案包括质保期内和质保期外售后服务方案，评审委员会根据售后服务方案的内容、形式；免费维修时间；解决问题方案（含应急突发事件）；出现操作问题的响应时间等内容进行综合评审打分。</p> <p>售后保障服务方案详实、条理清晰、步骤具体，优于采购人需求的，5分&lt;得分≤8分；</p> <p>售后保障服务方案基本详实、条理基本清晰、步骤基本具体，满足采购人需求的，2分&lt;得分≤5分；</p> <p>售后服务方案一般，条理清晰度一般、步骤一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>

三标段:

2.2	分值构成 (总分100分)	商务部分 (30分) 技术部分 (70分)
条款号	评审项目	评分标准
2.2.1 商务部分评分标准 (30分)	报价得分 (30分)	<p>价格评分的计算方法如下：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且价格最低的评标价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：            投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30。</p> <p>注：            价格扣除：投标人为小微企业的，且所投标的产品为小型和微型企业制造的，则给予该产品报价10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定提供《中小微企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号）。<b>投标人为大中型企业的不适用本款规定。</b>根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和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）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利企业作为投标人所提供的本企业生产的产品价格给予10%的扣除。            所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价=所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价合计×（1-10%）  <b>同一投标人，小微企业产品、监狱、残疾人福利企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</b></p> <p>注：1、项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。            2、计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。            3、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料（相关证明材料说明须对成本单价组成进行分解，包括但不限于人工费、材料费（外购件需提供制作厂商盖章的详细报价证明）、机械使用费、管理费、利润、税金、送货、验收、培训、技术服务、质保期保障等，列出成本的具体计算过程，如有第三</p>

		方出具的费用证明请一并提供。)；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
2.2.2技术标 评分标准 (70分)	技术参数及 响应(20分)	根据投标文件对招标文件要求的技术指标响应情况，判断所投货物技术指标是否满足招标文件的要求，全部满足招标文件技术指标的得满分20分，非加★每有一条不满足扣0.5分，在20分基础上扣完为止。加★每有一条不满足扣1分，在20分基础上扣完为止。
	供货方案(6 分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的供货方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	质量保障措 施(6分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的质量保障措施进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	安装调试方 案(6分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的安装调试方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	验收方案(6 分)	根据采购需求提供验收方案(包括出厂验收、到货验收、安装测试阶段验收等)。 验收方案完善，出厂验收、到货验收、安装测试阶段验收等详尽，目标明确的，4分<得分≤6分； 验收方案基本完善，出厂验收、到货验收、安装测试阶段验收等内容基因详细，目标基本明确的，2分<得分≤4分； 验收方案简单，出厂验收、到货验收、安装测试阶段验收内容欠缺，目标不明确的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	资源调配及 应急措施(6 分)	根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的资源调配及应急措施进行打分。 资源调配及应急措施方案全面，对设备、人员、物资等进场时间安排非常合

	<p>理的，4分&lt;得分≤6分；</p> <p>资源调配及应急措施方案基本全面，对设备、人员、物资等进场时间安排合理的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>资源调配及应急措施方案一般，对设备、人员、物资等进场时间安排不合理的，0分&lt;得分≤2分；未提供方案的不得分。</p>
培训计划（6分）	<p>培训计划包括培训方案、培训内容、培训人员等内容。</p> <p>培训计划全面合理、可行性强、针对性强，优于采购人需求的，4分&lt;得分≤6分；</p> <p>培训计划基本全面、可行性较强、针对性较强，符合采购人需求的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>培训计划基本合理、可行性一般、针对性一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
定期检查维修措施（6分）	<p>根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的定期检查维修措施进行打分。</p> <p>定期检查维修措施合理、完善、考虑全面、可行的，4分&lt;得分≤6分；。</p> <p>定期检查维修措施基本合理、基本完善，考虑基本全面、基本可行的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>有定期检查维修措施描述的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
售后服务方案（8分）	<p>售后服务方案包括质保期内和质保期外售后服务方案，评审委员会根据售后服务方案的内容、形式；免费维修时间；解决问题方案（含应急突发事件）；出现操作问题的响应时间等内容进行综合评审打分。</p> <p>售后保障服务方案详实、条理清晰、步骤具体，优于采购人需求的，5分&lt;得分≤8分；</p> <p>售后保障服务方案基本详实、条理基本清晰、步骤基本具体，满足采购人需求的，2分&lt;得分≤5分；</p> <p>售后服务方案一般，条理清晰度一般、步骤一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>

五、六、七标段：

2.2	分值构成 (总分100分)	商务部分 (30分) 技术部分 (70分)
条款号	评审项目	评分标准
2.2.1 商务部分评分标准 (30分)	报价得分 (30分)	<p>价格评分的计算方法如下：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且价格最低的评标价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：  <math display="block">\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30</math></p> <p>注：  <b>价格扣除：投标人为小微企业的，且所投标的产品为小型和微型企业制造的，则给予该产品报价10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号）。投标人为大中型企业的不适用本款规定。根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和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）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利企业作为投标人所提供的本企业生产的产品的价格给予10%的扣除。</b>  <b>所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价=所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价合计×（1-10%）</b>  <b>同一投标人，小微企业产品、监狱、残疾人福利企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</b></p> <p>注：1、项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。                  2、计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。                  3、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料（相关证明材料说明须对成本单价组成进行分解，包括但不限于人工费、材料费（外购件需提供制作厂商盖章的详细报价证明）、机械使用费、管理费、利润、税金、送货、验收、培训、技术服务、质保期保障等，列出成本的具体计算过程，如有第三</p>

		方出具的费用证明请一并提供。)；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
2.2.2技术标 评分标准 (70分)	技术参数及 响应(20分)	根据投标文件对招标文件要求的技术指标响应情况，判断所投货物技术指标是否满足招标文件的要求，全部满足招标文件技术指标的得满分20分，每有一条不满足扣0.2分，在20分基础上扣完为止。
	供货方案(6 分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的供货方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	质量保障措 施(6分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的质量保障措施进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	安装调试方 案(6分)	根据采购人实际需求，针对项目实际情况，对供应商提供的安装调试方案进行打分。 方案全面合理、详尽可行，有充分保障的，4分<得分≤6分； 方案基本合理、较详尽可行，有基础保障的，2分<得分≤4分； 方案合理性一般、可行性一般的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	验收方案(6 分)	根据采购需求提供验收方案(包括出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等)。 验收方案完善，出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等详尽，目标明确的，4分<得分≤6分； 验收方案基本完善，出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收等内容基因详细，目标基本明确的，2分<得分≤4分； 验收方案简单，出厂验收、到货验收、安装调试阶段验收内容欠缺，目标不明确的，0分<得分≤2分；未提供不得分。
	资源调配及 应急措施(6 分)	根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的资源调配及应急措施进行打分。 资源调配及应急措施方案全面，对设备、人员、物资等进场时间安排非常合理的，4分<得分≤6分；

	<p>资源调配及应急措施方案基本全面，对设备、人员、物资等进场时间安排合理的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>资源调配及应急措施方案一般，对设备、人员、物资等进场时间安排不合理的，0分&lt;得分≤2分；未提供方案的不得分。</p>
培训计划（6分）	<p>培训计划包括培训方案、培训内容、培训人员等内容。</p> <p>培训计划全面合理、可行性强、针对性强，优于采购人需求的，4分&lt;得分≤6分；</p> <p>培训计划基本全面、可行性较强、针对性较强，符合采购人需求的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>培训计划基本合理、可行性一般、针对性一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
定期检查维修措施（6分）	<p>根据采购需求，针对项目实际情况，对供应商提供的定期检查维修措施进行打分。</p> <p>定期检查维修措施合理、完善、考虑全面、可行的，4分&lt;得分≤6分；。</p> <p>定期检查维修措施基本合理、基本完善，考虑基本全面、基本可行的，2分&lt;得分≤4分；</p> <p>有定期检查维修措施描述的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>
售后服务方案（8分）	<p>售后服务方案包括质保期内和质保期外售后服务方案，评审委员会根据售后服务方案的内容、形式；免费维修时间；解决问题方案（含应急突发事件）；出现操作问题的响应时间等内容进行综合评审打分。</p> <p>售后保障服务方案详实、条理清晰、步骤具体，优于采购人需求的，5分&lt;得分≤8分；</p> <p>售后保障服务方案基本详实、条理基本清晰、步骤基本具体，满足采购人需求的，2分&lt;得分≤5分；</p> <p>售后服务方案一般，条理清晰度一般、步骤一般，基本满足采购人需求的，0分&lt;得分≤2分；未提供不得分。</p>

## 1. 评标方法

(1) 本次评标采用综合评分法。

(2) 评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2.1 至 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中标候选人。根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐 3 名中标候选人（如最后得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。）

**非单一产品采购项目**，在招标文件中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价得分最高的获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：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) 投标报价：见评标办法前附表；

(2) 技术因素：见评标办法前附表；

#### 2.2.2 评分标准

(1) 投标报价：见评标办法前附表；

(2) 技术因素：见评标办法前附表；

## 3. 评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项至第 2.1.2 项规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，其投标作无效标处理：

(1) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(2) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，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，其投标作无效标处理。

(1) 投标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 评标委员会按本章规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.1 目规定的评审因素和分值对商务标计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2 目规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 B；

3.2.2 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”。

3.2.3 供应商得分=A+B。供应商的最终得分为各评委所评定分数的算术平均值。

3.2.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料（相关证明材料说明须对成本单价组成进行分解，包括但不限于人工费、材料费（外购件需提供制作厂商盖章的详细报价证明）、机械使用费、管理费、利润、税金、送货、验收、培训、技术服务、质保期保障等，列出成本的具体计算过程，如有第三方出具的费用证明请一并提供。）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

### 3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标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。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

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

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

### 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“供应商须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人；

3.4.3 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

3.4.4 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

## 第四章 采购需求

### 一、项目基本情况

1、项目编号：召采公开采购-2025-112、项目名称：召陵小学2025年教学及生活设备采购项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：3748500.00元

最高限价：一标段：489500.00元；二标段：480000.00元；三标段：374000.00元；四标段：930000.00元；五标段：360000.00元；六标段：360000.00元；七标段：755000.00元；

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等）

（1）采购内容：

一标段：召陵小学2025年学生桌椅、讲桌、讲台采购；

二标段：召陵小学2025年计算机语音教室采购；

三标段：召陵小学2025年校园监控设备采购；

四标段：召陵小学2025年智慧黑板采购；

五标段：召陵小学2025年烹饪教室及体育器材采购；

六标段：召陵小学2025年少先队活动室、棋艺室及手工教室采购；

七标段：召陵小学2025年民乐教室、智慧书法教室及校园饮水设备采购；

（2）质量要求：达到国家、行业质量验收规范合格标准；

（3）质保期：自验收合格之日起三年；

（4）供货及安装地点：采购人指定地点。

6、合同履行期限：签订合同后30日历天内供货安装完成

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

## 第五章 项目商务条件及技术参数

### 1. 召陵小学2025年学生桌椅、讲桌、讲台参数

#### 核心产品：学生桌椅

序号	名称	参数	单位	数量
1	学生桌椅	<p>学生课桌： 规格尺寸:长660×宽450mm×高670-760mm，可升降，颜色/高度可根据学校要求定制。</p> <p>桌面要求： 1、材质：采用高抗冲ABS一体注塑成型，厚度为30mm，耐冲击性强。桌面按照人体工程学原理进行设计，增加人体肘、胸部与桌沿交互舒适性，兼顾美观与牢固。 2、规格尺寸：660×450mm×高30mm，壁厚3mm，正视前方设有宽18mm长520mm笔槽，桌面下方加有30MM*15MM加强方管，颜色可根据要求定制。 3、功能： （1）正视前面与两侧有一高于桌面3mm半圆柱防滑落挡条，可用于防止笔类、纸张等小物品滑落。 （2）桌面表面采用特殊细砂皮纹设计，防止炫目，不反光，手感舒适。</p> <p>书箱要求： 1、材质：采用一级聚丙烯一次注塑成型，高韧性、耐冲击性强。 2、规格尺寸： （1）书箱外尺寸为610mm×420mm×155 （2）书箱内部净尺寸为450mm×375mm×140mm （3）书箱与铁架固定孔中心距为475mm，过大或过小会造成重心不稳。 3、功能： （1）书箱底部设有（长）50mm×（宽）3mm的排水槽及（长）350mm×（宽）20mm×（深）5mm的笔类放置凹槽。 （2）书箱两侧中心设置一体书包挂钩。</p> <p>钢架要求：</p>	套	1040

	<p>1、材质及焊接要求：桌腿和桌脚采用椭圆亮光钢管组合焊接而成，结构牢固，长时间使用不产生摇晃、松散的现象。焊接部位必须牢固，无脱焊、虚焊、焊穿现象，所有焊缝必须进行打磨处理。桌腿和桌脚成直角焊接，牢固可靠，书箱下方两桌腿间设有横档，横档采用椭圆钢管；</p> <p>2、桌腿钢管尺寸：</p> <p>脚腿支脚           30mm×60mm×1.2mm椭圆管</p> <p>脚腿立柱           30mm×60mm×1.2mm椭圆管</p> <p>两脚腿横档       25mm×54mm×1.2mm椭圆管</p> <p>书箱支撑立柱   20mm×50mm×1.2mm椭圆管</p> <p>书箱U型支撑   20mm×40mm×1.2mm椭圆管</p> <p>储物筐材质及焊接要求：</p> <p>由Φ16mm亮光钢管弯管成型与Φ5mm圆钢折弯组合焊接而成，结构牢固，长时间使用不产生摇晃、松散的现象。焊接部位必须牢固，无脱焊、虚焊、焊穿现象，所有焊缝必须进行打磨处理。</p> <p>尺寸要求：长495mm×宽180mm×高150mm。钢管壁厚1.0mm。</p> <p>3、涂装要求：</p> <p>课桌上用到的所有金属部件焊接完成后必须经过酸洗、磷化工艺处理，再经过抛丸工艺处理和静电喷塑，表面采用一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，使涂层与金属表面的附着力更强，不易腐蚀，不易脱落，无漏喷、锈蚀，涂层需光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆、涂层无明显粒子现象；</p> <p>4、功能：</p> <p>(1) 桌脚配置塑料脚套防滑，保证课桌的着地平稳性；</p> <p>(2) 左右脚架有可调节高度螺丝，采用内六角镙丝固定，每节间隔30mm，桌高整体调节690-750mm，方便不同身高学生对桌子高低的要求。</p> <p>学生椅：</p> <p>规格尺寸：宽405mm×深360mm×坐板高385-445mm颜色/高度可根据学校要求定制</p> <p>靠背</p> <p>1、材质：采用一级聚丙烯一次注塑成型，高韧性、耐冲击性强，根</p>		
--	--	--	--

	<p>据人体工程学原理设计。</p> <p>2、尺寸： <math>\geq 405\text{mm} \times 346\text{mm}</math>。</p> <p>3、功能：</p> <p>(1) 正视上边缘设有<math>90\text{mm} \times 30\text{mm}</math>的长方形手把孔位，方便移动和搬运。</p> <p>(2) 靠背为弧形造型设计，符合人体工程学设计要求，表面采用磨砂处理，表面纹路清晰，美观大方。</p> <p>坐板</p> <p>1、材质：采用一级聚丙烯一次注塑成型，高韧性、耐冲击性强，根据人体工程学原理设计。</p> <p>2、椅面尺寸<math>\geq 405\text{mm} \times 365\text{mm}</math>。</p> <p>3、功能：</p> <p>(1) 设有宽度小于<math>7\text{mm}</math>的透气孔，防止学生手指被夹。</p> <p>(3) 坐板前端有两处符合人体工程学下凹设计，并设计有倾角，增加舒适度。</p> <p>钢架要求：</p> <p>1、材质及焊接要求：椅腿和椅脚采用椭圆亮光钢管组合焊接而成，结构牢固，长时间使用不产生摇晃、松散的现象。焊接部位必须牢固，无脱焊、虚焊、焊穿现象。座面下方两椅腿间设有横撑，横撑采用椭圆钢管，横撑上方设储物筐。</p> <p>2、椅腿、靠背钢管尺寸：</p> <table data-bbox="391 1384 1045 1653"> <tr> <td>脚腿支脚</td> <td><math>30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.2\text{mm}</math>椭圆管</td> </tr> <tr> <td>脚腿立柱</td> <td><math>30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.2\text{mm}</math>椭圆管</td> </tr> <tr> <td>两脚腿横档</td> <td><math>25\text{mm} \times 54\text{mm} \times 1.2\text{mm}</math>椭圆管</td> </tr> <tr> <td>靠背及坐面托管</td> <td><math>15\text{mm} \times 34\text{mm} \times 1.2\text{mm}</math>椭圆管</td> </tr> <tr> <td>靠背立柱及坐面立柱</td> <td><math>20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1.2\text{mm}</math>椭圆管</td> </tr> </table> <p>储物筐尺寸：<math>\geq 350\text{mm} \times 295\text{mm} \times 75\text{mm}</math></p> <p>3、涂装要求：</p> <p>椅子上使用的所有金属部件焊接完成后必须经过酸洗、磷化工艺处理，再经过抛丸工艺处理和静电喷塑，表面采用一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，使涂层与金属表面的附着力更强，不易腐蚀，不易脱落，无漏喷、锈蚀，涂层需光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、</p>	脚腿支脚	$30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管	脚腿立柱	$30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管	两脚腿横档	$25\text{mm} \times 54\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管	靠背及坐面托管	$15\text{mm} \times 34\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管	靠背立柱及坐面立柱	$20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管		
脚腿支脚	$30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管												
脚腿立柱	$30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管												
两脚腿横档	$25\text{mm} \times 54\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管												
靠背及坐面托管	$15\text{mm} \times 34\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管												
靠背立柱及坐面立柱	$20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管												

		<p>皱皮、飞漆、涂层无明显粒子现象。</p> <p>4、功能：</p> <p>(1) 椅脚配置塑料脚套防滑，保证学生椅的着地平稳性。</p> <p>(2) 左右脚架有可调节高度螺丝，采用内六角镙丝固定，每节间隔30mm，可调节椅面到地面整体高度385-445mm，方便不同身高学生对桌子高低的要求。</p>		
2	讲桌	规格尺寸：≥1200*400*900mm；基材：实木插接板；面材：防火板贴面；颜色：可多选。外观根据学校需求定制。	张	23
3	讲台	<p>规格：≥4800mm*1200mm*180mm；</p> <p>基材：采用樟子松，做烘干处理，防霉防潮。</p> <p>表面:板材进行打磨、砂光、喷漆处理。</p> <p>结构：分体两节。</p>	套	23

