

政府采购项目

采购项目编号：SCZK2025-ZB-1387-002（R）

神木市教育建设保障服务中心关于北师大神木
学校高中功能部室设备采购项目（二次）

招 标 文 件

陕西省采购招标有限责任公司

二〇二五年七月

目 录

第一章	招标公告	1
第二章	投标人须知	6
第三章	评标方法和标准	25
第四章	拟签订的合同文本	37
第五章	采购需求及要求	41
第六章	投标文件格式	41

第一章 招标公告

神木市教育建设保障服务中心关于北师大神木学校高中功能部室设备采购项目（二次） 招标公告

项目概况

神木市教育建设保障服务中心关于北师大神木学校高中功能部室设备采购项目（二次）的潜在投标人应在全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用 CA 锁报名后获取招标文件，并于 2025 年 08 月 05 日 13 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SCZK2025-ZB-1387-002（R）

项目名称：关于北师大神木学校高中功能部室设备采购项目（二次）

采购方式：公开招标

预算金额：2326400.00 元

采购需求：

合同包 1（地理、历史等部室设备采购项目）

合同包预算金额：2326400.00 元

合同包最高限价：2326400.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	其他办公设备	地理、历史等部室	1（批）	详见招标文件	2326400.00	2326400.00

本合同包不接受联合体投标。

合同履行期限：合同签订后 45 个日历天内完成供货及安装。

二、申请人的资格要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(地理、历史等部室设备采购项目) 落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

无，本项目为非专门面向中小企业的项目。

3、本项目的特定资格要求：

合同包 1(地理、历史等部室设备采购项目)特定资格要求如下：

3.1 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照或自然人的身份证明）；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标供应商 2024 年或 2023 年经审计的财务报告或递交投标文件截止时间前三个月内由投标人基本账户开户银行出具的资信证明并附基本存款账户信息表）；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（1）投标供应商应提供投标截止时间前六个月中任意一个月的缴纳增值税或企业所得税的凭证，时间以税款所属时期为准（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章），依法免税的供应商，应提供相应文件证明其依法免税；

（2）投标供应商应提供近六个月中至少一个月的社会缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单或税务机关出具的证明的复印件），不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其不需要缴纳社会保障资金；

3.5 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(提供书面声明)；

3.6 投标供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上未被列入失信被执行人、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；

3.7 投标人不得存在下列情形之一：

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

（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

时间：2025 年 07 月 16 日至 2025 年 07 月 22 日，每天上午 00:00:00 至 12:00:00，下午 12:00:00 至 23:59:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用 CA 锁报名后

方式：在线获取

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2025 年 08 月 05 日 13 时 30 分 00 秒（北京时间）

地点：线上递交投标文件、线上开标。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、落实政府采购政策：

1.1《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《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）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）。

1.2《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51 号）、《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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 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）。

1.3《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19 号）、《关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20 号）。

1.4《国家互联网信息办公室 工业和信息化部 公安部 财政部 国家认证认可监督管理委员会关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号）。

1.5《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15 号）、《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采〔2018〕23 号）。

1.6《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财

库（2022）35号）、《财政部办公厅 住房城乡建设部办公厅 工业和信息化部办公厅关于印发〈政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策项目实施指南〉的通知》（财办库〔2023〕52号）。

1.7《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）。

若享受以上政策优惠的企业，提供相应声明函或品目清单范围内产品的有效认证证书或相关证明。

2、文件获取方式：投标供应商在线上报名后可登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台-陕西政府采购交易系统-陕西省公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面进行免费下载采购文件。

3、本项目采用电子化不见面开标方式，投标供应商使用数字认证证书（CA锁）对响应文件进行签章、加密、上传、签到、解密。不见面开标系统的签到和投标文件解密事宜请登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（<http://yl.sxggzyjy.cn/>），选择“服务指南”，点击“下载专区”，点击榆林不见面开标系统操作手册（供应商）、榆林不见面开标大厅供应商询标操作手册 V1.0，请投标供应商仔细阅读操作手册，了解操作流程，熟练掌握不见面开标、不见面询标操作相关事宜，若无法正常投标，投标供应商自行承担责任。电子响应文件制作软件技术支持热线：400-998-0000 CA锁购买：榆林市市民大厦3楼，E18、E19窗口，联系电话：0912-3452148。

4、请各投标供应商获取招标文件后，按照陕西省财政厅《关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：神木市教育建设保障服务中心