## 2.召陵小学2025年计算机语音教室项目参数

核心产品：学生终端

序号	名称	参数	单位	数量
1	教师管理终端	<p><b>CPU规格</b></p> <p>★1.Intel酷睿I7-13700处理器以上，核心数≥16核，线程数量≥24线程，每颗CPU主频≥2.1GHz，每颗CPU三级缓存≥30MB</p> <p>2.CPU 支持最大内存≥128 GB，通道数≥2，热设计功耗≥65W，内存速率：≥4800Mhz</p>	台	1
	<p><b>内存规格</b></p> <p>★1.内存容量：≥32GB</p> <p>2.内存类型：≥DDR4 3200 MHz</p> <p>3.内存条配量：2条</p>			
	<p><b>主板规格</b></p> <p>★1.主板集成模块：≥Intel® B760系列以上芯片组，全固态电容主板。</p> <p>2.主板支持的CPU和内存情况：支持1个第13代智能英特尔酷睿cpu处理器。</p> <p>3.支持最低DDR4 3200 MHz内存，2个内存插槽。</p> <p>4.主板内置PCIe插槽数量：1 x PCIe® 4.0 x 16，2 x PCIe® 3.0 x 1。</p> <p>★5.主板其他内置接口：4 x SATA、3x M.2、≥8个USB 接口（前置不少于4个USB接口，含2个USB3.2及以上接口）</p> <p>6.单内存插槽最大可支持容量：≥32GB</p> <p>7.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥64GB</p>			
	<p><b>存储设备规格</b></p> <p>1.固态硬盘数量：1个</p> <p>2.固态存储容量：512GB</p> <p>3.固态存储接口协议：NVMe接口协议</p> <p>4.固态存储形态：主板板载M.2扩展接口</p> <p>5.储存设备其他参数要求：固态硬盘应符合SJ/T11654相关规定</p>			
	<p><b>显卡规格</b></p> <p>1.显卡类型：集成显卡</p>			
	<p><b>显示设备规格</b></p> <p>1.显示屏屏占比：≥80%</p> <p>2.显示屏分辨率：≥1920*1080</p> <p>3.显示屏尺寸：24.5英寸</p> <p>4.显示屏屏幕比例：16:9</p> <p>5.显示器外观颜色：黑色</p> <p>6.显示屏防蓝光：支持防蓝光模式</p>			

		<p>7.显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪<math>\leq 35\text{dB}</math></p> <p>8.显示屏防炫目：显示屏镜面反射率<math>\leq 10\%</math></p>	
	外设规格	<p>1.鼠标数量：1个</p> <p>2.键盘数量：1个</p> <p>3.键盘按键数目：104键</p> <p>4.键盘连接方式：USB有线连接</p> <p>5.键盘键程：2.3mm -4.0mm</p> <p>6.键盘按键压力：0.54 N<math>\pm</math>0.14N</p> <p>7.有线键盘连接线：1.5米</p> <p>8.键盘颜色：黑色商务系</p> <p>9.鼠标连接方式：USB有线连接</p> <p>10.有线鼠标连接线：1.5米</p> <p>11.鼠标DPI分辨率：800-1600</p> <p>12.鼠标颜色：黑色商务系</p> <p>13.鼠标其他要求：其它参数应符合GB/T 26245的相关规定</p>	
	网络设备规格	<p>1.有线网卡数量：<math>\geq 1</math>个</p>	
	外部接口规格	<p>★1.USB接口数量：<math>\geq 8</math>个USB 接口（前置不少于4个USB接口，含2个USB3.2及以上接口）</p> <p>2.视频接口数量：VGA+HDMI+DP接口</p> <p>3.音频接口数量：前2后3共计5个音频接口 支持7.1声道</p>	
	整机基础规格	<p>1.整机外观：</p> <p>a)产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部 件无锈蚀及其它机械损伤；</p> <p>b)产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固</p> <p>2.状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能， 如运行状态等</p> <p>3.整机结构：</p> <p>a)机箱应符合GB/T4208、GB/T26246的相关规定；</p> <p>b)产品内部结构应符合通用部件的安装需求；</p> <p>c)所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；</p> <p>d)产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；</p>	

		<p>e)所有I/O连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；</p> <p>f)可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；</p> <p>g)拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；</p> <p>h)整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；</p> <p>i)如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；</p> <p>j)各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；</p> <p>k)各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；</p> <p>l)各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；</p> <p>m)对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；</p> <p>n)其它要求应符合GB/T9813.1的相关规定</p> <p>4.机箱防护要求：机箱应符合GB/T 4208中IP20防护要求</p> <p>5.整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel</p> <p>6.整机散热：在环境温度25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：</p> <p>a)出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于55℃；</p> <p>b)可触及面温度不高于45℃；</p> <p>c)显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于40℃，出风口温度不高于45℃</p> <p>7.整机能效限定值：产品能效限定值应达到GB28380-2012标准中能效等级2级及以上</p> <p>8.机身材质：金属</p> <p>9.机身颜色：黑色商务系列</p> <p>10.机箱尺寸容量：机箱≥27L，利于散热和硬件扩展。</p>	
	CPU性能	<p>1.CPU物理核数：≥16核心</p> <p>2.CPU主频：≥2.1GHz</p> <p>3.CPU末级缓存容量：三级缓存≥30MB</p> <p>4.CPU支持的内存最高速率：≥5600Mhz</p>	
	内存性	<p>1.内存读写速率：3200MT/s</p>	

	能		
	显卡性能	1.显示分辨率：支持4K分辨率 2.显卡显示芯片核心频率：300~1600Mhz 3.显存等效频率：≥1000MT/s 4.显卡可支持多屏：显卡最多可支持3块屏幕同时显示	
	显示设备性能	1.显示屏刷新率：100HZ 2.显示屏位深：≥8位 3.显示屏色域：99% sRGB广色域 4.显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ 5.显示屏响应时间：≤8ms 6.显示屏亮度：≥250尼特 7.显示屏亮度一致性：≥70% 8.显示屏对比度：4000:1 9.显示屏他参数：符合SJ/T11292的相关规定	
	网络设备性能	1.有线网卡速率：集成 10/100/1000M 千兆以太网卡	
	主板功能	1.内存扩展接口：≥2个 2.主板USB瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能 3.主板防静电保护：支持防静电保护功能 4.I/O 接口功能：提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于PCIe接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等	
	显卡功能	1.显卡外接显示接口：1*VGA接口，1*HDMI接口，1*DP接口	
	显示设备功能	1.显示器接口：VGA+HDMI 2.显示器支架：可支持俯仰 3.显示器参数调节： a)提供OSD选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节	
	存储功能	存储功能：通过SATA固态存储/PCIe固态存储 /UFS固态存储/SATA硬磁盘等存储部件提供存储功能	
	网络设	1.网络功能：	

	备功能	a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能; b) 支持访问网络和数据交换功能 2.数据传输: 支持数据传输能力, 并提供数据流量和异常日志记录功能 3.有线网卡接口类型: 支持 RJ45 接口 4.网络设备拆装: 网络设备支持物理拆装		
	外部接口功能	1.音频接口类型: 支持3.5mm孔径 2.视频接口类型: 支持 VGA、HDMI、DP三种显示接口 3.HDMI、DP、Type-C 显示接口要求: 提供 HDMI作为显示接口, 支持音频和视频同步输出		
	电源功能	1.电源线适配能力: 电线组件应符合GB/T 15934的要求, 可拆线的插头和连接器可以不做要求		
	操作系统及软件功能	1.中文信息处理要求: 符合 GB18030的相关规定 2.操作系统备份及还原功能: 支持操作系统备份及还原功能 3.固件备份还原能力: 支持备份及还原固件的功能 4.操作系统及驱动升级: 支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级 5.固件升级: 支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级 6.BIOS 支持关闭通讯接口: 支持BIOS关闭以太网及USB接口 7.固件查看信息: 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能 8.固件设置启动顺序: 支持设置启动顺序功能, 并按照设置的启动顺序启动 9.固件设置口令: 支持设置口令、修改口令、验证口令功能 10.固件设置网络引导: 支持网络引导启动和关闭功能		
	存储设备可靠性	1.固态存储寿命: TBW $\geq$ 80TB		
	显示设备可靠性	1.显示屏屏幕失效点: 符合GB/T9813.2的要求		
	外设可靠性	1.键盘按键寿命: $\geq$ 1000万次 2.鼠标按键寿命: $\geq$ 500万次 3.键盘鼠标线材寿命: 键盘鼠标所用线材经 $\pm$ 60°弯折不低于 3000 次, 功能、		

		外观完好 4.风扇寿命：≥4万小时	
	整机可靠性要求	1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合GB/T 9254.2 的规定 2.环境条件要求的气候环境适应性：符合GB/T 9813.1 中规定 3.环境条件要求的振动适应性：符合GB/T 9813.1 中规定 4.环境条件要求的冲击适应性：符合GB/T 9813.1 中规定 5.环境条件要求的碰撞适应性：符合GB/T 9813.1 中规定 6.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合GB/T 9813.1 中规定 7.MTBF测试：平均无故障时间MTBF(m1)≥110万小时	
	兼容要求	1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、 邮件采购人端、解压软件、多媒体、 图形图像处理等常用软件 2.数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品 3.中间件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品 4.平台软件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品	
	包装及运输要求	1.标志、包装、运输和贮存：符合GB/T9813.1和商品包装政府采购需求标准的相关规定	
	服务要求	1.配置检查工具： 供应商提供自检测试工具 ★2.服务响应： a) 提供制造厂商大客户专属VIP 7*24小时400或800售后服务专线；制造厂商可通过电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务； b) 提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； c) 建立全国技术服务体系和服务团体； d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务； e) 厂商能通过微信服务平台提供在线人工服务，实现保修期查询，预约维修，咨询在线客服及查询服务网点等功能。 3.服务周期： a) 免费服务周期（含换件和维修）3年免费上门服务，设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年； b) 产品停止服务时间应提前1年告知；	

		<p>c) 应明确产品发布日期</p> <p>4.预装操作系统：预出厂预装正版Windows操作系统</p> <p>5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容</p> <p>6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频</p> <p>7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务</p> <p>8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）3年免费上门服务</p> <p>9.合格证书要求：供应商提供产品合格证</p> <p>10.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导</p> <p>11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式</p> <p>12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）</p>		
	供应链合规性	1.产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供6年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品		
	供应链质量	1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障 2.供应能力证明：供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定化供货		
	关键部件安全	1.关键部件安全要求：CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求		
	整机安全性要求	<p>1.密码算法实现：CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定</p> <p>2.信息安全基本要求： a) 产品应符合 GB/T39276的5.2的规定； b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看； c) 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口</p> <p>3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动</p> <p>4.限用物质的限量要求：符合 GB/T26572 中规定</p>		
2	学生终端	<p>CPU规格</p> <p>★1.Intel酷睿I5-13500处理器及以上，核心数≥14核，线程数量≥20线程，每颗CPU主频≥2.5GHz，每颗CPU三级缓存≥24MB</p>	台	45

		2.CPU支持最大内存≥128 GB，通道数≥2，热设计功耗≥65W，内存速率： ≥4800Mhz	
	内存规格	★1.内存容量：≥16GB 2.内存类型：≥DDR4 3200 MHz 3.内存条配量：1条	
	主板规格	★1.主板集成模块：≥Intel® B760系列以上芯片组，全固态电容主板。 2.主板支持的CPU和内存情况：支持1个第13代智能英特尔酷睿cpu处理器。 3.支持最低DDR4 3200 MHz内存，4个内存插槽。 4.主板内置PCIe插槽数量：1 x PCIe x 16 ， 2 x PCIe x 1 ★5.主板其他内置接口：≥4 x SATA, ≥3 x M.2, ≥10个的原生USB不少于1个Type C接口，主板原生至少3个视频接口，支持VGA/HDMI/DP等； 6.单内存插槽最大可支持容量：≥32GB ★7.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥128GB	
	存储设备规格	1.固态硬盘数量：1个 2.固态存储容量：512GB 3.固态存储接口协议：NVMe接口协议 4.固态存储形态：主板板载M.2扩展接口 5.储存设备其他参数要求：固态硬盘应符合SJ/T11654相关规定	
	显卡规格	1.显卡类型：集成显卡	
	显示设备规格	1.显示屏屏占比：≥80% 2.显示屏分辨率：≥1920*1080 3.显示屏尺寸：24.5英寸 4.显示屏屏幕比例：16:9 5.显示器外观颜色：黑色 6.显示屏防蓝光：支持防蓝光模式 7.显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤35dB 8.显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10%	
	外设规格	1.鼠标数量：1个 2.键盘数量：1个 3.键盘按键数目：104键 4.键盘连接方式：USB有线连接	

		<p>5.键盘键程：2.3mm -4.0mm</p> <p>6.键盘按键压力：0.54 N±0.14N</p> <p>7.有线键盘连接线：1.5米</p> <p>8.键盘颜色：黑色商务系</p> <p>9.鼠标连接方式：USB有线连接</p> <p>10.有线鼠标连接线：1.5米</p> <p>11.鼠标DPI分辨率：800-1600</p> <p>12.鼠标颜色：黑色商务系</p> <p>13.鼠标其他要求：其它参数应符合GB/T 26245的相关规定</p>		
	网络设备规格	<p>1.有线网卡数量：≥1个</p>		
	外部接口规格	<p>★1.USB接口数量：≥机箱前面板应提供不少于6个USB接口（含2个USB3.0及以上接口，1个Type C接口）</p> <p>2.视频接口数量：≥3个高清接口（主板原厂集成视频接口，至少2个DP接口，非转接）</p> <p>3.音频接口数量：前置1个耳机插孔，1个耳机/麦克风combo插孔；后置：3 x 音频接口；支持7.1声道</p>		
	整机基础规格	<p>1.整机外观：</p> <p>a)产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；</p> <p>b)产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固</p> <p>2.状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态等</p> <p>3.整机结构：</p> <p>a)机箱应符合GB/T4208、GB/T26246的相关规定；</p> <p>b)产品内部结构应符合通用部件的安装需求；</p> <p>c)所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；</p> <p>d)产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；</p> <p>e)所有I/O连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；</p> <p>f)可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；</p> <p>g)拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；</p>		

		<p>h)整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；</p> <p>i)如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；</p> <p>j)各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；</p> <p>k)各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；</p> <p>l)各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；</p> <p>m)对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；</p> <p>n)其它要求应符合GB/T9813.1的相关规定</p> <p>4.机箱防护要求：机箱应符合GB/T 4208中IP20防护要求</p> <p>5.整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel</p> <p>6.整机散热：在环境温度25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：</p> <p>a)出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于55℃；</p> <p>b)可触及面温度不高于45℃；</p> <p>c)显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于40℃，出风口温度不高于45℃</p> <p>7.整机能效限定值：产品能效限定值应达到GB28380-2012标准中能效等级2级及以上</p> <p>8.机身材质：金属</p> <p>9.机身颜色：黑色商务系列</p> <p>10.机箱尺寸容量：≥15L顶置提手</p>	
	CPU性能	<p>1.CPU物理核数：≥14核心</p> <p>2.CPU主频：≥2.5GHz</p> <p>3.CPU末级缓存容量：三级缓存≥24MB</p> <p>4.CPU支持的内存最高速率：≥4800Mhz</p>	
	内存性能	<p>1.内存读写速率：3200MT/s</p>	
	显卡性能	<p>1.显示分辨率：支持4K分辨率</p> <p>2.显卡显示芯片核心频率：300Mhz</p> <p>3.显存等效频率：≥1000MT/s</p>	

		4.显卡可支持多屏：显卡最多可支持4块屏幕同时显示	
	显示设备性能	1.显示屏刷新率：100HZ 2.显示屏位深：≥8位 3.显示屏色域：99% sRGB广色域 4.显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ 5.显示屏响应时间：≤8ms 6.显示屏亮度：≥250尼特 7.显示屏亮度一致性：≥70% 8.显示屏对比度：4000:1 9.显示屏他参数：符合SJ/T11292的相关规定	
	网络设备性能	1.有线网卡速率：集成 10/100/1000M 千兆以太网卡	
	主板功能	1.内存扩展接口：≥4个 2.主板USB瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能 3.主板防静电保护：支持防静电保护功能 4.I/O 接口功能：提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于PCIe接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等	
	显卡功能	1.显卡外接显示接口：无 2.独立显卡数量：无	
	显示设备功能	1.显示器接口：VGA+HDMI 2.显示器支架：可支持俯仰 3.显示器参数调节： a)提供OSD选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节	
	存储功能	1.存储功能：通过SATA固态存储/PCIe固态存储 /UFS固态存储/SATA硬磁盘等存储部件提供存储功能	
	网络设备功能	1.网络功能： a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能； b) 支持访问网络和数据交换功能 2.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能 3.有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口	

		4.网络设备拆装：网络设备支持物理拆装	
外部接口功能		1.音频接口类型：支持3.5mm孔径 2.视频接口类型：支持 VGA、HDMI、DP三种显示接口 3.HDMI、DP、Type-C显示接口要求：提供 HDMI作为显示接口，支持音频和视频同步输出	
电源功能		1.电源线适配能力：电线组件应符合GB/T 15934的要求，可拆线的插头和连接器可以不做要求	
操作系统及软件功能		1.中文信息处理要求：符合 GB18030的相关规定 2.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能 3.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能 4.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级 5.固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级 6.BIOS 支持关闭通讯接口：支持BIOS关闭以太网及USB接口 7.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能 8.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动 9.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能 10.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能	
存储设备可靠性		1.固态存储寿命：TBW≥80TB	
显示设备可靠性		1.显示屏屏幕失效点：符合GB/T9813.2的要求	
外设可靠性		1.键盘按键寿命：≥1000万次 2.鼠标按键寿命：≥500万次 3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次，功能、外观完好 4.风扇寿命：≥4万小时	
整机可靠性要求		1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合GB/T 9254.2 的规定 2.环境条件要求的气候环境适应性：符合GB/T 9813.1 中规定	