地址：神木市滨河新区街道广场西路水利大楼9楼

联系方式：0912-8351260

2、采购代理机构信息

名称：陕西省采购招标有限责任公司

地址：西安市雁塔区锦业路 1 号都市之门 C 座 9 层

联系方式：0912-3683703

3、项目联系方式

项目联系人：田同林

电 话：13309228551

第二章 投标人须知

（一）投标人须知前附表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内 容
1.1	采购人： <u>神木市教育建设保障服务中心</u> 地 址： <u>神木市滨河新区街道广场西路水利大楼9楼</u> 电 话： <u>0912-8351260</u>
1.2	采购代理机构：陕西省采购招标有限责任公司 地址： <u>西安市高新区锦业路1号都市之门C座9层</u> 联系人： <u>田同林</u> 电话： <u>13309228551</u>
1.3.3	合格投标人的特定资格条件：详见公告
1.3.4	是否为专门面向中小企业采购： <u>否</u>
1.3.5	是否允许采购进口产品： <u>否</u>
1.4	是否允许联合体投标： <u>否</u>
1.4.7	联合体的其他资格要求： /
1.7	项目所属行业： <u>工业</u>
2.2	项目预算金额、最高限价： 2326400.00 元
5.4	是否组织现场考察或者召开答疑会： <u>否</u>
8.1	如投标人对多个包进行投标，可以中标 <u>1</u> 包
12.1	本项目采用“投标信用承诺书”代替投标保证金，投标人须在投标截止时间前在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录、自主上报投标信用承诺书（网址： https://credit.yl.gov.cn/ ）。 各投标人注册、登录后根据承诺事项选择相应的模板填写对应的投标信用（保证金）承诺书，并载明承诺事由，投标人、投标人委托代理人员、投标信用的承诺事由为“项目名称+标段+投标保证金”（例：×××××项

	目+标段+投标保证金), 承诺有效期同投标有效期。如信用承诺公示迟报、漏报所产生的负面影响由投标人自行承担。此承诺为榆林市公共资源交易中心要求承诺事宜, 代理机构负责核查投标人(供应商)、投标人委托代理人员信用承诺公示情况。
13.1	投标有效期: 递交投标文件截止之日起 90 个日历日
14.1	为积极响应榆林市公共资源交易中心的相关政策, 本项目采用电子化招投标, 电子投标文件需在投标截止时间之前在陕西省公共资源交易中心平台(http://xxxq.sxggzyjy.cn/) 递交, 无需提交纸质版投标文件;
16.1	投标截止时间: 2025 年 08 月 05 日 13 时 30 分 00 秒
18.1	开标时间: 2025 年 08 月 05 日 13 时 30 分 00 秒 开标地点: 本项目采用“不见面开标”形式。投标人可登录全国公共资源交易平台(陕西省·榆林市) 网站【首页】不见面开标系统, 在线参加开标过程。
19.2	信用查询时间: 资格审查时
20.4	本标段涉及的政府强制采购产品: / 本标段涉及的网络关键设备和网络安全专用产品: /
20.5	本项目核心产品: <u>历史教学系统、3D 地理教学系统、AR 地理互动沙盘系统</u>
23.2	评标方法: 适用 <u>综合评分法</u>
27.1	推荐中标候选人数量: <u>3</u>
27.2	招标人是否委托评标委员会直接确定中标人: <u>否</u>
31.1	是否提交履约保证金: <u>否</u>
32.1	预付款比例为: 若中小企业中标, 合同签订后, 预付款 40%; 若非中小企业中标, 无预付款。
32.3	情形如下: ☐ 采购资金在履约完成之后才能到位 ☐ 政府采购合同履行期限小于 20 日

	☐ 政府采购预算资金小于 50 万元 ☐ 其他采购人不能在政府采购合同履行完成前支付采购资金
33	中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构支付招标代理服务费，招标代理服务费由采购人与采购代理机构约定： 参照原国家计委计价格〔2002〕1980 号文和国家发改委发改办价格〔2003〕857 号文的计算方法按标准收取 中标单位的招标代理服务费交纳信息 银行户名：陕西省采购招标有限责任公司 开户银行：中国光大银行西安友谊路支行 账 号：78560188000095264 联 系 人：财务部 联系电话：029-85263975
37.2	针对同一采购程序环节的质疑次数：一次性提出
37.4	联系单位：陕西省采购招标有限责任公司 联 系 人：综合办公室 联系电话：029-85235014 通讯地址：西安市雁塔区锦业路 1 号都市之门 C 座 9 层
适用于本投标人须知的额外增加的变动：	
38	进入公共资源交易平台的各投标人，均应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录、自主上报信用承诺书（网址：https://credit.yl.gov.cn/）。各投标人注册、登录后根据承诺事项选择相应的模板填写《信用承诺书》，并载明承诺事由，投标人、投标人委托代理人员、投标信用的承诺事由为“项目名称”。操作指南见附件。如信用承诺公示迟报、漏报的列入不良行为记录，此承诺为榆林市公共资源交易中心要求承诺事宜，代理机构负责核查投标人（供应商）、投标人委托代理人员信用承诺公示情况。自主上报信用承诺书具体事项如下： 1. 承诺事项名称：选择《榆林市政府采购工程类/货物类/服务类项目供应商信用承诺书》；承诺事由：填写项目名称；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；受理部门为榆林市财政局采购科；

	承诺有效期为一年。 2. 承诺事项名称：选择《投标人信用承诺》；承诺事由：填写项目名称；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；受理部门为榆林市公共资源交易中心；承诺有效期为 90 天。 3. 承诺事项名称：《投标人委托代理人员信用承诺书》；承诺事由：填写项目名称；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；受理部门为榆林市公共资源交易中心；承诺有效期为 90 天。 4. 承诺事项名称：《投标信用承诺书（保证金）》；承诺事由：填写项目名称+投标保证金；承诺附件：按招标文件给定的格式填写，需上传至承诺附件；受理部门为榆林市公共资源交易中心； 注：开标开始后采购代理机构将通过平台进行核实查验，未按上述要求在“信用中国（陕西榆林）”网站进行上报将否决投标。
39.1	本项目是否为不见面开标： ☒是 ☐否 若为不见面开标，须严格按照以下要求及内容进行执行，因供应商自身原因导致在开标现场无法顺利进行的，后果自负。 采用不见面开标的方式进行； 1、供应商应于提交响应文件截止时间前任意时段登录交易平台〔首页〕电子交易平台〕企业端〕在线提交响应文件，逾期提交系统将拒绝接收。 2、供应商可登录榆林交易平台〔首页〕不见面开标〕在线参与开评标过程，详见文件以及交易平台〔首页〕服务指南〕下载专区〕中的《榆林市不见面开标大厅操作手册（供应商）》 3、不见面开标流程 该项目采取“不见面”开标的形式，供应商无须到达开标现场，即可在网上直接参与开标活动。相关注意事项如下： 3.1 开标当日，请各供应商在开标截止时间前至少提前半小时登录“不见面”开标系统登录方式有以下几种： 3.2 IE 浏览器输入网址：

	http://111.20.184.126:8084/BidOpeningHall/bidhall/dqxianyang/login; 3.3 在【全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）】网站首页点击不见面开标模块进入； 3.4 在【全国公共资源交易平台（陕西省）】网站首页点击不见面开标模块选择榆林市进入。 3.5 注：登录不见面开标系统请选择 IE11 浏览器 3.6 供应商应按要求及时签到（签到时间为投标截止时间前 1 小时内，如果未签到将视为放弃投标资格），评审过程中，评标委员会可能会就某些问题要求供应商进行在线澄清，请供应商保持在线直到评审结束； 3.7 开标过程中，供应商在收到工作人员“开始解密”指令后，请及时使用 CA 对电子响应文件进行解密。解密时所用 CA 应与加密响应文件时所用 CA 相同；注：解密时间为 30 分钟，在解密时间内供应商全部解密完成后，可提前进入开标下一阶段。 3.8 相关技术问题，请咨询软件开发商： （1）技术支持热线：400-998-0000/400-928-0095 （2）榆林不见面开标系统操作手册下载方式：登录【全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）】网站首页选择【服务指南】-【下载专区】-点击【榆林不见面开标系统操作手册（供应商）】进行下载。
--	---

(二) 投标人须知

一、总 则

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见投标人须知前附表。

1.2 采购代理机构：本项目的采购代理机构为陕西省采购招标有限责任公司，见投标人须知前附表。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。潜在投标人：以招标文件规定的方式获取本项目招标文件的法人、其他组织或者自然人。

本项目的投标人须满足以下条件：

1.3.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人和财政部门政府采购的有关规定。

1.3.2 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.3 符合投标人须知前附表中规定的合格投标人的其他资格要求。

1.3.4 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人未出具《中小企业声明函》，其投标将被认定为**投标无效**。