	求	<p>3.环境条件要求的振动适应性：符合GB/T 9813.1 中规定</p> <p>4.环境条件要求的冲击适应性：符合GB/T 9813.1 中规定</p> <p>5.环境条件要求的碰撞适应性：符合GB/T 9813.1 中规定</p> <p>6.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合GB/T 9813.1 中规定</p> <p>7.MTBF测试：平均无故障时间MTBF(ml)≥110万小时</p>		
	兼容要求	<p>1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、 邮件采购人端、解压软件、多媒体、 图形图像处理等常用软件</p> <p>2.数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品</p> <p>3.中间件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品</p> <p>4.平台软件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品</p>		
	包装及运输要求	<p>1.标志、包装、运输和贮存：符合GB/T9813.1和商品包装政府采购需求标准的相关规定</p>		
	服务要求	<p>1.配置检查工具：供应商提供自检测试工具</p> <p>★2.服务响应：</p> <p>a) 提供制造厂商大客户专属VIP 7*24小时400或800售后服务专线；制造厂商可通过电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；</p> <p>b) 提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；</p> <p>c) 建立全国技术服务体系和服务团体；</p> <p>d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；</p> <p>e) 厂商能通过微信服务平台提供在线人工服务，实现保修期查询，预约维修，咨询在线客服及查询服务网点等功能。</p> <p>3.服务周期：</p> <p>a) 免费服务周期（含换件和维修）3年免费上门服务，设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6 年；</p> <p>b) 产品停止服务时间应提前1年告知；</p> <p>c) 应明确产品发布日期</p> <p>4.预装操作系统：预出厂预装正版Windows操作系统</p> <p>5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容</p> <p>6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频</p>		

		<p>7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务</p> <p>8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）3年免费上门服务</p> <p>9.合格证书要求：供应商提供产品合格证</p> <p>10.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导</p> <p>11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式</p> <p>12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）</p>		
	供应链合规性	1.产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供6年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品		
	供应链质量	<p>1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障</p> <p>2.供应能力证明：供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定化供货</p>		
	关键部件安全	1.关键部件安全要求：CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求		
	整机安全性要求	<p>1.密码算法实现：CPU芯片应符合GM/T0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T0028的相关规定</p> <p>2.信息安全基本要求：</p> <p>a) 产品应符合 GB/T39276的5.2的规定；</p> <p>b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；</p> <p>c) 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口</p> <p>3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动</p> <p>4.限用物质的限量要求：符合 GB/T26572 中规定</p>		
	功能软件	★可自动显示本机主机序列号，方便报修和维护；可一键线上报修，支持人工客服，可查询维修进度；可一键诊断硬件故障；可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况，并且可检查修复常见系统问题。（须提供功能截图）		
3	多媒体教学管理软件	<p>★1.全面支持Windows系列操作系统，支持MAC系统及众多Linux发行版本，兼容国产系统（需提供相关证明材料）。</p> <p>★2.软件支持多达24种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件。（需</p>	套	1

	<p>提供相关证明材料)</p> <p>★3.软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。(需提供软件功能截图)</p> <p>4.屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。</p> <p>5.文件分发和提交必须支持拖拽添加文件，可添加不同目录下的文件或文件目录。</p> <p>6.语音广播：将教师机麦克风的语音广播给学生，教学过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收听该学生发言。</p> <p>7.学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>8.分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。</p> <p>9.屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为MP4录像文件，可以用 Windows 自带的 Media Player 直接播放。</p> <p>10.屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕（最多36个）。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。</p> <p>11.随堂小考：教师启动快速的单题考试或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据。</p> <p>12.答题卡考试：教师导入word、ppt、excel、pdf等文档类型的考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题和论述题。</p> <p>13.阅卷评分：收取的试卷系统可自动评分，教师添加批注，查看柱状图显示的考试统计结果，并能够将评分结果以网页形式发送给相应的学生。</p> <p>14.签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。</p> <p>15.抢答竞赛：教师可以出任意题目请学生作答，学生抢答时只需按下按钮即可，作答正确“星星”奖励，并可升级为月亮和太阳，吸引学生注意力，主动参</p>	
--	--	--

		<p>与活动。</p> <p>16.上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的Internet站点进行管理。U 盘限制：对U盘访问权限的设定（完全开放、只读、只写、完全限制），有效控制学生使用U盘，防止资料的流失和病毒的引入。</p> <p>17.黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的，教师可自定义黑屏的内容与图片。</p> <p>18.远程命令：可以进行远程开机、关机、重启等操作，远程关闭所有学生正在执行的应用程序功能。</p> <p>企业具有高新企业认证，ISO9001认证、ISO27001信息安全体系认证，符合标准。</p> <p>系统具有软件著作权登记证书及软件检测中心的“计算机软件检测报告”。</p>		
4	机房管理软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持中标麒麟、银河麒麟、统信UOS等国产操作系统及Windows10、windows11、Ubuntu、Kubuntu、Deepin、CentOS、Debian、Redhat、Ezg操作系统保护/还原/克隆，同时可设置手动还原、不还原、每次开机还原、每天/每周/每月特定时间还原等多个还原模式；</li> <li>2. 支持双硬盘保护，支持机械硬盘、SSD硬盘、M.2硬盘、eMMC硬盘，支援双硬盘在进行PXE批量部署或者智能对拷时，接收端硬盘顺序和发送端硬盘顺序不一致时，提供手动修改硬盘顺序的功能，确保双硬盘对拷数据按照发送端存储方式对拷，保证所有计算机对拷完成后环境完全相同；</li> <li>3. 支持底层管理，无需进入Windows系统即可完成对硬盘分区新建、删除和编辑维护，及IP地址、ID信息、计算机名、管理密码信息的修改和关机重启操作；</li> <li>4. 支持任意机器作为主机对整个机房的维护，同传时可在同传界面直观的显示当前网络状况，方便网络传输故障点定位；</li> <li>5. 集成软硬件资产管理功能，可查看机器的软硬件资产，并支持一键导出资产报表。</li> </ol>	点	46
5	数字语音系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.全面支持Windows XP/7/8/10（32位、64位）操作系统，支持云桌面及其它教学软件。</li> <li>2.能够按照系统说明书正确完整进行安装，可以通过执行系统的卸载命令或软件本身提供的卸载命令卸载该软件，系统启动成功率≥99%。</li> <li>3.界面简洁直观，集合互动、评测、管控功能，所有教学及管理功能都在同一软件界面里实现。</li> <li>4.屏幕广播：把教师计算机屏幕广播给全体学生或指定的部分学生，在广播的</li> </ol>	点	46

	<p>过程中教师随时可以添加或取消选定的学生。学生能同时听到教师麦克风、教师计算机播放的声音，学生在未登录windows前即可接受广播，广播响应时间&lt;0.1秒。广播教学的同时可进行屏幕录制，把整个讲课过程录制成ASF视频文件，可作为精品课程，方便学生回顾学习。</p> <p>5.网络影院：网络影院支持8路数字频道教学，广播时能够达到原始分辨率，学生端可自行选择频道，实现差异化教学。</p> <p>6.声音广播：可将教师的麦克风、电脑声音和外界音源的声音广播给学生，并可组织学生发言、讨论、对讲。</p> <p>7.个别通话：教师可以在广播教学、声音广播、远程命令、文件收集、口语训练时邀请指定学生进行个别通话，其他学生听不到通话内容。</p> <p>8.监控：教师可同时监视多达36个学生屏幕，通过“暂停+自动轮循监视”功能，实现“手把手”远程辅导。执行这种远程监控辅导，教师可控制学生屏幕画面，并将学生屏幕画面广播给其他同学。监控学生时，还可以随时调整监看画面数量，并显示学生信息，管理学生的应用程序和进程。</p> <p>9.远程命令：教师可以在计算机上本地启动/关闭所选应用程序或在学生计算机上远程启动/关闭所选应用程序，支持教师远程开机、关机、重新启动学生计算机，支持教师远程登陆Windows、远程退出学生端等功能。</p> <p>10.学生示范：教师可以选择一名学生向其他学生演示他的桌面操作，在示范过程中，教师可以控制该学生电脑，也可以与该学生一起控制。在示范过程中，教师还可以与选中的学生进行对话，并允许其他学生听到对话内容。</p> <p>11.学生发言：教师可以在广播教学、声音广播、远程命令、文件收集、口语练习时邀请学生进行发言，所有学生都能听到正在发言的学生声音。</p> <p>12.讨论：支持分组讨论和主题讨论。讨论内容支持文字、表情、图片、截图、共享文件、语音等。</p> <p>13.抢答竞赛：教师可以在进行广播教学、声音广播和口语训练等功能时发起抢答活动，活跃课堂气氛，帮助教师及时检验课堂教学成果。</p> <p>14.调查和测验：教学过程中，可以随时发起一个调查或者测验。调查支持选择题，判断题。测验支持答题卡，提供答题卡编辑器，教师可以自己定义答题卡。测验过程中，自动评分和统计正确率。</p> <p>15.文件收发：教师可将文件分发到学生端电脑上，也可收集学生端提交的文件。</p> <p>★16.口语训练：支持教师对口语训练的题目内容进行编辑、可下发多个口语训练任务，让学生进行单人训练或者多人训练，并支持各种不同场景下的口语、</p>	
--	---	--

	<p>听力考试，对口语训练结果进行统计，并可对优秀学生的训练录音推荐至全班。（提供功能截图）</p> <p>17.支持教师编辑口语训练的题目内容，支持同时插入多个mp3、mp4、png、jpg、txt、doc等格式的练习资料，支持对所插入的音视频文件转码上传、选段上传，支持对所插入的图片及文本资料进行框选截题。</p> <p>18.支持教师编辑多个口语训练的任务，在教学过程中，支持教师在课堂教学的不同环节中，发起不同的口语训练任务，每个任务中支持多道练习题。</p> <p>19.支持将教师已导入的文档、图片资源自动保存，并支持在后续的口语训练题目编辑中反复调用。</p> <p>20.支持教师将不同任务下的不同题目快速自定义为新的口语训练，并即时发起单人或多人口语训练。</p> <p>21.教师可将口语训练资料下发至每一个学生，并实时监听每个学生训练情况；学生可查看训练资料，自主完成录音、回放录音、推荐音对比等口语训练。</p> <p>22.教师可依据不同分组方式发起多人训练，支持基于座位表的横向、纵向、田字格快速分组，支持基于座位表的教师手动分组，支持学生自荐组长的互动分组；训练过程中，学生可查看训练资料，各小组可协作完成录音、回放录音、推荐音对比等口语训练。</p> <p>23.口语训练过程中，支持教师预览题目内容、实时查看训练完成情况，并支持教师在座位表中快速定位学生，实时监听学生训练状态、点播学生已完成录音。</p> <p>24.支持教师将优秀学生的训练录音推荐至全班，支持学生将个人录音与所推荐录音进行对比练习。</p> <p>25.支持导入音视频文件作为仿读训练资料，并支持将视频文件的音频进行提取后导入。已导入的音视频文件系统自动语句切断，并可对所切断的语句进行单个句子或整个段落的语句批注。</p> <p>★26.全程录音：教师和学生在上课过程中可随时能进行全程录音，录音源可设定：麦克风，电脑声音，麦克风+电脑声音，麦克风+电脑声音+教师声音。录音结束后，教师一键打开所有学生录音文件。（提供功能截图）</p> <p>27.资源管理：教师对教学资源进行管理，可添加音视频文件、复读课件以及各种类型的文档，可上传、修改、删除，并可检索资源库中的全部资源，方便学生自主学习，开展自主复读训练、自主测验等。</p> <p>28.班级模型：提供班级模型视图，视图显示中可显示学生机电脑桌面（缩图），教师可设置学生桌面更新时间间隔。缩图大小可调节，支持标尺显示，学生图</p>	
--	---	--

		<p>标支持座位号显示，座位表设置和验证座位号，锁定和解除锁定座位表。座位表排序。详细资料显示学生姓名，语音设备状态，进程数，分组等信息。</p> <p>29.课堂管理：教师可以有选择地限制学生电脑程序使用、U盘使用、网页浏览，允许教师对不同的学生设置不同的策略。提供关闭学生运行程序或浏览网页快捷方式，并能够直接添加为黑白名单程序；可远程开关机、远程登录windows、远程打开或关闭应用程序、远程设置学生机属性，如屏幕分辨率、录音和回放音量、卸载密码和热键等。</p> <p>30.考勤统计：提供学生点名注册功能，并可将点名结果直接应用到班级模型，并可导出点名信息。提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。</p> <p>★31.设备检测：教师端统一检测学生端语音设备，提示教师学生端语音设备存在的问题（包括：智能语言训练系统软件、耳机和麦克风问题）</p> <p>资质：</p> <p>1.数字语音系统生产企业具有高新企业认证，ISO9001质量管理体系认证、ISO27001信息安全管理体认证，符合标准。</p> <p>2.数字语音系统具有“软件产品登记证书”和“软件著作权登记证书”。</p>		
6	教师/学生耳机	<p>耳机类型：专用头戴式带麦话筒可通话耳机、高保真音质、主动降噪，学生英语听力有线耳机。</p> <p>要求：音量大小可调、防止音量过大造成听力损伤，加长麦克风柄杆、120度旋转可调节、拾音更准确，可调节伸缩式头梁、适用于各种头型、可根据头部的大小调节至合适自己佩戴的位置。高韧性头梁，经久耐用，不易断裂。</p> <p>连接方式：有线</p> <p>接口：双插头</p>	套	46
7	教室健康声等声压扩声系统	<p>一、参数：</p> <p>1.扬声器单元：单只≥15W，4*3寸≥19芯航天磁体</p> <p>2.阻抗：≥4*8欧姆。</p> <p>3.灵敏度：≥91DB±3DB</p> <p>4.失真度：&lt;0.1%。</p> <p>5.信噪比S/N：≥76dB</p> <p>6.频率响应：75Hz~17KHz</p> <p>7.功率通道：4*≥15W（独立通道）。</p> <p>8.DSP 芯片：两进四出音频 DSP 处理。</p> <p>9.物理接口：输入接口≥2个3.5mm音频接口，≥2个平衡式凤凰端子接口，输出</p>	套	1

	<p>接口≥1个3.5mm音频接口，≥1个USB数据接口</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1、教学音箱须采用音箱簇箱体结构，一体化设计，吸顶安装于教室内学生座位中间，声场由上至下，单只音箱实现一个教室，一个声场；</p> <p>★2、箱体上的四只发声单元在独立的腔体中以下俯35°角度向四周辐射声能，离轴距离750mm，每只单元以90°锥体声波扩散，实现360度全指向覆盖；</p> <p>3、为保证产品轻量化，箱体须采用ABS环保材料一体压塑成型，箱体重量≤7.5KG；</p> <p>★4、产品须具备高度集成化设计，含无线信号接收模块、蓝牙接收模块、话筒放大器、DSP数字音频处理模块、功率放大模块、喇叭单元，所涉及无线接收模块、蓝牙模块、运放模块、DSP处理芯片、D类放大芯片重要芯片及配套全硬件为100%国产；</p> <p>★5、无线通讯技术：全无线连接，设备仅需供电，人声拾音和设备多媒体播放和控制均为数字无线传输。须包括UHF、蓝牙、红外、2.4G、1.2G、NFC技术通讯，根据不同使用习惯能同时支持无线头戴话筒、无线手持三合一话筒、无线领夹话筒、专业无线手持话筒、无线鹅颈会议话筒，话筒无线直连音响，无需外加其他设备，话筒最大同时发言数量≥7只；</p> <p>6、考虑到教学音箱吸顶安装产品高度不易过高，箱体总高度须≤215mm；</p> <p>★7、为保证教师语音的还原度，语言解析度≥90%；</p> <p>★8、软件控制调试能力：可通过手机APP操控音响各种功能，实时同步免保存，支持断线储存功能，可通过产品型号选择进入设备控制界面，通过APP可对4只喇叭分别调节音量大小，可对无线话筒通道的音量调节、回声电平调节、混响电平调节、噪音门限调节、自动对频按钮，可实时监测当前无线话筒占用的UHF频点、具有≥7段图示均衡器并具有一键重置为0dB；</p> <p>★9、DSP处理能力：二进四出数字DSP处理通道，Audio-ADC时 sNR≥94dB，具有自动噪声抑制，自适应反馈补偿技术，自动对信号振幅进行补偿，以保证输出声音声压级不低于72dB；</p> <p>10、具有≥6个信号通道显示灯，显示通道连接状态；</p> <p>★11、广播系统对接：支持对接IP广播系统和模拟定压广播系统；</p> <p>★12、为控制教室内坐在前排与后排学生之间听觉差异，声场不均匀度要求室内各学生座位测量点（至少选取8个测试点）的稳态声压级最大值与最小值差值范围为4dB之内；</p>	
--	---	--

		<p>★13、为保证教师授课过程中扩声语音的清晰度，扩声系统语言传输指数STIPA：调制传递函数MTF测量值大于0.6；</p> <p>14、为控制相邻教室的声波干涉：相邻教室声串扰的声压级应不大于40 dB (A)；</p> <p>★15、为保证师生的听觉的安全健康声压，学生座位的听音面(1.2 米等高线位置)最大声压级应小于 82 dB(A)；</p> <p>16、系统噪声功率级：系统噪声功率级应不大于 30 dB(A)；</p> <p>17、蓝牙功能：蓝牙5.0版本及以上，支持蓝牙无线接收，方便老师分享移动设备（手机/电脑）上的音频，蓝牙支持密码模式，防止学生连接，支持手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量，方便教师对音箱的管控，支持蓝牙名称自定义。</p>		
8	千兆路由器	<p>1.采用无阻塞交换架构，支持多核CPU；</p> <p>2.模块插槽≥2个；整机高度≤1U；</p> <p>3.★带业务转发性能≥1Gbps；提供彩页；</p> <p>4.固定WAN口：2*10GE SFP+/2.5GE Copper Combo，固定 LAN 接口：4*GE 电，4*GE Combo（所有LAN口均可切换为WAN口）；</p> <p>5.设备自带RJ45console串口和USB2.0接口</p> <p>6.lash闪存≥1GB；</p> <p>7.支持DHCP server/client/relay，PPPoE server/client，NAT，子接口管理等；</p> <p>8.支持IEEE 802.1P，IEEE 802.1Q，IEEE 802.3，VLAN管理，MAC管理，STP等；</p> <p>9.支持静态路由，路由策略，RIP，OSPF，BGP，IS-IS；</p> <p>10.支持静态路由，路由策略，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+；</p> <p>11.支持IPv6 ND，IPv6 PMTU，IPv6 FIB，IPv6 ACL，ICMPv6，DNSv6，DHCPv6；</p> <p>12.优先级映射，流量监管（CAR），流量整形，拥塞避免，拥塞管理，HQoS，MQC（流分类，流行为，流策略），端口三级调度和三级整形（Hierarchical QoS）；</p> <p>13.支持升级管理，Web网管，SNMP（v1/v2c/v3），邮件/U盘/DHCP开局，NetConf/YANG，CLI，NetStream，IP FPM、TCP FPM，NQA；</p>	台	1
9	24口千兆交换机	<p>1、★交换容量≥598Gbps，堆叠后的交换容量≥5.98Tbp，包转发率≥148Mpps</p> <p>2、★24个千兆电口，4个万兆SFP+，支持Console接口</p> <p>3、支持MAC地址≥16K，支持4K VLAN，支持Voice VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN，支持 VLAN Stacking</p> <p>4、支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032），支持 STP（IEEE 802.1d），RSTP</p>	台	2