1.3.5 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若投标人须知前附表中不允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.4 如投标人须知前附表中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应符合本须知规定。

1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议作为投标文件资格证明文件的内容提交。

- 1.4.5 大中型企业、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投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。
- 1.4.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。
- 1.4.7 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知前附表。
- 1.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为**投标无效**。
- 1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。
- 1.7 本项目所属行业见投标人须知前附表。
- 2. 资金来源**
- 2.1 本项目的采购资金已列入政府采购项目预算，具有开展政府采购活动的条件。
- 2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见投标人须知前附表。
- 2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者预算额度内最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。
- 3. 投标费用**
- 不论投标的结果如何，投标人应承担所有与投标有关的费用。
- 4. 适用法律**
- 本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

二、招标文件

5. 招标文件构成

5.1 招标文件共六章，构成如下：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 评标方法和标准

第四章 拟签订的合同文本

第五章 采购需求及要求

第六章 投标文件格式

- 5.2 招标文件中如有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知前附表为准；投标人须知前附表不涉及的内容，以编排在后的最后描述为准。
- 5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应，其投标将被认定为**投标无效**。
- 5.4 现场考察或者答疑会及相关事项见投标人须知前附表。

6. 招标文件的澄清与修改

- 6.1 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。
- 6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应及时向采购代理机构确认。投标人未回复的，视同已知晓澄清或者修改的内容。

因潜在投标人原因或通讯线路故障导致通知逾期送达或无法送达，采购代理机构不因此承担任何责任，有关的招标采购活动可以继续有效进行。

7. 投标截止时间的顺延

为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究而准备投标或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

三、投标文件的编制

8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

- 8.1 投标人可对招标文件中一个或多个标段进行投标或者中标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

8.2 投标人应当对所投标段招标文件中“采购需求及要求”所列的所有内容进行响应，如仅响应部分内容，其该标段投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投服务及伴随的货物和工程均应符合国家强制性标准。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件组成

9.1 投标文件由“资格证明文件”和“商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.2 上述文件应按照招标文件的规定签署和盖公章或经公章授权的其他单位章（以下统称公章）。采用公章授权方式的，应当在投标文件资格证明文件附公章授权书（格式自定）。

10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标标的符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

10.2 前款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。

10.3 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11. 投标报价

11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

11.2 投标人应在投标分项报价表上标明分项服务、伴随的货物和工程的价格（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。

11.3 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。

11.4 投标人所报的投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认定为**投标无效**。

12. 投标保证金

12.1 本项目采用“投标信用承诺书”代替投标保证金，投标人须在投标截止时间前在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录、自主上报投标信用承诺书

- (网址: <https://credit.yl.gov.cn/>)，未按招标文件规定的格式要求上传并公示投标信用承诺书其投标将被认定为投标无效。
- 12.2 投标人有下列情形之一的，在项目财政主管部门备案；情节严重的，由财政部门将其列入不良行为纪录名单予以通报，在一至三年内禁止参加政府采购活动：
- (1) 投标人在投标截止时间后撤销投标文件的；
 - (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
 - (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
 - (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
 - (5) 中标人将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；
 - (6) 中标人拒绝履行合同义务的。
13. 投标有效期
- 13.1 投标有效期为递交投标文件截止之日起 90 个日历日，投标应在投标有效期内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为投标无效。
- 13.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。
14. 投标文件的制作
- 14.1 投标人须在“全国公共资源交易中心平台（陕西省）”(<http://www.sxggzyjy.cn/>)的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源电子化平台政府采购电子标书制作工具(V8.0.0.2)”，并升级至最新版本，使用该客户端制作电子投标文件，制作扩展名为“.SXSTF”的电子投标文件。
- 14.2 投标文件由投标人的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字并加盖公章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人或委托代理人在每一修改处签字。
- 未按招标文件要求签署和盖章的投标文件，其投标将被认定为**投标无效**。
- 14.3 投标文件应按照“资格证明文件”和“商务及技术文件”分成两部分。

14.4 投标文件因字迹潦草、表达不清或上传不当所引起的后果由投标人负责。

四、投标文件的递交

15. 投标文件的密封和标记

15.1 密封要求：本项目采用电子化招投标，投标人应按照全国公共资源交易中心平台（陕西省）的要求对投标文件进行加密。投标人应承担加密操作失误产生的任何后果；

16. 投标截止

16.1 投标人应在投标人须知前附表中规定的截止时间前，将投标文件上传到招标公告中规定的地方。

16.2 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后签到的投标文件。

17. 投标文件的接收、修改与撤回

17.1 采购人和采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点接收投标文件。

17.2 上传投标文件以后，如果投标人要进行修改，可以直接在投标文件上传界面取消上传，修改完成后重新上传即可。

17.4 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.5 除投标人不足 3 家未开标外，采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

五、开标及评标

18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的开标时间和地点组织开标，并邀请所有投标人代表参加。

投标人不足 3 家的，不予开标。

18.2 投标人应按要求及时签到（签到时间为投标截止时间前 1 小时内，如果未签到将视为放弃投标资格）。根据主持人要求在不见面开标大厅群聊界面确认到场，在收到工作人员“开始解密”指令后，及时使用 CA 对电子响应文件进行解密。解密时所用 CA 应与加密响应文件时所用 CA 相同；在所有投标文件解密结束后进入唱标阶段。

未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

- 18.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为开标现场采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

19. 资格审查及组建评标委员会

- 19.1 采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人及其投标标的物的资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标；资格证明文件未装在“资格证明文件”中的，将被认定为未通过资格审查。

通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

- 19.2 采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的时间查询投标人的信用记录。

- 19.2.1 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为信息记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为**投标无效**。

- 19.2.2 采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

- 19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

20. 投标文件符合性审查与澄清

- 20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

- 20.2 投标文件的澄清

- 20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认

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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第20.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

20.4 投标人所投产品如属于财政部与国家主管部门颁发的节能产品或环境标志产品的，应提供处于有效期之内的认证证书或相关证明，在性能、技术、服务等指标同等条件下，予以优先采购，具体优先采购办法见第三章评标方法和标准。

20.5 非单一产品采购项目核心产品见投标人须知前附表。

21. 投标偏离

投标文件中存在对招标文件采购需求中非带“★”项参数的负偏离超过10项，其投标将被认定为**投标无效**。

22. 投标无效

22.1 在比较与评价之前，根据招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

22.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

(1) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

- (2) 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求；
- (3) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 属于招标文件规定的其他投标无效情形；
- (6) 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

23. 比较与评价

- 23.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。
- 23.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第三章：
 - (1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。
 - (2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
- 23.3 根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展办法》（财库〔2020〕46号）、《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）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按规定扣除后参与评审。具体办法详见招标文件第三章。
- 23.4 落实其他政府采购政策条款。具体办法详见招标文件第三章。

24. 废标

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。

25. 保密要求

25.1 评标将在严格保密的情况下进行。

25.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

六、确定中标

26. 中标候选人的确定原则及标准

除评标委员会受采购人委托直接确定中标人的情形外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第三章。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第三章。

27. 确定中标候选人和中标人

27.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

27.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会直接确定中标人。

28. 发布中标结果公告并发出中标通知书

在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告。项目采购采用最低评标价法的，公告中标结果时同时公告因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标供应商的评审报价；项目采购采用综合评分法的，公告中标结果时同时公告中标供应商的评审总得分。

在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

29. 告知招标结果

在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

30. 签订合同

- 30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 10 日内，与采购人签订书面合同。
- 30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清或修改文件等，均为签订合同的依据。
所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 30.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人或者采购代理机构可以不退还其投标保证金，并上报行政监督管理部门记入不良行为记录。

31. 履约保证金

- 31.1 如果需要履约保证金，中标人应按照投标人须知前附表规定向采购人提交履约保证金保函（如格式见本章附件 2）。经采购人同意，中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。
- 31.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 31.1 规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。
- 31.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，采购人或者采购代理机构可以不退还其投标保证金，并上报行政监督管理部门记入不良行为记录。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 预付款

- 32.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照投标人须知前附表规定执行。
- 32.2 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。
- 32.3 本项目采购人不需要支付预付款的情形，见投标人须知前附表。

33. 招标代理服务费

本项目向采购代理机构支付招标代理服务费，按照投标人须知前附表规定执行。招标代理服务费已包含在投标报价中，不在投标分项报价表中单独列项。

34. 政府采购信用担保及融资

- 34.1 投标人递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。
- 34.2 为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于

支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办 国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部 工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）、《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）等有关规定，按照政府引导、市场运作、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据