		<p>(IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s) 协议</p> <p>5、支持静态路由，策略路由路由，最大 512 个 FIBv4 条目，最大 512 个 FIBv6 条目，支持IPv6特性</p> <p>6、支持智能堆叠，将多台支持堆叠特性的交换机组合在一起，从逻辑上虚拟为一台交换机</p> <p>7、★业务口防雷可达10KV，设备能够长期在-5°C ~ +50°C温度范围内稳定运行</p> <p>8、支持SNMP v1/v2/v3,Telnet,RMON， HTTPS,Web等方式进行管理和维护</p> <p>9.为保证产品品质稳定、数据精确规范，所投交换机生产厂商具有测量管理体系（GB/T19022/ISO 10012）证书；</p>		
10	网络机柜	<p>类型：网络机柜；</p> <p>容量：22U；</p> <p>标准：19 英寸国际标准；</p> <p>门及门锁：前门:钢化玻璃或网孔前门，带锁；后门:全封闭网孔后门；侧门:全钢侧门，可快速装卸；</p> <p>材料及工艺：材料采用 SPCC 冷轧钢板，钢板厚度≥1mm，表面处理采用脱脂、酸洗磷化静电喷塑；</p> <p>外观参数：高度：1200mm；宽度：600mm；深度：800mm；</p>	个	1
11	教师讲桌/椅子	<p>讲桌规格要求：规格：120cm×50cm×110cm；要求：采用优质高密度纤维板桌面、桌面2.5cm颗粒板基材，立板1.6cm颗粒板，其余附件1.6cm颗粒板基材，侧面封边pvc同色封边条，；</p> <p>椅子要求：采用人体工学设计、坐感舒适、弓形网靠背、海绵透气网布；</p>	套	1
12	学生电脑桌/凳子	<p>学生电脑桌规格要求：规格：140cm×60cm×75cm；要求：采用优质高密度纤维板桌面，桌面2.5cm颗粒板基材，立板2.5cm颗粒板，其余附件1.6cm颗粒板基材，侧面封边pvc同色封边条，</p> <p>学生凳子规格要求：规格：32cm×23cm×42cm；要求：凳子面采用1.6颗粒板基材，架子1.2mm冷轧钢方管，定制颜色烤漆；</p>	人位	45
13	环境提升	<p>一、计算机机房网络布线要求：</p> <p>1、网线：国标品质、无氧铜0.5线径；</p> <p>2、电源线：主线、国标不低于4平方，分线、国标不低于2.5平方；</p> <p>3、优质多插位插排、PVC线槽、线管、钢线槽、工程辅材、系统集成等。</p> <p>二、施工要求</p> <p>1、施工单位应具备相关的施工资质和丰富的施工经验，施工人员应经过专业培</p>	项	1

	<p>训，熟悉布线系统的施工规范和要求。</p> <p>2、线缆敷设应整齐、美观，不应有扭曲、打结、破损等现象，线缆的弯曲半径应符合相关标准要求。</p> <p>3、信息插座、配线架等设备的安装应牢固、平整，位置准确，符合设计要求。</p> <p>4、施工过程中应做好成品保护工作，避免对机房内的其他设备和设施造成损坏。</p> <p>5、布线系统的线缆、设备等应安装整齐、美观，无扭曲、打结、破损等现象，标识清晰、准确。</p> <p>6、要求符合国家标准，满足学校系统集成需要。</p> <p>三、质保及服务要求：</p> <p>1、三年质保、三年免费上门服务。</p>		
--	---	--	--

### 3.召陵小学2025年校园监控设备参数

#### 核心产品：网络存储CVR

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	网络摄像机	<p>在2560x1440下分辨力可达到1400TVL（公安部检验报告证明）</p> <p>靶面尺寸为1/2.7英寸（公安部检验报告证明）</p> <p>需支持IP66防尘防水。（公安部检验报告证明）</p> <p>支持DC12V或poe供电（公安部检验报告证明）</p> <p>内置1个麦克风，1个RJ45网络接口（公安部检验报告证明）</p> <p>信噪比不小于55dB。（公安部检验报告证明）</p> <p>支持SmartIR，防止夜间红外过曝</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同环境</p>	台	80
2	交换机	<p>配置：可用千兆PoE电口数量≥8，千兆光口数量≥2</p> <p>交换容量≥20Gbps</p> <p>转发性能≥14.88Mpps</p> <p>提供CQC认证证书</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程控制和状态查看</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程升级、远程重启功能</p> <p>★交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行速率、流控、使能配置</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机的VLAN功能进行配置</p>	台	20

		<p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入</p> <p>★支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能</p> <p>★支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥110W，支持POE 过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能</p> <p>★支持SNMP管理、LLDP功能</p> <p>★支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能</p> <p>★浪涌（冲击）抗扰度符合GB/T17626.5</p> <p>★支持工作温度范围为0°C-45°C</p> <p>★支持64Bytes-1518Bytes下均能线速转发</p> <p>提供至少2年原厂维保服务，标星项需提供相关证明文件。</p>		
3	网络存储 CVR	<p>处理器：1颗64位多核处理器</p> <p>系统内存：16GB（可扩展至64GB）</p> <p>系统盘：1×240GB SSD</p> <p>数据盘：1×480GB SSD（数据存储）</p> <p>存储接口：SATA接口，支持硬盘热插拔，总容量400TB</p> <p>网络接口：2个千兆数据网口，1个千兆管理口</p> <p>其他接口：1×COM，2×USB2.0，2×USB3.0，1×VGA</p> <p>支持视频流直存</p> <p>支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议</p> <p>支持VRAID2.0数据保护技术，实现空间和数据的精细化管理</p> <p>支持磁盘超容错处理，故障盘超过冗余限制，剩余硬盘数据可读，且新数据可正常写入</p> <p>支持定时录像、手动录像等多种录像方式</p> <p>支持关键视频数据的加锁保护功能，防止循环覆盖</p> <p>支持多级运维管理，多渠道报警机制防止报警信息遗漏</p>	台	1

4	网线	<p>标准：符合ISO/IEC 11801、TIA-568.2-D、GB/T 18015.5要求,所用材料符合RoHS要求，性能指标优于现行5e类线缆100MHz标准；</p> <p>标准装箱长度:305m±1.5m；</p> <p>芯线规格:24AWG,无氧铜；</p> <p>线缆结构：4对8芯双绞线,每芯均有颜色区分,外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳；</p>	箱	20
5	施工及辅材	施工及辅材	项	1

#### 4.召陵小学2025年智慧黑板设备参数

##### 核心产品：智慧黑板

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	智慧黑板	<p>1、整机采用全金属外壳三拼接平面一体化设计，主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。</p> <p>2、整机屏幕采用UHD超高清LED液晶屏，屏幕≥86英寸，显示比例16:9，显示分辨率3840*2160，屏幕显示灰度分辨等级达到256及以上灰阶。</p> <p>3、整机为双系统设计，自带整机操作系统，支持在线升级，内置安卓系统，CPU核数不小于8核，嵌入式安卓操作系统版本为Android14，安卓系统ram: 4G; rom: 32G。</p> <p>4、嵌入式Android操作系统下可实现windows系统中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。</p> <p>5、为充分满足用户实际使用需求，前置面板需具≥2路双通道USB3.0接口、≥1路全功能USBType-C接口（具备音视频传输、触控传输、充电、U盘数据传输功能，接管摄像头、快充功能），≥1路HDMI接口。整机具有置物槽，方便粉笔、触控笔等临时放置，副板支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副板上。</p> <p>6、整机内置1600万像素摄像头麦克风，可拍摄1600万像素数的照片，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，整机输出视场角145度，水平视场角120度画面，摄像头运行时有指示灯提示，支持输出4K图片和视频。</p> <p>7、整机内置独立音频处理器，支持麦克风自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC），提升麦克风拾音效果。</p> <p>8、整机一体化设计，集成支持Windows和Android双系统智能设计；在内嵌式Android系统下可实现：书写擦除、多颜色更换、全局预览和漫游等白板软件功能，调用办公文档软件、网页浏览、对多媒体USB文件自动归类和分类查找的播放等。</p> <p>9、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和PC模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。</p> <p>10、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</p>	台	31

		不少于50人。		
2	OPS电脑	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、采用80Pin通用标准接口，即插即用，易于维护。</li> <li>2、处理器：不低于Intel Corei5。</li> <li>3、内存：不低于8G DDR4</li> <li>4、硬盘：不低于256G SSD 固态硬盘</li> <li>5、支持系统还原保护</li> <li>6、为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M</li> </ul>		
3	视频展台	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、采用壁挂式安装方式，壁挂箱体采用铝合金外壳，美观耐用，四周无锐角无利边设计。</li> <li>2、采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输；</li> <li>3、配有不少于10颗补光灯，支持三档调节触摸开关，补光灯色温不小于5000K。</li> <li>4、具备全向MIC，可录制10米以内的声音。</li> <li>5、具备不少于2个USB-Type C接口，支持即插即用。</li> <li>6、支持不少于6个功能按键，分别为补光灯调节、A3/A4切换、放大、缩小、拍照、逆时针旋转90°。</li> <li>7、具备设备工作指示灯，当音视频取流时指示灯常亮，音视频不取流时指示灯灭。</li> <li>8、支持A3/A4自动切换：在开盖状态下，根据展台的拓展板是否打开，自动切换匹配A3/A4大小的视频画面分辨率。</li> <li>9、整机采用高清摄像头设计，不小于1300万像素定焦镜头。</li> </ul>		
4	教学软件	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式，方便在不同场景下使用。</li> <li>2、教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定。</li> <li>3、教学软件需为教师提供免费的20G云存储空间，无需完成额外任务即可获取，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到200G，教师可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式包含：ppt、word、pdf、图片、音视频；支持拖动本地课件素材至网盘区域实现资源上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。</li> <li>4、支持提供PPT、WPS插件，同时支持原生 Office、WPS 环境下备课，教师可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直</li> </ul>	套	31

	<p>接下载使用云端资源。</p> <p>5、提供校本资源库功能，方便教师一键将网盘资源分享至校本资源，支持在校本资源上传课件素材，课件素材需关联到对应的教材章节，支持将课件资源一键分享给其他教师。</p> <p>6、支持提供按学段学科、教材版本、册别、章节提供优质课件资源，支持在线预览课件资源，支持将优质课件一键下载插入到PPT课件中，并进行修改；支持将资源下载到本地目录和一键将资源转存至个人网盘。</p> <p>7、同时提供方便数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供丰富的资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到PPT中，打开PPT即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源方便进行课堂调用。</p> <p>8、支持白板教学，提供个性化主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、五线谱、黑板、白板、灰板）；支持在白板任意位置进行原笔迹书写、自由批注、擦除、拖动功能，支持手势按压擦除笔迹。</p> <p>9、支持第三方网页资源导入，提供19个学科常用网站推荐，支持教师快捷进入常用教学网站，支持教师检索到的相关教学内容一键插入PPT，在授课过程中网页资源可直接播放使用，支持网页中音视频内容直接播放。支持教师自定义收藏网页，并支持对网页的名称进行编辑，可通过收藏网页栏点击跳转至相应网站。</p> <p>10、支持英文单词、短语手写识别，展示出打印体识别内容，支持播放单词读音、查看单词音标、释义等内容，可通过跳转至三方平台查看完整的单词例句等信息，支持将单词卡片一键插入到白板中并对单词卡片进行样式上无损放大缩小；</p> <p>11、需支持保存板书功能，支持将板上画笔内容、几何图形、立体图形等元素内容保存至云白板，只要教师在其他设备上登录账号即可快速加载打开板书内容，该板书内容非图片格式，需支持在板书基础上对任一元素进行二次编辑调整，彻底还原板书，板书内容支持重命名，需支持按照日期顺序进行排布。</p> <p>12、提供手写函数识别功能，可手写函数实时识别函数转化为打印体，自动在坐标系中生成对应的函数图像，支持选择函数公式标记对对应的函数图像，可在同一坐标系中绘制6个不同类型的函数图像，展示出</p>		
--	--	--	--

	<p>两个函数相交点的坐标，支持将函数一键插入到白板中并再次对函数进行编辑修改。</p> <p>13、实物展台支持对比讲解，最多支持四宫格对比讲解，可添加实时视频画面与图片进行对比讲解，支持对图片进行全屏讲解并对图片进行批注；支持批注跟随图片等比放大、缩小、旋转，支持针对图片进行放大、缩小、旋转操作，支持对图片进行贴奖章，提供8种不同样式的奖章样式。</p> <p>14、支持8种形式的互动游戏，包含分组竞争、趣味分类、超级分类、连一连、判断对错、选择题、选词填空、翻翻卡，每种互动游戏支持6种模板供教师选择；支持一键插入课件PPT并可独立保存至教师个人网盘。</p> <p>15、支持安卓、ios移动客户端一键扫码连接大屏，实现移动授课功能。</p> <p>16、支持APP拍照上传实现与大屏上传图片同步批注、清除笔迹、贴奖章、全屏、放大、缩小、切换操作，APP与大屏教学软件的操作需双向同步，支持最小化窗口和展开窗口。</p> <p>17、支持课堂互动活动，支持教师选择所教班级进行学生随机点名，可支持至多同时挑选5名学生，挑选学生过程采用可视化转盘形式，按顺序轮流挑选学生。</p>		
--	---	--	--

## 5.召陵小学2025年烹饪教室及体育器材设备参数

核心产品：户外乒乓球台

### （1）烹饪教室

烹饪烘培室清单				
序号	设备名称	参数规格	单位	数量
1	操作讲台	<p>规格：2400*700*850mm，1、台面：用16mm厚三聚氰胺板。2、主体：结构为铝合金框架结构，立柱直径50mm，厚度1.0mm，横档32*32mm！铝合金框架采用表面环氧树脂静电喷涂，ABS专用连接件连接，组装接缝严密、牢固无松动现象不变型，美观耐用。</p> <p>3、链接件：ABS连接件组装，牢固可靠。</p> <p>4、脚垫：ABS工程注塑，高2.5cm，可有效防止桌身受潮，延长设备使用寿命。</p> <p>5、结构：演示台为组合式设计，中间为演示台，抽屉装有教师演示电源、电控制装置；右侧为多媒体集中控制桌，桌内可置电脑主机、DWD、功放、中央控制主机等，控制台设有键盘活动抽屉，台面可置15寸彩色显示器。</p> <p>6、所有抽屉轨道采用国产高档优质两节伸缩式滑轨。</p>	张	1
2	教师椅	<p>规格：46*46*85cm,五轮升降转椅，椅面、椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变型,不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。</p>	把	1
3	学生操作台	<p>规格：1500*1200*750mm；台面结构：台面采用16mm三聚氰胺板结构；立柱铝合金为Φ50mm*1.0mm厚铝合金；横梁采用32*32mm，壁厚≥1.0mm方管；铝合金框架表面经过青光氧化处理，具有突出的耐磨损、耐腐蚀性等特性，且具有硬度高、不易变形、不褪色、不脱落等特点：</p> <p>1、耐冲击性：经冲击后无开裂或脱落现象；</p>	张	8

		2、耐盐雾性：表面无锈蚀点，无裂纹、无气泡、无点蚀现象； 3、框架采用实芯纯新ABS连接件，组装接缝严密、牢固无松动现象，不变形，美观耐用； 4、脚垫为ABS工程注塑，可上下调节，可有效防止桌身受潮，延长设备使用寿命。背板及吊板采用16mm三聚氰胺板。		
4	学生凳	规格：46*46*85cm,五轮升降转椅，椅面、椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变型,不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。	个	45
5	置物橱柜	规格：≥1200*400*900mm，整体采用18mm橡木板材，背板采用三合板，结构：三层设计，上面一层为通板，下面两层中间带有立板。整体为原木色；清漆处理；	组	6
<b>一、专用设备</b>				
1	冰箱	白色，总容积(升)210L，能效等级3级，耗电(KWh/24h)不大于1度	台	1
2	烤箱	双层双盘旋钮式电烤箱，容量112L，，功率:6400W，内胆尺寸：6109*410*155mm，外部尺寸：920*600*920mm	台	1
3	面包机	菜单功能 16款智能菜单，内胆材质 仿土窑烤腔， 额定电压：220v，额定频率：50hz，额定功率：500W	台	2
4	电动打蛋机	放置方式：手持式 功能：打蛋 面糊 打奶油 档位：5档 功率：150W及以下	台	8
5	裱花台	直径300mm，高125mm，铝合金材质；	台	8
6	不锈钢搅拌盘	304不锈钢搅拌盘，直径：25cm	个	8
7	烘焙电子称	称重5kg，精度1g，防水机身，LCD液晶显示器尺寸：51.5x23 mm ； 产品尺寸:225x165x19 mm ；秤盘尺寸：175x152 mm	个	8
8	咖啡机	意式浓缩咖啡机，尺寸：265*200*285mm，水箱容量900ml,额定电	台	1

		压 220v,额定频率1350W		
9	全自动豆浆机	1.7L大容量智能豆浆机, 尺寸直径190*300mm	个	4
10	豆腐制作工作套装	模具框架一个, 3片豆腐干板, 一个豆腐皮纱布, 一片纯棉豆腐布, 一个大号纯棉过滤袋, 200克盐卤, 200克石膏, 100克内酯, 3克内酯一盒24包, 量勺一副, 大号量杯一个, 小量杯一个, 容量瓶一个, 温度计一个	套	8
11	榨汁机	机身材质: 塑料, 功能: 搅拌、榨汁, 容积: 1000ml, 功率: 250W, 转速: 18000-22000转/分	个	8
12	智能和面机	材质: 304不锈钢材质, 功率: 200W, 电压: 220V, 频率: 50Hz, 容量: 5L, 尺寸: 295*260*290mm	台	2
13	恒温发酵醒发机	电子恒温、满足纳豆、醪糟、酸奶制作要求, 内胆材质: 印花铝板, 6层, 可放置400*600mm托盘, 尺寸: 480*690*1030mm	台	2
14	烹饪炉具	9档火力电磁炉1台; 尺寸: 379*286*54mm; 额定电压: 220V; 额定功率: ≥2100w; 材质: 6D防水黑色微晶面板; 控制方式: 触摸式; 净重: 2000g; 设有火锅、蒸煮、爆炒、煎炸、煲汤、除菌、智能、定时、超大火按键, 使用便捷易操作。	套	8
15	多层电磁炉蒸锅	材质: 304不锈钢 三层 锅底类型: 复合多层底 尺寸: 28CM	套	8
16	炊具套装	1、加厚不锈钢双耳汤蒸锅1个, 尺寸: 275*180*160mm, 配钢化玻璃锅盖, 净重: 1060g; 2、精炼铸铁炒锅1个, 尺寸: 510*320*180mm, 配钢化玻璃锅盖, 净重: 2650g; 3、30cm加厚不锈钢面盆1个; 4、35cm加厚塑料菜盆1个; 5、不锈钢菜刀1把, 材质: 3CR13不锈钢, 黄花梨木把手, 尺寸: 320*206*97mm, 前切后斩设计使用便捷省力, 净重: 358g; 6、锌合金多用刀1把, 尺寸: 18.5*2cm, 可削皮、刨丝、挖孔, 净重75.5g; 7、椰棕锅刷1把, 尺寸: 24*8.5cm; 8、清洁球碗刷1把; 9、24x34cm竹制菜板1块;	套	8