榆林市“政采贷”业务办理银行联系表

序号	银行名称	产品名称	贷款额度	贷款期限	贷款利率	办理时效	联系人
1	长安银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	魏 众 15109123951
2	中信银行	政采 E 贷	1000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	高 明 18992218795
3	光大银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	艾思宇 13509127997
4	交通银行	秦政贷	1000 万元	1 年	3.45%	24 小时	张 飞 15291296886
5	中国银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	李 浩 18691230007
6	招商银行	政采贷	3000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	马 烨 15596100007
7	浦发银行	政采 E 贷	1000 万元	1 年	3.45%起	72 小时	朱 君 15629169158
8	农商银行	政采贷	1000 万元	1-2 年	3.45%-5.8%	24 小时	王 璐 15529875056
9	农业银行	政采贷	1000 万元	1 年	3.45%以上	24 小时	米璐洁 18966997666
10	民生银行	政采 E 贷	3000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	郝双双 15991225850
11	兴业银行	政采贷	1000 万元	1 年期	3.4%	72 小时	薛万隆 18709258523
12	广发银行	政采通	1000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	李思嘉 15191820101
13	建设银行	E 政通	1000 万元	1 年	3.2%	72 小时	张 宇 15929397838

自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台

（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）或中征平台

（<https://www.crcrfsp.com>）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。

备注：银行排名不分先后。如产品额度、期限、利率等内容发生改变，以银行解释为准。

35. 廉洁自律规定

- 35.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

35.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

36. 人员回避

潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

37. 质疑的提出与接收

37.1 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。

37.2 投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从中国政府采购网首页下载专区下载）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提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑投标人将依法承担不利后果。

37.3 投标人提交质疑函的要求

37.3.1 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

37.3.2 质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑投标人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

37.3.3 质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

37.3.4 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

37.3.5 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据。

37.3.6 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字，质疑投标人为法人或其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或盖章，并加盖公章。授权代表签字的需提供相应的授权书。

37.4 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址， 见投标人须知前附表。

38、 信用承诺：详见投标须知前附表.

39 不见面开标注意事项及流程。

39.1 不见面开标注意事项及流程见“供应商须知前附表”。

第三章 评标方法和标准

采购人委托采购代理机构负责组织本项目的评标工作。资格审查由采购人或者采购代理机构负责，评标工作由评标委员会负责。工作程序如下：

一、由**采购代理机构**负责资格审查工作。资格审查标准见本章附表一。

投标文件中的资格证明文件出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理：

- 1、投标人资格证明文件的完整性、有效性或符合性不符合要求的。
- 2、投标人法定代表人授权书的完整性、有效性、符合性不符合要求的。
- 3、信用查询不符合要求的。

二、由**评标委员会**负责的审查评审工作。

1、符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。符合性审查标准见本章附表二。出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理。

1.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的。

1.2 投标人投标报价超出采购预算或最高限价的。

1.3 投标内容出现漏项或数量与要求不符或投标内容的技术指标达不到招标文件要求，造成采购档次降低或影响采购性能、功能。

1.4 属于招标文件规定的其他投标无效情形

2、如有必要，要求投标人对投标文件有关事项作出书面澄清或者说明。

3、对投标文件进行比较和评价。评审要素和标准见本章附表三。

3.1 如本项目评标方法为最低评标价法，评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后，按投标报价从低到高顺序确定中标候选人。

除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不得对投标人的投标价格进行任何调整。

3.2 如本项目评标方法为综合评分法，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第二位四舍五入。

4、推荐中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标人。

5、采购代理机构核对评标结果。

三、评审标准中应考虑下列因素：

1、根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除20%（榆林）后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

2、联合协议或分包意向协议（如有）中约定，小型、微型企业的合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体6%（工程为3%）的价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

3、根据《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）的规定，投标人所投产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体见评审因素和指标内容。

4、采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，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一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌）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，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

6、中标候选人并列时的处理方式

如采用最低评标办法，则：在全部满足以上实质性要求前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低报价的投标人作为排名第一的中标候选人。投标报价相同的，按照技术指标优劣排序。