		<p>10、34x48cm柳木面板1块；</p> <p>11、30cm榉木擀面杖1根；</p> <p>12、不锈钢菜铲1把，精制木质把手，尺寸：363*99mm，净重169g；</p> <p>13、不锈钢大号汤勺1把，精制木质把手，尺寸：340*94mm，净重168g；</p> <p>14、不锈钢大号漏勺1把，精制木质把手，尺寸：365*118mm，净重184g；</p> <p>15、不锈钢小号汤勺1把，精制木质把手，尺寸：290*72mm，净重88g；</p> <p>16、不锈钢小号漏勺1把，精制木质把手，尺寸：290*72mm，净重85g。</p> <p>17、调味壶2个：按压式，无铅玻璃材质，188*65mm，200ml,外翻油嘴自动回流不挂油，瓶身有容量刻度。</p> <p>18、油壶1个：按压式，无铅玻璃材质，285*75mm，500ml,外翻油嘴自动回流不挂油，瓶身有容量刻度。</p>		
17	餐具套装	<p>1、9寸密胺脂汤碗1件；</p> <p>2、5寸密胺脂餐碗6件；</p> <p>3、8寸餐盘6件；</p> <p>4、90mm密胺脂碟子6件；</p> <p>5、160mm密胺脂汤勺6件；</p> <p>6、天然铁木筷子10双，吸塑包装，全长25cm；</p> <p>7、410不锈钢餐刀6把，长233*20mm重70g；</p> <p>8、410不锈钢餐叉6件,长173*230mm重25g；</p> <p>9、410不锈钢餐勺6件,长170*370mm重31g；</p> <p>10、塑料工具盒。</p>	套	8
<b>二、工具与耗材</b>				
1	烤盘	铝合金材质，尺寸400*600mm	个	20
2	活底蛋糕模具	名称：蛋糕模活底8寸；材质：铝合金涂层不沾处理	个	20
3	塑料案板	材质：食品级PE塑料菜板，形状：长方形，尺寸：46cm32cm*2.2cm，颜色：多色可选择颜色	个	16

4	擀面杖	榉木，长度不低于38cm，直径不低于3.3cm	个	45
5	塑料碗	图案：纯色 碗口直径不小于4英寸	个	45
6	量杯	食品级塑料材质，不低于500ml	个	20
7	量勺	ABS树脂 符合国家标准安全。	套	20
8	硅胶刷	头部不小于3.5cm 把柄最宽处不小于2.4cm 材质：硅胶	个	20
9	蛋清分离器	塑料材质，分离蛋清蛋黄使用。	个	20
10	烘焙专用刀	规格：长不小于20CM 材质：硅胶	个	20
11	调料盆	不锈钢盆，30cm	个	8
12	烤箱手套	烤炉烤箱用手套 (双)	双	20
13	饼干模具	几何形、动物外形等多种系列，不少于20款造型模具，材质铝合金	套	8
14	工作服装	含厨厨师围裙、厨师帽。	套	45
15	不锈钢刀具套装	材质：不锈钢， 件数：十一件套 包含切片刀，斩骨刀，料理刀，水果刀，厨房剪，削皮刀，磨刀棒，锅铲，汤勺，漏勺，底座	套	2
16	炒菜铲	材质：不锈钢 电木，分类：勺铲，尺寸：34cm	个	8
17	揉面案板	材质：竹木 形状：长方形 尺寸：长50cm 宽35cm 厚1.5cm	块	8
18	煎蛋器模型	材质：不锈钢 爱心+五角星+梅花+圆圈+米奇+小马+苹果7件套	套	8
19	防碰保鲜鸡蛋盒	材质：聚乙烯 双层带盖24格	个	8
20	多功能切菜器	分类：多功能款(5个刀片) 2个切丝刀片 2个切片刀片 1个切花片 1个磨蓉	套	8
21	手摇水果削皮机和切片套件	ABS树脂和不锈钢组合套件，可分别完成水果削皮功能和水果一次性均匀切块功能。	套	8
22	包饺子器	材质：聚乙烯	个	8

23	切饺子皮 模具	材质：不锈钢	套	8
24	水饺盒	材质：聚乙烯 四层72格	个	8
25	竹筷10双 装	材质：竹	套	8
26	筷子筒	材质：不锈钢 加厚沥水两件套	个	8
27	置物架	材质：不锈钢 双槽款 放置碗、砧板、各种勺子	套	8
28	汤碗	材质：陶瓷 直径：5.5-6.5英寸	个	24
29	汤勺	材质：不锈钢	个	8
30	漏勺	材质：不锈钢	个	8
31	洗菜盆	材质：不锈钢，内空直径不小于25cm	个	8
32	调味罐套 装	材质：玻璃300ML*4	套	20
33	清洁用品 套装	含：钢丝球、洗碗布、洗洁精、纤维布、塑料手套	套	20
34	户外垃圾 桶	外壳材质：塑料，不小于30*30*1000cm	个	2
<b>三、课程教程</b>				
40	烹饪、烘焙 课程资源	课程内容：烘焙蛋糕、面包、蛋挞、饺子、面条、咖啡、酸奶、 煎鸡蛋、果汁、豆浆、豆腐，各菜系烹饪教程等	套	1
41	空调	产品型号： 3匹柜机 变频/定频： 变频 APF： ≥3.3 能效等级： ≤3 冷暖类型： 冷暖 额定制冷量(W)： ≥7200 额定制热量(W)： ≥9000 额定制冷功率(W)： ≤2400 额定制热功率(W)： ≤3200 电辅热(W)： ≥1000	台	2

	内机噪音 dB(A)(静音档-高档): ≤36-46 外机噪音 dB(A): ≤56 循环风量(m <sup>3</sup> /h): ≥1000m <sup>3</sup> /h		
<b>四、环境与文化建设1项</b>			

## (2) 体育器材设备参数

序号	产品名称	参数	单位	数量
1	户外乒乓球台	1. 户外乒乓球台；能满足学校体育教学、训练需要； 2. 台面可采用整张台面组成或由两个半张台面组成两种类型，台面长2740mm,宽1525mm,高680mm~760mm； 3. 球台面板选用除玻璃钢、水泥、石材、金属类材料以外的适宜室外使用的材料。台面材料稳定性优良、耐候性强、防腐、防晒、防雨、阻燃，环保不易变形零收缩，耐老化程度可达20年（非人为破坏）； 4. 球台台面的颜色为蓝色、绿色，表面无光泽，端、边线和中线涂白色，厚度不应有手感凸起感觉； 5. 球台表面平整无开裂、脱胶、伤痕、明显翘曲等缺陷； 6. 采用彩虹型支腿，圆管应≥60mm;壁厚均不小于3mm，同时要求安装方便，结构稳定，与地面牢固连接； 7. 球台网及网架应采用金属制件，厚度不小于4mm，用内六角螺丝固定在球台上，结构稳定。防锈、防松、防盗、防损坏； 8. 所有紧固件均采用不锈钢螺栓、螺母，并加防盗帽； 9. 金属件外表面采用抛丸喷砂（或酸洗磷化）除锈、静电喷涂表面处理。	台	30
2	室内乒乓球台	台面:2740*1525mm.台高: 760mm，标配配顶丝球网（标准通用）球台腿采用40*40mm方管外脚，台脚装脚轮.边框30*30mm，台面采用高密度纤维板厚度18mm.轮子直径75mm	台	10
3	体育训练用标志杆、标志盘、锥形桶等		批	1

4	足球训练充气人墙	PVC材质，可注水使用	个	10
5	立定跳远垫子	量程：90cm~300cm，分度值1cm	个	10
6	体能屋顶天梯	材质：牛津布+珍珠棉，长度：6米	个	10
7	东西南北跑绳	材质：布+弹力绳，长度3米	个	4
8	弹力带		个	100
9	羽毛球	球口外径65mm~68mm，球头直径25mm~27mm，球头高度24mm~26mm，毛片插长63mm~64mm，质量4.50g~5.80g	个	200
10	乒乓球	直径43.4mm~44.4mm，质量2.20g~2.60g，弹跳220mm~250mm，圆度0.4mm，受冲击不小于700次无破裂	个	100
11	体育训练分队服	4个颜色	件	40
12	足球	5号	个	50
13	篮球	5号	个	40
14	篮球	7号	个	40
15	跑步钉子鞋	(37~40) 码	双	10

## 6.召陵小学2025年少先队活动室、棋艺室及手工教室参数

核心产品：会议一体机

### （1）少先队活动室

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	会议一体机	<p>一、屏体及触控技术要求：</p> <p>1、屏体采用A规屏，显示尺寸≥86英寸，分辨率：3840*2160；可视角≥178°</p> <p>采用厚度≤3.2mm AG防眩钢化玻璃，玻璃硬度≥莫氏7级，可达到石英抗划等级，屏体表面强度≥100MPa；</p> <p>2、触控响应时间≤4ms；扫描速度首点≤2ms，连续点≤2ms；定位精度≤0.1mm；最小识别直径≤2mm；触控书写延迟≤15ms；光标移动速度≥130帧/秒，触摸高度≤1mm；</p> <p>3、色彩覆盖率在NTSC标准下不低于100%，在Windows系统4K分辨率下，屏幕刷新率可达60Hz画面无闪烁；屏幕最高灰阶≥256</p> <p>4、在Windows支持40点同时触控，在Android支持32点同时触控；</p> <p>二、安全性要求：</p> <p>1、采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光，在源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光波长415~455nm&lt;30%；</p> <p>2、通过DC调光技术、直流信号控制背光亮度，实现稳定光源无频闪，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁，实现护眼效果；</p> <p>3、满足《GB 40070-2021儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》，亮度均匀性≥70%，闪烁等级≤-30dB（60Hz）</p> <p>4、嵌入式系统下可一键进行硬件系统检测（支持无PC状况下使用），检测类型包括屏体温度、CPU使用情况、内存使用情况、存储空间、系统盘信息、系统CPU使用率、系统内存使用率、显卡驱动等信息；当检测出有问题时，可扫描系统提供的二维码进行报修；</p> <p>技术要求：</p> <p>1、整机前置接口：≥1路HDMI IN接口（非转接），≥2路USB3.0接口，≥1路USB Type-C接口；整机后置接口RJ45≥1路，音频输入≥1路，RS232≥1路，VGA输入接口≥1路，≥1路HDMI IN；</p> <p>3、无需打开智能交互平板背板，前置接口面板和前置按键面板支持单</p>	台	1

	<p>独前拆；</p> <p>4、智能交互平板前置中文物理按键≥6个，通过前置物理按键实现录课、童锁、护眼、截屏、音量加减等功能；</p> <p>5、智能交互平板采用不低于12核国产化驱动芯片，Android 系统版本不低于14.0，内存≥2GB，存储≥8GB</p> <p>6、采用针孔阵列发声设计，采用针孔阵列发声设计，智能交互平板下边框具有4个发声单元，总功率≥40W，扬声器在100%音量下，10米处声压级≥80dB；谐振频率不高于300Hz；</p> <p>7、内置一体化超高清5K摄像头，单颗摄像头有效像素&gt;1900W，可输出最大分辨5104*3864的图片与视频，支持搭配AI软件实现自动点名点数功能。</p> <p>8、内置非独立外扩展的4阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m</p> <p>9、可接入无线麦克风，通过平板内置音箱扩声，通电不开机状态下也能使用无线麦克风通过本机音箱扩声；</p> <p>10、智能交互平板内置蓝牙Bluetooth 5.4模块，支持连接外部蓝牙音箱播放音频；</p> <p>11、智能交互平板内置Wi-Fi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射且支持自定义设置热点名称和密码，在双系统下支持无线设备同时连接数量≥30个</p> <p>安卓系统功能要求：</p> <p>1、在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节Windows 和Android 的设置，如声音、亮度、网络等；</p> <p>2、支持快捷键单侧显示与双侧同时显示模式，可设置快捷键自动隐藏时间与自定义按键功能</p> <p>3、具有悬浮菜单，两指可快速调用悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加白板等不少于 30 个应用；</p> <p>4、通过手势操作在屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程；</p> <p>5、为节约用电，整机具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义。</p>		
--	---	--	--

		<p>五、内置电脑要求：</p> <p>采用80pin Intel通用标准接口,即插即用，易于维护。</p> <p>CPU采用Intel第12代及以上平台处理器酷睿I5处理器，内存：≥8G DDR4，硬盘：≥256G SSD固态硬盘。</p> <p>接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI等。</p> <p>和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。</p>		
2	演讲台	<p>规格尺寸：≥700*500*1100mm</p> <p>1、采用E1级优质饰面板,耐高温，易清洁，台面为25mm厚的高密度板,甲醛含量</p> <p>≤1.0mg/L密度≥760kg/m<sup>3</sup>,静曲张度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤8.1%；</p> <p>2、选用优质广州五金配件，优质防滑螺丝钉；</p> <p>3、采用2MM厚优质封边热熔带，封边热熔胶，符合E1环保要求，具有优良的粘合性能和极好的防水性能。</p>	个	1
3	创意组合桌	<p>1、桌面:120mm*50mm,弧形设计。</p> <p>2、材质：桌面为厚度25mm优质E1级三聚氰胺板材，优质免漆板材整洁无异味。优质pvc封边条封边处理，厚度1.5mm，桌架采用直径50mm圆管（方管）厚度1.2mm，横梁采用50*25mm方管，厚度1.2mm 整体经酸洗磷化、除油除锈、静电喷涂、高温处理而成。</p>	台	50
4	椅子	<p>1、椅背：全新环保尼龙料一体注塑成型,过12万次拉背测试；</p> <p>2、背网:福祥品牌涤纶网布，色彩鲜艳不褪色，韧性抗拉性强，耐磨损，透气性强；</p> <p>3、海绵:50密度55MM厚高回弹仿定型海绵坐垫+底壳；</p> <p>4、木板：采用9层足12MM加厚环保板；</p> <p>5、底盘：原位锁定中班蝴蝶底盘；</p> <p>6、气杆：85沉42级气压棒，通过国标SGS检测；</p> <p>7、椅脚:全新黑色环保复合料一体注塑成型320MM五星脚，椅脚通过1136公斤静压测试，136KG冲击测试；</p> <p>8、椅轮:高端黑色PU轮，过BIFMA测试（PA料，万向转动顺畅）</p>	把	50

5	3匹柜机	产品型号： 3匹柜机 变频/定频： 变频 APF： $\geq 3.3$ 能效等级： $\leq 3$ 冷暖类型： 冷暖 额定制冷量(W)： $\geq 7200$ 额定制热量(W)： $\geq 9000$ 额定制冷功率(W)： $\leq 2400$ 额定制热功率(W)： $\leq 3200$ 电辅热(W)： $\geq 1000$ 内机噪音 dB(A)(静音档-高档)： $\leq 36-46$ 外机噪音 dB(A)： $\leq 56$ 循环风量(m <sup>3</sup> /h)： $\geq 1000$ m <sup>3</sup> /h	台	2
6	音响系统	主扩功放： 1台 ①2U功放，双通道，额定功率（8 $\Omega$ / 通道）： 2x350W ②额定功率（4 $\Omega$ / 通道）： 2x700W ③额定桥式功率（8 $\Omega$ ）： 700W ④频响范围： 5Hz~25kHz ⑤信噪比： >115dB ⑥阻尼系数： >500（8 $\Omega$ ）（5Hz-1KHz） ⑦输入灵敏度： 0.77V/26dB/32dB ⑧输入阻抗： 20k $\Omega$ /Balacde, 10k $\Omega$ /un-Balanced失真度： Less than 0.1% ⑨转换速率： 29V/uS ⑩工作电压： 交流电230V， 50/60Hz ⑪保护方式： 功率保护、温度功率控制、功放输出短路、过载保护、输出直流保护 主扩大音箱： 4只 单10寸,三单元两分频卡包音箱，高音60磁,低音38芯120磁； 额定功率（RMS）： 160W； 峰置功率（RMS）： 320W； 最大声压级（RMS）： 120dB； 频率响应（-3dB）:60Hz-20KHz+-1dB；	套	1

推荐阻抗：8欧；

高密度中纤板

一拖二手持话筒：1套

- 1、采用 UHF 超高频段，DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术
- 2、真正的分集式无线接收技术；
- 3、供 200 个信道选择,方便多套机器使用；
- 4、具有音频平衡（XLR 型）和不平衡（P 型）输出插座；
- 5、先进的红外线自动对频技术，发射机自动追锁接收机频率
- 6、手持,领夹发射器，采用两节五号（AA）普通碱性电池供电
- 7、频率范围：740-790MHz（频率段在 620-950MHz 范围内可供选择）
- 8、信道间隔：250KHz
- 9、音频响应：80Hz-18KHz(±3dB)
- 10、综合信噪比：>105dB
- 11、中频频率：第一中频：110MHz,第二中频：10.7MHz
- 12、天线路式：领夹发射器采用 1/4 波长鞭状天线，手持麦克风内置螺旋天线
- 13、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW
- 14、供电：两节五号（AA）电池

一拖四会议话筒：1套

- 1.4通道UHF无线会议系统，每通道50频点可选；
- 2.干电池、USB双向供电系统，室内户外均可放心使用；
- 3.配有LCD液晶显示，实时反馈系统工作状态
- 4.有效距离30米（请根据现场人员数量调整距离），适用于学校操场，公共广播，会议演讲专用；
- 5.采用最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便；
- 6.4支鹅颈可互换使用，性能稳定；
- 7.工作频率：730MHz-790MHz频率稳定度：±0.001%最大偏移：±40KHz,水平限度综合信噪比：>105dB综合失真：≤0.5%工作温度：-10℃至+40℃

电源时序器：1台

输入电压：AC220V/50Hz,额定功率：总容量16A,输出功率：，每路插座最大输出电流10A,规格（长\*宽\*高）mm：1U,输入方式：3\*2.5平

	<p>方交流电源线，不带插头，与空气开关连接,输出方式：10路电源输出，标准通用三芯插座,功能：打开时由前级到后级逐个顺序启动，关闭时由后级到前级逐个顺序关闭，每路之间动作时间1.5秒</p> <p>反馈抑制器：1台</p> <p>全自动反馈抑制器，可选择的滤波器脱开时间，滤波器应用的类型，包括：预言滤波器，低、中、高，三段音乐波滤波器；输入通道测量表，每通道24段滤波器测量表；电子平衡的输入和输出端口XLR和TRS，让用户尽可能完善消除声反馈；关键特性是固定滤波器和活动滤波器的操作模块和滤波器的释放能力；活动滤波器的操作模块提供连续更新滤波器位置的操作灵活性；滤波器的自动释放特性是依次自动消除不在需要使用的滤波器，从而优化声音额定电压：220V±10%50Hz；取样频率：32KHz；频率响应：125Hz~15KHz（语音模式），20Hz~15KHz（音乐模式）；失真：&lt;0.1%@1KHz；信噪比：&lt;90dB；信号延时7ms（音乐模式） 11ms（语音模式）；输入阻抗：20KΩ；输出阻抗（平衡）：200Ω；温度范围：-10~55°C</p> <p>调音台：1台</p> <p>F系列调音台提供8输入： 便携式8路输入。 2个编组设有独立输出端，使连接更灵活。 内置16种DSP效果 单独+48v幻想电源开关 MP3大屏播放器 高品质USB音乐播放器。 支持无线蓝牙接收 设1个辅助发送，方便扩展设备。 1个效果发送，1个返回。 60mm长寿命高分析推子。 尺寸L×W×H(长宽高)：315×415×120（mm） 净重重量： 4KG</p> <p>辅助材料：专用广播机柜。耗材一批</p>		
7	环境提升	项	1

## (2) 棋艺教室设备参数

序号	名称	规格参数	单位	数量
<b>一、教师端专用设备</b>				
1	教师桌	1、产品规格：1800*800*650mm； 2、结构：全实木结构；桌身：桌身榫卯结构，造型美观，经久耐用；古案几设计。 3、材质：全实木制作，材料经熏蒸处理，虫不蛀，不变形，不开裂。 4、配件：用五彩色内外牙五金螺杆连接。 5、性能：环保水性漆，精工打磨不伤手，长时间不变色，易清洁，美观大方，经久耐用。	张	1
2	教师椅	1、规格：570*480*1110mm。 2、结构：全实木结构，传统工艺，结构牢固。 3、材质：全实木制作，材料经熏蒸处理，虫不蛀，不变形，不开裂。 4、性能：环保水性漆，精工打磨不伤手，长时间不变色，易清洁，美观大方，经久耐用。	条	1
3	棋艺演示 讲盘套装	1、讲盘尺寸：100cm*100cm，双面棋盘：十三路围棋+十九路围棋，中国象棋+国际象棋。 2、1*1m棋盘配用棋子规格：围棋4cm*4cm；中国象棋：8cm*8cm；国际象棋象棋：8cm*8cm。亮光PP材质。 3、移动讲盘支架：白色烤漆、自由移动。	套	1
<b>二、学生端专用设备</b>				
1	学生棋牌 桌	1、产品规格：800*800*700mm； 2、结构：全实木结构；台面：桌面中间有可替换双面棋盘两个根据课程内容换用（十三路围棋+十九路围棋，中国象棋+国际象棋），木梢连接，拼花采用传统工艺雕刻；桌身：桌身榫卯结构，造型美观，经久耐用；古案几设计。 3、材质：全实木制作，材料经熏蒸处理，虫不蛀，不变形，不开裂。 4、配件：用五彩色内外牙五金螺杆连接。 5、性能：环保水性漆，精工打磨不伤手，长时间不变色，易清洁，	张	23

		美观大方，经久耐用。		
2	学生凳	外观尺寸约300*300*450mm，实木材质，橡胶木材质，全部榫卯结构，腿部之间使用实木链接，精选碳化烘干料，虫不蛀，不变形，不开裂，使用名牌嘉宝莉环保油漆，油漆采用三底两面工艺，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。	套	46
3	围棋	仿草编密胺双A围棋，棋子直径2.2厘米，361颗，密胺材质	副	23
4	国际象棋	中号磁石国际象棋，棋盘展开28.5*28.5*2.5厘米，王高6.5厘米	副	23
5	跳棋	二合一玻璃珠跳棋，大号，60颗棋子	副	23
6	中国象棋	黑龙榉木象棋，质量比较好的木质象棋，棋子直径4.8厘米	副	23
7	军棋	密胺材质，棋子尺寸：2.35*1.65*0.95cm	副	23
8	入门教材	象棋国际象棋入门教材各一本	套	23
9	置物博古架	橡木材质，单只外观尺寸约200*100*35mm，下部带置物柜，精选烘干料，虫不蛀，不变形，不开裂，使用名牌环保油漆，油漆采用三底两面工艺，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色，颜色同棋牌桌配套	个	4
10	空调	产品型号： 3匹柜机 变频/定频： 变频 APF： ≥3.3 能效等级： ≤3 冷暖类型： 冷暖 额定制冷量(W)： ≥7200 额定制热量(W)： ≥9000 额定制冷功率(W)： ≤2400 额定制热功率(W)： ≤3200 电辅热(W)： ≥1000 内机噪音 dB(A)(静音档-高档)： ≤36-46 外机噪音 dB(A)： ≤56 循环风量(m3/h)： ≥1000m3/h	台	2
		三、环境与文化建设	项	1

### (3) 手工室设备参数

序号	名称	参数	单位	数量
一	基础桌椅			
1	教师桌	桌面尺寸：1600*800*740mm，桌面材料：优质橡木材质，桌面：40mm厚，支架：金属支架立柱采用50*50mm方管，横梁采用25*50方管，表面磷化静电喷塑处理	套	1
2	教师椅	规格：46*46*85cm,五轮升降转椅，椅面、椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形,不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。	条	1
3	学生操作台	桌面尺寸：1800*800*740mm，桌面材料：优质橡木材质，桌面：40mm厚，支架：金属支架立柱采用50*50mm方管，横梁采用25*50方管，表面磷化静电喷塑处理	张	8
4	实验凳	A：凳面 1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光。 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸:40*20*1.9mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 C：脚垫 1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。 D：实验凳整体高度：450-500mm，凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度。	条	45
5	置物边柜	规格：1200*400*900mm，整体采用16mm实木板材，背板采用三合板，结构：三层设计，上面一层为通板，下面两层中间带有立板。整体为原木色；清漆处理；	台	6
6	置物展架	1000*300*1800mm,钢木结构；立柱采用25*25方管焊接，上面为4层设计，隔板采用16mm三聚氰胺板，颜色为柚木色，下面	组	4

		为小柜设计，双开门设计；		
二	纸艺展示			
1	镜框	A4 规格。PVC边框	个	20
2	镜框	PVC塑料相框 有机玻璃板面 10	个	20
3	镜框	PVC塑料相框 有机玻璃板面 8K	个	20
4	镜框	≥30x30cm、带有机玻璃背板，多色边框可选	个	20
5	折叠展览板	折叠 100cm*240cm，含滑轮	个	6
6	软木展板	尺寸≥240×120cm；软木板经高科技专用胶水高压粘合密封而成，结构牢固、弹性好，耐腐蚀、耐冲击，保持板面平整，软木外层可覆彩色布，外加铝合金或木质流线装饰边框；原色为纯软木，覆布后为彩色；香槟电泳铝合金边框（可选喷其他颜色）规格≥37mm*20mm 壁厚≥1mm；铝合金边框包角材料为：抗疲劳ABC工程塑料，模具成型；木框角为斜切对角	块	1
7	纸艺展示图板	5mm亚克力材质 规格尺寸：800*600mm/张，展示图板4张。	套	1
三	纸艺工具			
1	小剪刀	1：剪体选用优质钢材经特殊加硬处理精制而成 2：环保塑料剪柄，3：长度180mm	把	45
2	花边剪	5寸卡通花边剪刀	把	45
3	民俗剪	龙凤镀金剪刀，表面镀金处理，工具钢材质 全长 130（mm） 形状 鸟嘴形状 手柄材质 TPR 刃长 50（mm）（尖头）	把	45
4	笔刀	铝杆雕刻笔刀，刀片6个	把	45
5	雕刻刀	雕刻刀6件套：大平口，大斜口，中半圆，三角刀，小半圆，平圆口；刀头65号锰钢材质，木质手柄	套	45
6	切割垫板	A4 尺寸 复合PVC材料	块	45
7	切割垫板	A3 尺寸 复合PVC材料	块	45
8	剪纸图样	光盘、内有三千多种图样	套	2
9	磨刀石	粗细双面	块	3

10	打孔器	打孔器2.0-10mm 9支	套	45
11	纸工锤	木柄迷你小榔头，长度18cm,重量36g	把	45
12	直尺	50cm钢直尺	把	45
13	制作工具	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拉花锯1把:精钢表面镀烙锯弓，锯梁长度190mm，最大锯深105mm，工程塑料防滑手柄长120mm；</li> <li>2. 迷你锤 1把:0.25KG钢制羊角锤，全长155mm，软胶包塑防滑手柄；</li> <li>3. 钢丝钳1把:45#钢5寸钢丝钳，全长120mm，双色包胶防滑手柄，钳身带有复位弹簧；</li> <li>4. 尖嘴钳1把:45#钢5寸尖嘴钳，全长120mm，双色包胶防滑手柄，钳身带有复位弹簧；</li> <li>5. 斜口钳1把:45#钢5寸斜口钳，全长110mm，双色包胶防滑手柄，钳身带有复位弹簧；</li> <li>6. 热熔胶枪1把:220V 20w热熔胶枪；</li> <li>7. 打磨机1件:金属磨砂机身，输入电压3-12V，功率6-24W，最高转速13000转；</li> <li>8. 夹头扳手1个:与打磨机配套；</li> <li>9. 钻头10支:0.8/1/1.2/1.5/1.9/2/2.2/2.5/2.8/3mm钻头各1支</li> <li>10. 打磨配件1套:砂轮磨头、树脂切割片、双网切割片、砂纸片、羊毛磨头、电磨刷头、研磨膏、砂纸圈等共150件</li> <li>11. 多用平口钳1件:铝合金材质，强身尺寸105*60*35mm，夹持范围0-53mm，配56mm夹持块2个，竹节夹持头4个；</li> <li>12. 什锦锉6支:5*180什锦锉6支，双色包胶手柄；</li> <li>12. 木刻刀5把:木质手柄100*12mm，碳钢材质刀头，平口、斜口、三角、大半圆、小半圆各1支</li> <li>13. 一字螺丝刀1把:3寸一字，双色包胶按摩防滑手柄，刀杆5*75mm，刀头热处理加硬，带磁性；</li> <li>14. 十字螺丝刀1把:3寸十字，双色包胶按摩防滑手柄，刀杆5*75mm，刀头热处理加硬，带磁性；</li> <li>15. 美工刀1把:全长170mm通用美工刀，带刹车，手柄防滑设计；</li> <li>16. 剪刀1把:无刃、圆头，总长度160mm；</li> </ol>	套	8

		<p>17. 尖头镊子1把:加厚不锈钢防静电尖头镊子, 全长135mm;</p> <p>18. 弯头镊子1把:加厚不锈钢防静电弯头镊子, 全长120mm;</p> <p>19. 铝合金笔刀1把:合金防滑手柄、刀柄尺寸115*8mm, 金属旋头, 塑制笔帽;</p> <p>20. 铝合金笔刀刀片3片:11号锰钢刀头, 塑盒包装</p> <p>21. 切割垫板1张:A4双面PVC切割垫板;</p> <p>22. 打磨条1支:100/180目双面打磨条;</p> <p>23. 分离器1个 :刀式分离器, 钢制刀身, 塑制刀柄, 尺寸:115*17*7.2mm;</p> <p>24. 模型胶水1瓶:10ml模型专用胶;</p> <p>25. 勾刀1把:ABS刀身, 刀身长度140mm, 刀片固定后全长162mm, 可悬挂后盖内含2片备用刀片;</p> <p>26. 打孔器1把:手握式6mm不锈钢打孔器, 底部配有纸屑收集槽;</p> <p>27. 订书机1台:钢制机身, 防滑底座, 双模式旋转钉板, 整机尺寸115*35*54mm;</p> <p>28. 订书钉1盒:1000枚, 24/6订书钉, 纸盒包装;</p> <p>29. 胶棒5支:高粘树脂7*190mm热熔胶棒;</p> <p>30. 白乳胶1瓶:30ml手工白乳胶</p> <p>31. 花边剪1把:130mm塑制剪身, 50mm铁质剪头;</p> <p>32. 小锤1把:13*50mm两用锤头, 10*145mm金属锤把, 锤头整体镀铜防锈处理;</p> <p>33. 直尺1把:300mm塑制直尺, 最小刻度1mm, 标尺印刷清晰;</p> <p>34. 收纳盒1件:125*65*21.5mm塑制盒体, 10格可活动隔片;</p> <p>35. 零件盒 1件:115*85*28塑制盒体, 用于配件的收纳;</p> <p>36. 吹塑盒1件:中空吹塑工具箱, 尺寸450*340*90mm, 实现本套工具的定点定位存放, 加厚型, 抗摔防水;</p> <p><b>37.提供检测机构出具的检测报告复印件佐证参数。</b></p>		
14	手工垫板	A2双面 切割垫 切割手工垫板	张	45
15	绘图铅笔	绘图套装, 32 件套	套	45
16	塑封机	A4 塑封机	台	1

17	彩铅	48 色套装	套	45
18	彩色喷墨打印机	黑白: ISO 约 3ipm 彩色: ISO 约 3ipm (A4, 普通模式) 黑白: 约 15ppm 彩色: 约 15ppm (A4, 经济模式) 照片 (10x15 厘米/4x6 英寸): 约 45 秒最高分辨率 5760×1440dpi 最大打印幅面 A3+ (12.95"x44") 双面打印手动	台	1
19	激光多功能一体机	最高分辨率 1200×1200dpi (dpi) 黑白打印速度25 (ppm) 彩色打印速度25 (ppm) 打印介质信封,牛皮纸,激光打印纸 接口USB接口纸张容量 150 (张) 外形尺寸 381*320*267 (mm) 内存128M 支持系统Windows、IOS、Android 自动双面打印 净重10.5kg	台	1
<b>四</b>	<b>纸艺耗材</b>			
1	双面宣纸	A3、红黑蓝30 张/包	包	45
2	彩色卡纸	A4, 160g,10 色, 100 张/包。	包	45
3	A4 打印纸	70 克 A4 复印纸 500 张/包	包	10
4	高质量亚光照片纸	规格 ≥210mm*297mm 20 张/包	件	10
5	喷墨打印纸	A4 300g; ≥50 张/件	件	10
6	调色纸	水粉水彩丙烯油画一次性纸质调色板 A4 ≥8K 调色纸本	本	45
7	丙烯画笔	6 只装丙烯画笔油画笔排笔	套	45
8	马克笔套装	80 色	套	45
9	丙烯颜料套	24 色套装 100ml/瓶	套	45

	装			
10	固体水彩 36色套装	36 色 学生初学者手绘固体水彩画套装	套	45
11	A3 水彩本	250g, 20 页/本	本	45
12	马克笔专用 纸	马克笔专用纸 8K	本	45
五	防护用品			
1	简易急救箱	便携式医用药箱 1 个, 碘酒(碘伏) (100mL) 2 瓶、红 (紫) 药水 (20mL 2 瓶、双氧水 (100mL) 1 瓶、医用酒精 (100mL) 1 瓶、医用棉签 1 包, 医用棉球 1 包、无菌纱布 (50mm×50mm) 1 包、胶布卷 1 卷、创可贴 50张、烫伤药膏 2 支、云南白药 1 瓶和不锈钢制镊子1把、剪刀1把, 止血带 1 根。以上均应有药品生产许可编号, 原包装且均在有效期。	套	1
2	防护用品套 装	1. 防护目镜: 软胶材质, 防冲击弹性树脂镜片, 全包围式, 带透气孔、 2. 防护口罩:带呼吸阀防护口罩、防尘防颗粒物, 材质: 纤维无纺布、过滤熔喷布 3. 防护手套:PU涂指涂掌手套, 防滑耐磨, 松紧舒适, 轻便灵活 4.纯棉加厚帆布围裙, 尺寸: 76×68cm, 帆布绑带 (皮质包头), 多功能大口袋设计, 方便收纳工具、防护工作帽: 全棉棒球帽式工作帽	个	45
3	吸尘器	功率≥1200W, 桶式, 容量≥18L, 不锈钢桶身, 线长≥7m, 标准配置, 知名品牌	台	2
4	灭火器	手提式干粉灭火器; 4公斤; 灭火剂量(kg): 4±0.08; 有效喷射时间(s): ≥9; 有效喷射距离(m): ≥4; 使用温度(°C): -20~55; 灭火级别 (B): 9B、2A; 工作压力 (MPa): 1.2; 水压强度试验压力 (MPa): 1.5。	个	2
5	空调	产品型号: 3 匹柜机 变频/定频: 变频 APF: ≥3.3	台	2

		能效等级: $\leq 3$ 冷暖类型: 冷暖 额定制冷量(W): $\geq 7200$ 额定制热量(W): $\geq 9000$ 额定制冷功率(W): $\leq 2400$ 额定制热功率(W): $\leq 3200$ 电辅热(W): $\geq 1000$ 内机噪音 dB(A)(静音档-高档): $\leq 36-46$ 外机噪音 dB(A): $\leq 56$ 循环风量(m <sup>3</sup> /h): $\geq 1000$ m <sup>3</sup> /h		
六	环境与文化建设		项	1