如采用综合评分法，则：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

附表一 资格审查标准

序号	审查要素	审查标准	审查结果
1	法人或者其他组织、自然人的营业执照等证明文件	(1) 投标人是企业（包括合伙企业）的，应提供其在市场监督管理部门注册的有效“营业执照”的复印件； (2) 投标人是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件； (3) 投标人是非企业专业服务机构的，应提供其有效的“执业许可证”复印件； (4) 投标人是民办非企业单位的，应提供其有效的登记证书复印件； (5) 投标人是个体工商户的，应提供其有效的“营业执照”复印件； (6) 投标人是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件。	
2	财务状况报告：提供(1)或提供(2)	(1) 提供递交 2023 或 2024 年度经审计的财务报告，应满足以下要求： ① 投标人是企业的，财务报告是指经会计师事务所审计的上述指定年度整个会计年度财务报表（须提供会计师事务所出具的审计报告复印件），复印件至少须包括报告正文、资产负债表、现金流量表、利润表、附注和会计师事务所营业执照，报告正文应当有会计师事务所公章和 2 名注册会计师的签字及盖章。且 2022 年 10 月 1 日后出具的审计报告应当经过注册会计师行业统一监管平台备案赋码。 ② 投标人适用《事业单位会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表。 ③ 投标人适用《政府会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、收入费用表。 ④ 投标人适用《民间非营利组织会计制度》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、业务活动表、现金流量表。 ⑤ 投标人是上述四种情况以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供财务报表复印件（不要求必须是经审计的）。	

序号	审查要素	审查标准	审查结果
		(2) 提供资信证明原件或复印件, 应满足以下要求: ①资信证明须为递交投标文件截止时间前三个月内由投标人基本账户开户银行出具并提供基本存款账户信息表。 ②无论开具银行是否标明“复印无效”, 投标人提供的复印件在本次投标中予以认可(即不因“复印无效”字样而认定资信证明复印件无效)。 ③银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。	
3	依法缴纳税收的相关材料	(1) 投标人应提供投标截止时间前近六个月中任何一个月的缴纳增值税或企业所得税的凭证, 时间以税款所属时期为准(银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件, 并加盖本单位公章)。 (2) 缴纳凭证复印件须清晰可辨, 并能显示出投标人名称和所缴纳税种种类, 单位代扣代缴的个人所得税不能作为单位纳税的凭证。 (3) 依法免税或无须缴纳税收的投标人, 应提供相应文件证明。	
4	依法缴纳社会保障资金的相关材料	(1) 投标人应提供投标截止时间前近六个月中至少一个月的缴纳社会保险的凭据(专用收据或社会保险缴纳清单或税务机关出具的证明的复印件), 并加盖本单位公章。 (2) 凭证复印件须清晰可辨, 并能显示出投标人名称和所缴纳的社保的种类。 (3) 依法不需要缴纳社会保障资金的, 应提供相应证明文件, 并加盖本单位公章。	
5	具备履行合同所必需的设备 and 专业技术能力的证明材料	按照资格证明文件附件 6-5 格式作出相关承诺。	
6	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	按照资格证明文件附件 6-6 格式作出相关承诺。	
7	信用信息	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体”记录名单; 不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政	

序号	审查要素	审查标准	审查结果
		府采购严重违法失信行为信息记录”中。 (以采购代理机构于递交投标文件截止时间当天进行资格审查时在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准)。	
8	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照资格证明文件附件 6-7 格式做出说明	
9	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动	按照资格证明文件附件 6-8 格式做出声明。投标人不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	
10	已向采购代理机构获取招标文件	需向采购代理机构获取招标文件,未向采购代理机构获取招标文件的供应商均无资格参加投标。	
11	联合体协议(联合体投标时适用)	如为联合体投标,需提交联合体协议,同时联合体各方均需提供本章资格审查表 1-7 条所涉及的证明文件。	
12	法定代表人/单位负责人身份证明书、授权委托书及授权代表在本单位缴纳养老保险证明	(1) 法定代表人或单位负责人投标的,应提供法定代表人或单位负责人身份证明; (2) 授权代表投标的,应提供法定代表人或单位负责人身份证明、授权委托书及授权代表在本单位缴纳养老保险证明。	
13	法律、行政法规规定的其他条件	不存在违反法律法规的情况	
审查结论		通过/不通过	

序号	审查要素	审查标准	审查结果
不通过原因说明			

注：

1. 采购代理机构对投标文件是否满足要求逐条标注审查意见，符合的标记为“√”，不符合的标记为“×”；
2. 审查结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“×”为“不通过”，不进入后续评审；
3. 对审查结论为“不通过”的，要说明原因。