## 7.召陵小学2025年民乐教室、智慧书法教室及饮水设备参数

核心产品：学生临摹屏

### （1）民乐教室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	乐器储藏柜	<p>规格:1000*500*2000mm(±0.5)</p> <p>整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>柜体：</p> <p>1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。</p> <p>2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度耐磨高，防水、不易生锈。</p> <p>3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。</p> <p>5、底座高80mm,上下板30mm,重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。</p> <p>6、投标人需提供制造厂商出具国家级GB/T32487-2016塑料家具通用技术条件和GB28481-2012塑料家具中有害物质限量检测应符合(外观质量要求、形状和位置公差、理化性能、力学性能、冲击强度、甲醛释放量、氯乙烯单体、多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)、可溶性重金属含量4项、邻苯二甲酸酯6项、多环芳烃16种))均抽检合格，抽样检测报告复印件并加盖供应商公章。为了达到耐酸碱的最佳效果需提供制造厂商出具国家级GB/T 11547-2008 塑料耐液体化学试剂性能的测定不少于19种实验室常规试剂的检测均合格。</p>	组	6
2	高胡	<p>琴筒形状：圆形，蟒皮皮膜，流动型的琴弦；</p> <p>产品材质：酸枝木；</p> <p>音窗：实木，采用镂空花边装饰；</p> <p>琴杆：酸枝木，椭圆形状；</p>	把	2

		<p>琴 轴：麻花式镶骨的琴轴，工艺精湛，手工抛光打磨，音色不易跑调；</p> <p>底 座： 简约既大方，结实又耐看；</p> <p>配 件： 一个精美的黑盒，一份说明书。</p>		
3	二胡	<p>规格：六角筒；</p> <p>琴体材质：特质红木 抛光处理；</p> <p>琴皮材质：采用野生优质莽皮；</p> <p>音质：高音明亮、中音饱满、低音浑厚，两根弦音色过渡自然，均衡；</p> <p>音 窗：塑料，精湛的花型镂空工艺，配置梅花花窗，显得精致大方；</p> <p>二胡的音域可达三个八度，发出的乐音有着丰富的表现力，它以接近于人声的音色，成为一种富于歌唱性的乐器，有人还因此称它为"中国式小提琴"；由于二胡的音色听起来略带忧伤，因而善于表达深沉的情感。</p> <p>配 件： 2个琴码，1根琴弓、1个黑色布盒子、</p>	把	8
4	中胡	<p>规 格：琴杆长为<math>\geq 850\text{mm}</math>；琴筒较大，多为圆形，长150mm、前口外径100mm；</p> <p>琴 杆：花梨木，抛光处理；</p> <p>琴 轴：红木六瓣琴轴；</p> <p>琴 筒：圆形，采用野生优质莽皮；</p> <p>音 窗：塑料，精湛的花型镂空工艺，配置梅花花窗，显得精致大方；</p> <p>配 件： 2个琴码，1根琴弓，1个黑色布盒子；净重0.75kg</p>	把	2
5	琵琶	<p>琴头：牡丹头饰；</p> <p>背板材质：椴木；</p> <p>弦轴材质：色木；</p> <p>面板材质：梧桐木；</p> <p>琵琶全长：1035mm 宽：317mm 有效弦长：725mm；</p> <p>配件：帆布轻体盒包装</p>	把	4
6	柳琴	<p>背侧板材质：优质花梨木；</p> <p>面板材质：优质梧桐木；</p> <p>工艺：吉祥如意头饰；</p> <p>配件：帆布包装包</p>	支	2
7	中阮	<p>规 格：总长为870mm；面板的直径为400mm；面板的厚度为80mm；</p>	把	3

		<p>净重2.15kg ;</p> <p>琴 头：牡丹花；</p> <p>琴 轴：雕刻成麻花瓣的琴轴，硬杂木纯手工打造，精致手感舒适；</p> <p>产品材质：硬杂木；</p> <p>面 板：梧桐木</p>		
8	大阮	<p>琴头：牡丹花头饰；材质：背板、琴头、琴轴为优质硬木、面板为优质兰考桐木，琴颈：采用自然风干的木材，结构细密，发音稳定；琴弦采用优质钢丝琴弦，音色优美声音圆润，音色准，无杂音经专业人员手工打磨；琴码：纯手工打磨琴码，经专业工作人员多次打磨，琴码底部紧贴面板，保证不跑弦，不倒码，制作完成后由专业师傅多次调音后出厂；音孔：小鸟型音孔，做工精致，美观大方，突显乐器品质。处理顺畅圆滑，彰显大师风范；规格：有效弦长<math>\geq 695\text{mm}</math>，指板长<math>\geq 530\text{mm}</math>，共鸣箱口面直径<math>\geq 490\text{mm}</math>；配琴包</p>	把	2
9	三弦	<p>花梨木材质 弦轴材质:花梨木；款式为传统卷梳头；面板材料：天然蟒皮；琴体工艺：实木抛光，含备用弦、拨片。</p>	把	1
10	古筝	<p>规格:163*33*15cm；面板底板:桐木；琴头琴尾以及侧板:红木贴面；琴头琴尾工艺:刻字工艺；琴弦:尼龙钢丝材质；琴码:普通玫瑰木琴码；配件包含：古筝包，塑料支架，指甲，胶布，琴码，扳手，</p>	把	1
11	古筝凳	<p>材质：硬木（实木制作） 规格约40*30（高*宽） 包装：每件产品都将在物流环节进行独立包装，以便产品保存以及延长产品寿命</p>	个	1
12	扬琴	<p>材料：小兴安岭优质色木；；面板材质：一级兰考泡桐面板；框架材质：色木；琴码材质：红木。</p>	把	1
13	梆笛	<p>材质：国家级苦竹园区四年以上所产优质苦竹；结构：两节竹子、吹孔、音孔、扎线、笛膜，布袋组成；规格：笛子长<math>\geq 480\text{mm}</math>；笛身直径<math>\geq 19\text{mm}</math>；外观：优质苦竹、仿牛角装饰、红色扎线、单接黄铜、激光刻诗；音质：采用十二平均律，标准音a<sub>1</sub>为440Hz；调名G调，发音灵敏，响亮，手感舒适；使用方法：竹笛的握法：左手三指从竹笛下方穿过，左手食指、中指、无名指分别按住“笛膜孔”下方三个孔；右手三指：食指、中指、无名指分别按住“出音孔”上方三个孔即可。</p>	支	1
14	高音笙	<p>26簧键笙（高音笙）材质：选用5年阴干紫竹，质地坚硬，不开裂，色泽光亮，笙脚采用进口老红木，不吸水，不收缩，笙斗为纯手工可开启活笙斗，固定箍，方便实用，适合手型设计，铜质，镀镍，光亮</p>	支	2

		柔润，扩音管为无缝铜管拉伸（电泳黑，镀镍，镀银，镀金）音色柔和，共振黏合工艺，不变形发音清脆，簧片选用老响铜高音清脆，低音浑厚，键子为手工制作，手感舒适。		
15	中音笙	抱笙、排笙气腔采用进口铜合金焊接（全金属），光滑、坚固，外表采用环保喷塑技术，外观光洁、明亮，永不氧化，笙苗采用无缝铜管拉伸，不开焊、不漏气、永不变形；笙苗接头选用 U 字弯头，气流顺畅，比直管接头发音快百分之二十；笙角选用进口檀木，坚硬不吸水，不易变形。簧片采用含银百分之五的响铜片，发音厚重、响亮，穿透力强。笙斗采用铝合金漏花，环保喷塑，美观大方；扩音管采用不锈钢无缝拉伸，不会变形，声音明亮，美观大方。键钮排笙采用巴扬手风琴按键，键盘排笙使用标准钢琴键盘，力度适中，反应灵敏，整体结构稳固、合理，发音明亮，音量大，没有延迟！排笙，中音笙，每个笙苗和气腔连接处都有伸缩臂折叠挂钩，方便维修、调音；笙盒采用高档铝合金航空箱。	支	1
16	低音笙	气腔采用进口铜合金焊接，光滑 坚固 环保喷塑技术 永不氧化，光洁 明亮，笙苗采用无缝铜管拉伸不开焊 不偏气 永不变形；接头选用U字弯头，适合气流顺畅，比直管接头发音快百分之二十；笙角选用进口檀木，坚硬不吸水。簧片采用含银百分之五的响铜片，发音厚重，响亮，穿透力强，笙斗，铝合金漏花，环保喷塑，美观大方；扩音管，不锈钢无缝拉伸 明亮不变形 美观大方。笙盒 高档铝合金航空箱；音域:倍低音G-中音D 低音C-高音G 低音C-高音F 中音C-高音B。	支	1
17	高音唢呐	唢呐d调；纯乌木唢呐杆+唢呐碗+钦子+气盘；未修芦苇哨片2个；唢呐杆子套一个。	支	2
18	中音唢呐	材质：红花梨木管体，黄铜碗镀锌；结构：哨子、气盘、芯子、圆锥形木杆部，碗子组成；规格：杆长250±5mm，喇叭口直径115±5mm；调名：D调。标准音440Hz；音质：高音区高亢嘹亮，中音区纯净、清澈优美，低音区低沉浑厚而丰满；配件：哨子、气盘、芯子。	支	1
19	次中音唢呐	唢呐降B调；纯乌木唢呐杆+唢呐碗+钦子+气盘；未修芦苇哨片2个；唢呐杆子套一个。	支	1
20	低音唢呐	唢呐G调；纯乌木唢呐杆+唢呐碗+钦子+气盘；未修芦苇哨片2个；唢呐杆子套一个；品质：考级级别	支	1

21	排鼓	五音排鼓定音十分方便，共鸣性好，富有节奏感，能独奏，合奏，五只为一套，可分十个音程，能两面定为不同的音高，也可手拍配音，适合于各种专业演奏要求。规格①号排鼓，基音可调范围G---B，鼓面直径370±5cm。②号排鼓，基音可调范围A---C,鼓面直径315±5cm;③号排鼓，基音可调范围B---D,鼓面直径265±5cm。④号排鼓，基音可调范围E---#C,鼓面直径215±5cm。⑤号排鼓，基音可调范围G---#A,鼓面直径165±5cm。	套	1
22	中国大鼓	材质：杨木鼓腔、水牛皮鼓面；规格：鼓面直径≥600MM，高度≥500MM；工艺：手工制作；结构：由木制鼓圈和水牛皮鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有铝制挂钩，可以同时挂在鼓架上使用；使用方法：左右手手持鼓棒敲击鼓面即可	个	1
23	大钹	材质：响铜；规格：直径≥28CM；结构：饶体为一圆形金属板，用“响铜”制成，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，两个为一付；	对	1
24	大锣	材质：优质响铜；规格：锣直径≥30CM，壁厚≥0.18CM,敲槌长度≥24.5CM；结构：大锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，大锣的内部中心位置印有商标，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用；使用方法：演奏时用左手拿着穿有绳子的锣，右手持一敲槌敲击发声	面	1
25	木鱼	五音木鱼，带架，民乐团专用；材质：椿木环保红色清漆；规格：五音木鱼的尺寸分别为≥63mm,≥70mm,≥80mm,≥110mm,≥120mm;五个木鱼并排固定在方棍上长为540mm，宽30mm。结构：一个高棒子长:150mm，高:62mm，宽:47mm,一个支架，一个铝合金箱子，2根敲棒；使用方法：手持敲棒打木鱼即可	套	1
26	管钟	音数：20音 材质：音管黄铜 音域：C-G1 1/2八度 定音：A=442HZ 规格：长85CM 宽61CM 高168CM	套	1
27	沙锤	材质:纯天然椰壳；规格：长度≥26.5cm，锤球直径≥9cm；结构：由锤球和手柄组成，锤球用椰壳制成，呈空心椭球形，内装铁砂，木制手柄内装沙粒，两个为一付。使用方法：演奏时，双手各握一个，上	付	1

		下摇晃，发出沙沙的响声		
28	谱架	材质：优质铁；规格:支架谱台面直径 $\geq 46\text{CM}$ ，高度 $\geq 34\text{CM}$ ，最大可升降到1.1-1.4米的高度，金属钢管支架中心钢管直径 $\geq 1\text{CM}$ ；结构：由支架谱台面和金属钢管支架组成。金属钢管支架底部有3个支撑杆可收合，脚底为防滑塑胶材质，所有旋钮为均高级ABS材质结实耐用，使用方法：打开包装进行简单组装即可使用	个	45
29	音乐椅	材质：优质皮革凳面；尺寸：43cmx30cm*37-53cm；结构：X型，金属支架	个	45
30	空调	产品型号： 3匹柜机 变频/定频： 变频 APF： $\geq 3.3$ 能效等级： $\leq 3$ 冷暖类型： 冷暖 额定制冷量(W)： $\geq 7200$ 额定制热量(W)： $\geq 9000$ 额定制冷功率(W)： $\leq 2400$ 额定制热功率(W)： $\leq 3200$ 电辅热(W)： $\geq 1000$ 内机噪音 dB(A)(静音档-高档)： $\leq 36-46$ 外机噪音 dB(A)： $\leq 56$ 循环风量(m <sup>3</sup> /h)： $\geq 1000\text{m}^3/\text{h}$	台	2
31	环境与 文化建 设		项	1

## (2) 智慧书法临摹教室设备参数

序号	名称	参数要求	单位	数量
1	书法教学系统服务器	书法教学系统专用服务器： 操作系统：win10系统（X64） CPU型号：Intel i5 内存：8G 硬盘：1T SATA硬盘转速 7200转/分钟 网卡：1000Mbps以太网卡 接口：VGA、HDMI、6口UBS端口、5合一多卡读卡器 内置临摹控制卡及控制软件，可同时支持不少于80个终端， 通过一根视频线传输视频、图片、课件等多媒体资源； 内置书法资源数据库：标准配置资源量不少于360G；系统开放接口，支持自主添加课件、多媒体资源。	台	1
2	书法教学仪	1.支持视频显示，实时直播功能、拍照功能、录像功能； 2.支持照片连拍功能，支持照片打印功能， 3.一键生成文档及PDF文件并保存打印，支持智能OCR功能。	台	1
3	书法课程讲义系统	课程包含基础课程和高级课程： 基础课程包含楷书课程教学内容； 高级课程包括行书、隶书、小楷、魏碑的书法课程，是在基础课程上的深入学习课程； 一、基础课程包含书法教程讲义、书法教程练习、书法教程所有例字汇总。 1.每个教程有8个学期128个学时教学课程；教学内容包含笔画书写、偏旁部首书写、字形结构结字以及章法布局等学习内容。教程内容包含碑帖分析、书写指导、课堂练习、典型例字查询等功能； 2.具有每个偏旁部首的书写教学视频，每个例字都有配套的书写视频，笔顺动画视频。 3.课堂练习所选范字均为高清碑帖原字，高清碑帖原字有九宫格，适合初学者快速学习掌握；书法教程所有例字汇总根据中小学生学习习惯，按照字典“汉语拼音索引”方式进行检索，	套	1

		<p>所见即所得，碑帖单字支持放大缩小功能、碑帖原字支持拖动移动功能，碑帖单字具有添加米字格功能，每个字配有书写视频，笔顺动画视频。</p> <p>二、高级课程包括行书、隶书、小楷、魏碑的书法课程，是在基础课程上的深入学习课程</p> <p>1.教学内容每种书体的特征介绍，包含笔画书写、偏旁部首书写、字形结构结字以及章法布局等学习内容。教程内容包含书写指导、书体比较、临摹练习、典型例字讲解等功能；</p> <p>2.每堂课后配有随堂练习，同时定期安排集字练习内容。</p> <p>3.课堂练习所选范字均为高清碑帖原字，高清碑帖原字有九宫格，适合快速学习掌握；</p>		
4	碑帖教程讲义系统	<p>碑帖教程讲义系统是以碑帖为核心的进行详细讲解的书法教学课程：与书法碑帖临摹系统配合对碑帖进行深入的讲解，在此基础上极大降低了碑帖临摹的难度</p> <p>教程包括楷书、行书、隶书、篆书4种常见书法字体的碑帖教程。</p> <p>1.楷书包含欧体的《九成宫醴泉铭》、颜体的《多宝塔碑》、柳体的《玄秘塔碑》、赵体的《三门记》；行书包含王羲之的《兰亭序》；隶书包含《曹全碑》、篆书包含《篆书千字文》。</p> <p>2.每个碑帖教程都根据具体碑帖，包含了碑帖作者及其碑帖特点的详细介绍、每个碑帖的基本笔画及其变化特点、偏旁部首的写法，配以碑帖内的碑帖字进行详细讲解；同时对碑帖字的结字规律特点进行逐一分析呈现；最后对碑帖本身的章法特点及其章法结构和作品创作，都进行了全面细致的讲解，是提高书法教学的书法课程系统的重要组成部分。</p> <p>3.书法课程基础课程系统、书法课程初级课程系统与碑帖深入学习教程系统相配套涵盖了书法教学从小学到中学的内容，满足了中小学书法学习教学需求。</p>	套	1

5	书法碑帖临摹系统	<p>书法碑帖临摹系统包含欧体，颜体，柳体，赵体经典碑帖临摹，篆书、隶书、行书、草书的高清碑帖欣赏。</p> <p>1.碑帖临摹内容包含欧阳珣的《九成宫醴泉铭》、《化度寺碑》；颜真卿的《多宝塔碑》、《颜勤礼碑》；柳公权的《玄秘塔碑》、《神策军碑》；赵孟頫的《三门记》、《妙严寺记》。每个碑帖都字帖清晰通透，适合临摹练习使用。每个碑帖支持碑帖的分页临摹、支持碑帖的放大及缩小、支持碑帖的拖动及移动；</p> <p>2.碑帖赏析包含经典的秦代篆书：《泰山石刻》，汉代隶书：《礼器碑》、《史晨碑》、《乙瑛碑》、《曹全碑》、《张迁碑》、《石门颂》、《西峡颂》；行书碑帖包括：苏轼的《黄州寒食帖》、王羲之的《兰亭序》、颜真卿的《祭侄文稿》、赵孟頫的《洛神赋》、《松风阁》、《蜀素帖》；草书包含《中秋帖》、《伯远帖》、《得示帖》、《千字文》、《书谱》、《古诗四帖》、《急就章》等；此外欣赏碑帖还包括楷书碑帖：《雁塔圣教序》、《大字阴符经》、《宣示表》、《灵飞经》、《道德经》、《张猛龙碑》、《等慈寺碑》。所选碑帖字迹清晰，可欣赏性高。</p>	套	1
6	碑帖单字临摹系统	<p>碑帖单字临摹系统包含碑帖单字列表及碑帖单字搜索功能。</p> <p>1.碑帖单字列表包含楷书书体：欧体、颜体、柳体、赵体的碑帖原字单字页，具有页码选择，单字选择的功能，可以调出显示碑帖原字；碑帖单字支持放大缩小功能、碑帖原字支持拖动移动功能，碑帖单字具有添加米字格功能；</p> <p>2.碑帖单字搜索功能，可以通过软件选择楷书书体：欧体、颜体、柳体、赵体；选择书体后通过搜索框输入单个汉字，可以调出显示碑帖原字；碑帖单字支持放大缩小功能、碑帖原字支持拖动移动功能，碑帖单字具有添加米字格功能；方便对碑帖单字的快捷搜索与学习。</p>	套	1
7	书法集字系统	<p>书法集字系统包含碑帖集字作品和碑帖集字功能</p> <p>1.碑帖集字作品包含了楷书书体：欧体、颜体、柳体、赵体的集字作品：对联、条幅、横批、中堂及扇面等格式作品</p> <p>2.碑帖集字功能，可以通过软件选择楷书书体：欧体、颜体、</p>	套	1

		柳体、赵体；选择书体后通过搜索框输入多个汉字，碑帖原字自动排列在合适位置，方便临摹练习。		
8	书法知识查阅系统	<p>包括书法名家、书家故事、著名碑帖、名胜书迹、书法简史、繁简对照等方面的内容。</p> <p>1.繁简对照：在常用的碑帖中存在很多繁体字，由于繁字体与简体字的字形差异很大，导致识别比较困难，繁体字与简体字查询表，按照拼音索引方式，将常用的繁体字与简体字对照列出，方便查询使用。</p> <p>2.书法名家：包含了书法四大名家的欧阳询、颜真卿、柳公权、赵孟頫以及王羲之等书法名家的简单介绍。</p> <p>3.著名碑帖：介绍了经典碑帖的时代及出处，包括《九成宫醴泉铭》、《化度寺碑》、《多宝塔碑》、《颜勤礼碑》、《玄秘塔碑》、《神策军碑》、《三门记》、《妙严寺记》等碑帖典故。</p> <p>4.书法简史：介绍了汉字的起源及发展演变，包括甲骨文、秦篆、汉隶、晋草、唐楷及行书的、演变。</p> <p>5.书家故事：讲述了古代多位著名书法家学习书法的故事。</p> <p>6.名胜书迹：介绍了古代保存下来的书法碑文的名胜古迹</p>	套	1
9	书法视频课堂系统	<p>1.基础笔画对的视频讲解；运笔行笔的视频讲解；</p> <p>2.毛笔使用的视频讲解；</p> <p>3.以音视频方式展示真实的书法课授课场景；</p> <p>4.以音视频方式提供部分习作的点评过程。</p>	套	1
10	作业点评系统	<p>1.对学生书写过程实时视频观看；</p> <p>2.对作业进行点评打分：可以选择 优秀 良好 及格以及 继续努力四个评级；也可以用画笔进行打分；还可以调用碑帖原字与作业重叠对比，从各个笔画细节分析对比，更有利于进步。</p> <p>3.将作业与碑帖原字比对，评测。</p>	套	1
13	临摹传输控制	POE交换机能为10/100M以太网提供无缝连接，采用先进的	套	3

	终端	<p>POE节能芯片，POE供电端口可以自动检测符合IEEE802.3af或IEEE802.3at标准的受电设备并为其供电</p> <p>24个百兆PoE口+2个千兆上行网口+1个千兆SFP光口</p> <p>符合IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z、IEEE802.3x标准</p> <p>以太网端口支持10/100M自适应</p> <p>流控方式：全双工采用IEEE 802.3x标准，半双工采用Back pressure标准</p> <p>支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX）</p> <p>零配置特性，自动供给到自适应的设备</p> <p>面板指示灯监控工作状态及帮助故障分析</p> <p>兼容1U机架安装</p> <p>采用存储转发的交换机制</p> <p>所有端口支持线速交换</p>		
14	教师条案	<p>1.规格：长*宽*高： 180cm*80cm*75cm；</p> <p>2.材质：实木材质；</p> <p>3.全部卯榫结构</p> <p>4.支持将本方案中的书法教学系统专用服务器、教师条案触摸屏、书法教学仪集成在条案中。</p> <p>5.毛笔笔架：340mm*360mm*120mm，材质：鸡翅木</p> <p>6.笔洗：190mm*190mm*70mm，材质：优质陶瓷</p> <p>7.砚台：200mm*120mm*25mm</p> <p>8.砚台水滴：陶瓷</p> <p>9.笔搁：卧式笔架，材质：实木</p> <p>10.镇尺：加重型黑梓木</p> <p>11.笔筒：95mm*95mm*125mm，材质：优质陶瓷</p> <p>12.毛笔套装：狼毫兼毫羊毫</p> <p>13.毛毡：1000mm*1000mm，材质：羊毛，可水洗反复使用。</p> <p>14.配套实木座椅；</p>	张	1
15	教师条案触控屏	<p>1.尺寸：21.5寸十点触控屏</p> <p>2.与教学触控大屏、电子白板同步</p> <p>3.分辨率：1920*1080</p>	台	1

		<p>4.对比度：5000：1（动态）</p> <p>5.可视角度170°/160°(CR≥10)，灵活俯仰大角度调整。</p>		
16	学生临摹屏	<p>1.采用POE供电方式；</p> <p>2.整机除网线接口以外无其他多余接口；</p> <p>3.临摹屏上电子字帖清晰度高；成像尺寸不小于：21.5寸屏；</p> <p>4.分辨率：1920×1080，采用宽视角护眼屏，防水防爆防尘设计；</p> <p>5.临摹屏可承重60KG以内无裂痕。</p> <p>6.防水：临摹屏支持防水功能。</p> <p>7.耐磨：临摹屏整个显示面板全贴合钢化玻璃，可抗击数十万次自然摩擦无划痕。</p> <p>8.护眼：发光柔和，有效过滤蓝光，保护学生眼睛。</p> <p>9.支持学生用宣纸、毛笔传统的书写方式进行高清临摹</p>	台	46
17	学生两人书法临摹桌	<p>支持桌面嵌入临摹功能；</p> <p>1.规格不小于：长*宽*高：140cm*60cm*75cm；</p> <p>2.材质：实木材质；</p> <p>3.传统制作工艺，全部卯榫结构</p> <p>4.中式仿古书桌风格，环保烤漆喷涂处理</p> <p>5.学生互动临摹台可以嵌入至书法桌，嵌入后临摹台与书法桌表面水平，方便学生临摹操作。</p> <p>6.书法桌下部设有抽斗空间，如需要可防止鼠标键盘，也可放置书写宣纸</p> <p>7.书法桌下部设有储物柜，可隐藏式布线设计，保证所有布线不外露，保护学生用电安全。</p> <p>8.配套实木凳，不用时可收纳到桌下，方便学生进出；</p>	张	23
18	学生书法用品（耗材）	<p>1.毛笔：狼毫兼毫套装*2。</p> <p>2.笔洗：青花小号笔洗*1</p> <p>3.笔架：实木材质，长度不小于155mm</p> <p>4.墨水：精品100ml墨汁*2</p> <p>5.砚台：直径不小于100mm，高度不小于20mm；*2</p> <p>6.镇尺：实木、素面，外观尺寸*2</p> <p>7.笔山,实木材质，</p>	套	24

		8.书画毡50*50cm*2 9.熟宣:每刀100张*1。		
19	空调	产品型号: 3匹柜机 变频/定频: 变频 APF: ≥3.3 能效等级: ≤3 冷暖类型: 冷暖 额定制冷量(W): ≥7200 额定制热量(W): ≥9000 额定制冷功率(W): ≤2400 额定制热功率(W): ≤3200 电辅热(W): ≥1000 内机噪音 dB(A)(静音档-高档): ≤36-46 外机噪音 dB(A): ≤56 循环风量(m3/h): ≥1000m3/h	台	2
20	环境提升		批	1
21	安装、调试、 培训	1.为了所有设备一致性,匹配性,所有设备由同一供应商配备 2.所有设备包括运输费,保险费 3.设备到场后厂家专业人员根据布置图纸摆放桌椅,安装书法教学系统,调试系统达到优。 4.专业厂家人员对使用设备人员进行两次以上培训,且建立后期沟通渠道(例如电话、微信群、QQ群等)	次	1

### (3) 校园饮水

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	节能净饮水一体设备	电源: 380V 3N~/50Hz, 加热方式: 储水热交换 开水产量: 45L/h, 功率: 4.5kW, 进水方式: 全自动, 外观尺寸: (1105X515X1485)mm,	台	10

		进水压力: (0.2—0.4)MPa , 出水方式: 一开三温 , 取水高度: 可用水杯及水壶取水 , 水胆容量: 35L , 取水方式: 触摸按键 , 控制方式: 微电脑控制板, 智能开关机, 防干烧等功能 , 过滤方式: PP棉滤芯+压铸活性炭滤芯+PP棉滤芯		
2	施工及辅材	设备运输、辅材、安装、调试。	批	1

## 第六章 投标文件格式

\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段

# 投 标 文 件

项目编号：

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、技术规格和商务条款偏差表
- 五、分项报价表
- 六、资格审查资料
- 七、投标承诺函
- 八、投标保证金承诺函
- 九、投标人反商业贿赂承诺书
- 十、技术方案
- 十一、投标人认为应附的其他材料

## 一、投标函及投标函附录

### (一) 投标函

致\_\_\_\_\_（采购人）\_\_\_\_\_：

我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称及标段）的采购文件（采购编号：\_\_\_\_\_）的全部内容（包含本项目的补遗、澄清和变更资料），我们完全熟悉其中的要求、条款和条件。愿意以人民币：大写：\_\_\_\_\_小写：\_\_\_\_\_的投标价格，合同履行期限：\_\_\_\_\_，质量\_\_\_\_\_，质保期\_\_\_\_\_，按招标文件要求对完成本项目的相应工作。同时做出以下声明：

- 1、我方投标有效期为自投标文件递交截止之日起 60 天。
- 2.我方承诺与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是采购人的附属机构。
- 3.我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- 4.我方同意提供贵方可能要求的与其有关的一切数据或资料。
- 5.我方完全理解贵方不一定接受最低价的响应或收到的任何响应。
- 6.我方承诺不泄露投标活动中获取的项目信息、商业秘密。
- 7.我方严格按招标文件的要求，向采购代理机构支付本次招标代理服务费。
- 8.我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。
- 9.在质量、性能和服务相等情况下，我方完全理解并认可贵单位不一定将合同授予最低报价的投标人。

投标人名称（盖单位章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

(二) 投标函附录

项目名称	
标段	
投标人名称	
投标报价	大写：_____元 小写：¥_____元
响应范围	
合同履行期限	
质量要求	
质保期	
交货及安装地点	
投标文件有效期	
项目负责人 姓名及电话	
备注	

注：所有投标人的投标报价均保留至小数点后两位。

投标人名称（盖单位章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

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\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件

投标人名称（盖单位章）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）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（项目名称及标段）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明及委托代理人身份证复印件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

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：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 四、技术规格和商务条款偏差表

### 4.1技术条款响应表

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

序号	名称或条款号	技术规格或功能要求		对招标文件偏离	描述
		招标文件	投标文件		

注：1. 偏离必须用“正偏离、负偏离或无偏离”三个名称中的一种进行标注，如有正偏离或负偏离，请在描述一栏中做出详细描述。

2. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

3. 本表后附：按照第四章采购需求中的要求提供相关证明材料（若要求）

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 4.2 商务条款响应表

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

序号	内容	采购文件	投标文件	偏离情况	说明
1	合同履行期限				
2	质量要求				
3	质保期				
4	投标文件有效期				
5	供货地点				
...	其他				

注：偏离情况必须用“正偏离、负偏离或无偏离”三个名称中的一种进行标注，如有正偏离或负偏离，请在说明一栏中做出详细描述。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

说明：

1. 投标人要如实填写技术及商务偏离表。
2. 投标文件中的技术、商务要求偏离表应当按照招标文件中的要求、商务要求条款逐条对照，逐条描述是否响应招标文件中的货物或服务指标要求、商务要求。

## 五、分项报价表

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

货币单位：元

序号	货物或产品名称	品牌 (如有)	规格/型号 (如有)	单位	数量	单价	小计	备注
1								
2								
3								
4								
...								
合计报价								

备注：1.本表栏数不够可自行添加。

2. 若总价与单价不符，以单价汇总为准。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、资格审查资料

### (一) 基本情况表

投标人名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电 话	
	传 真		邮 箱	
法定代表人	姓名		电话	
营业执照号			员工总人数：	
注册资本				
成立日期				
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
经营范围				
备注				

## （二）漯河市政府采购投标人信用承诺函

致（采购人或政府采购代理机构）\_\_\_\_\_：

单位名称：\_\_\_\_\_

统一社会信用代码：\_\_\_\_\_

联系地址和电话：\_\_\_\_\_

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。

我单位郑重承诺，我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，未曾作出虚假采购承诺；

（七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；

（八）符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，投标文件中应提供“法定代表人授权书”。

(三) 招标公告“二、申请人的资格要求”规定的其他证明材料

## 七、投标承诺函

致\_\_\_\_\_（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

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

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

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

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

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

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

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

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；

- (二) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (三) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- (四) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- (五) 在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- (六) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (七) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

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

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

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_年\_\_月\_\_日

## 八、投标保证金承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

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），自2019年8月1日起，在全省政府采购货物和服务招标投标活动中，不再向投标人收取投标保证金，非招标采购方式采购货物、工程和服务的，也不再向投标人收取投标保证金，投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。因此，在本次（项目名称及标段）投标过程中，我公司郑重承诺：

1、我公司提供的所有文件材料，均是真实的，不提供虚假材料，不用不正当的手段骗取中标。

2、在规定的开标时间后，在投标有效期内我公司保证不撤回投标。

3、如果我公司中标，我公司承诺在中标通知书发出之日起7天内向采购代理机构缴纳足额的中标服务费。

4、如果我公司中标，我公司将严格按照招标文件和投标文件的要求，在规定时间内签订合同并履行合同，在签订合同时不向采购人提出附加条件。

如果违反上述承诺，除行政机关依法追究法律责任外，在3年内我公司自愿放弃参加采购人及采购代理机构组织的政府采购活动。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 九、投标人反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在 \_\_\_\_\_（投标项目名称及标段）\_\_\_\_\_ 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、政府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。

投标人： \_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 十、技术标

## 十一、投标人认为应附的其他材料

- 1.投标人认为需要加以说明的其他内容及投标人认为有必要提交的其它材料。

附件1:

中小企业声明函（货物）

（属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法（财库[2020]46号）》的规定，本公司（联合体）为参加\_\_\_\_（单位名称）的\_\_\_\_（项目名称及标段）包采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：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。

非中小企业无需提供此附件。

## 附件2:

### 残疾人福利性单位声明函

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\_\_\_\_\_（项目名称及标段）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

### 附件3

#### 投标人监狱企业声明函

投标人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材料。

注：非监狱企业无需提供此证明材料

附件4:

## 河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人:

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投标人融资难、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中标人,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。

注:本告知函,无需附到标书中。

## 关于招标投标融资政策的告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与本次招投标活动。

中标贷是漯河市公共资源交易中心支持企业发展，针对参与我市招投标活动的投标企业融资难、融资贵推出的一项融资政策。在本次招投标活动中，贵公司中标后如若需要融资贷款支持，可在漯河市公共资源交易信息网点击申请，无需抵押、担保。融资机构将按照双方自愿原则提供便捷，优惠的贷款服务。

具体内容详见漯河市公共资源交易信息网“公共资源要素服务”版块。

注：本告知函，无需附到标书中。

## 第七章 政府采购合同文本

本合同□是/□否中小企业预留合同

# 政府采购合同（示范文本）

合同编号：\_\_\_\_\_

签订地：\_\_\_\_\_

甲方（采购人）：\_\_\_\_\_

住所地：\_\_\_\_\_

乙方（中标人）：\_\_\_\_\_

住 所 地：\_\_\_\_\_

乙方于20\_\_年\_\_月\_\_日参加了（采购代理机构）组织的“（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为（标段及标段名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

### 第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小 计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

……

### 第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

### 第三条 质量要求及技术标准

1.货物原产地:

2.货物的质量要求:

.....

3.货物的技术标准:

.....

### 第四条 交货

1.交货日期:

2.交货地点:

.....

### 第五条 包装、装运及运输

1.乙方负责包装、装运和运输,由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2.包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3.根据财政部等三部门《关于印发<商品包装政府采购需求标准(试行)>、<快递包装政府采购需求标准(试行)>的通知》规定,对乙方提出的具体包装要求: \_\_\_\_\_

.....

### 第六条 货款支付

1.货物运到交货地点,经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2.允许并鼓励乙方提供电子发票,甲方自收到发票之日起5个工作日内支付资金,并不得附加未经约定的其他条件。

3.付款方式

3.1预付款比例: \_\_\_\_\_%,于政府采购合同签订生效并具备实施条件后5个工作日内支付。

.....

### 第七条 履约保证金

甲方不再向乙方收取履约保证金,乙方若违反政府采购相关规定给甲方造成损失的,甲方可按照合同约定要求乙方承担赔偿责任。

### 第八条 售后服务及承诺

1.乙方有完善的服务体系,有能力提供持续的、本地化售后服务。

2.乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训,并制定详细的培训计划,使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作,做好相关记录及技术文档收集整理,待验收合格后移交给甲方。

3.供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

#### 第九条 验收

1.货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2.开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3.依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4.货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5.对大型或复杂的政府采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时在漯河市政府采购网公开发布。

6.根据财政部等三部门《关于印发<商品包装政府采购需求标准（试行）>、<快递包装政府采购需求标准（试行）>的通知》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：\_\_\_\_\_

.....

#### 第十条 知识产权

1.乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2.乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

#### 第十一条 甲方责任

1.及时办理付款手续。

2.负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3.对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

#### 第十二条 乙方责任

1.保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

- 2.保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。
- 3.保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

### 第十三条 违约责任

1.甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的20%向守约方支付违约金。

2.乙方逾期交付货物时，每逾1日乙方向甲方支付合同总金额0.5%的滞纳金。逾期交货超过30日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第1款的规定赔偿甲方违约金。

3.乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额20%的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4.在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后\_\_\_小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5.甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

6.甲方逾期支付资金的违约责任：\_\_\_\_\_。

7.因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：\_\_\_\_\_。

8.甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

### 第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

### 第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1.除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2.合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3.本合同一式\_\_份，甲方\_\_份，乙方\_\_份。

.....

第十八条 本合同附件

- 1.中标通知书；
- 2.政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；
- 3.乙方投标文件；
- 4.中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

乙 方：

单位名称(公章)：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

电 话：

年 月 日

年 月 日

附件：

## 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号)，制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入

100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。