附表二 符合性审查标准

序号	审查要素	审查标准	审查结果
1	投标文件签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	
2	投标报价	投标人投标报价没有超出采购预算或最高限价	
3	预防不正当竞争	投标人的报价不存在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，且投标人不能证明其报价合理性的情况	
4	投标信用承诺书	投标信用承诺书符合招标文件要求	
5	投标内容	投标内容不存在漏项或数量与要求不符合招标文件规定情形，投标内容满足招标文件的商务、技术等实质性要求，不存在采购档次降低或影响采购性能、功能的情形	
6	公平竞争	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益。 (弄虚作假、串通投标的情形见附注)	
7	其它	不存在其它不符合法律法规或招标文件规定的投标无效条款的情形	
审查结论		通过/不通过	
不通过原因说明			

注：

1. 评审委员会对投标文件是否满足要求逐条标注审查意见，符合的标记为“√”，不符合的标记为“×”；审查结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“×”为“不通过”，不进入后续评审；对审查结论为“不通过”的，要说明原因。

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或者联系人员为同一人；
- (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相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3、有下列情形之一的，属于提供虚假材料谋取中标的行为：

- (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) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (4) 提供虚假的信用状况；
- (5) 其他弄虚作假的行为。

附表三 评审标准

(采用综合评分法时适用)

评审因素	分值	评分内容及打分办法
报价部分	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标厂商的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值}$ 符合招标文件规定的小微企业、监狱企业优惠条件的供应商，价格给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。
节能、环境标志产品	1	投标人所投产品含有属于政府优先采购产品类别的产品，须按照《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〕18 号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，每提供一个得 0.5 分，满分 1 分，政府强制采购产品不予加分。 备注：以加盖投标人公章的证明材料为计分依据。
技术指标	19	“★”技术指标为产品的重要指标，共计 19 分，每出现一项负偏离的扣 1 分，共计 19 项，扣完为止。 注：按照技术参数要求提供相应的证明文件（包括不限于检测报告、技术白皮书、厂家产品说明书、软件截图等，未提供不得分），在技术偏离表“说明”栏中标明证明材料的页码。
供货方案	15	对投标人提供的供货方案进行评价，其中包括但不限于： ①货物筹备方案；②货物配送进度计划；③货物配送具体方案措施；④货物交接具体方案；⑤到货后保障措施及安装期间存储方案。 每项内容完整能够结合项目情况且具有良好的实施性，方案科学

		合理可行，针对性强，目标明确可操作性强得 3 分；内容完整、可实施得 2 分；方案基本完整得 1 分；未提供不得分。五项合计满分为 15 分。
安装方案	12	投标人根据所供货物产品，编制合理可行的安装运输措施方案，其中包括但不限于：①安装进度计划安排；②安装方式方法；③安装过程中可能遇到问题及解决措施；④安装后场地的恢复措施。每项内容完整能够结合项目情况且具有良好的实施性，方案科学合理可行，针对性强，目标明确可操作性强得 3 分；内容完整、可实施得 2 分；方案基本完整得 1 分；未提供不得分。四项合计满分为 12 分。
投标产品质量保证	3	产品选型合理，供货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，技术指标参数满足招标文件要求，并符合相关国家标准和行业标准；产品安全可靠，性能完好，并能够提供产品相关证明资料，佐证资料包括但不限于功能截图、彩页、产品证书、检测报告等相关资料计 3 分；产品一般，性能基本完好，技术指标参数存在部分偏离且能基本提供产品相关证明资料计 2 分；产品基本能满足使用计 1 分；未提供相关内容的不得分。
应急预案及措施	9	应急响应措施：包括故障产品替代措施、项目实施地恶劣天候情况下伴随保障措施、关键零部件的供应措施三项内容。方案科学合理可行、针对性强、目标明确可操作性强得 3 分；内容完整、可实施为一般通用方案得 2 分；方案基本完整得 1 分；未提供不得分。三项合计满分为 9 分。
售后服务方案	10	售后服务方案包含服务制度、服务体系、质保期内及质保期外服务方案、维修服务、客户投诉五部分内容： ①服务制度需包括服务规范、服务流程、服务监督与奖惩、服务制度管理四部分内容，服务制度四部分内容全部涵盖且内容详细、观点明确的一项得 2 分，内容描述较为简单的本项得 1 分； ②服务体系需包括组织管理、服务网点、人员配置、业务培训、

		服务投入，组织管理机构应严密、职责分工应明确，网点，业务培训应有详尽的实施计划（包括培训目的、课时安排、培训教材或课件、培训师资情况）、售后服务投入应与本项目规模相匹配，内容全面、具体、细致的计 2 分，内容较为简单的计 1 分； ③质保期内及质保期外服务方案，相关内容应全面、具体、可行、科学合理，每一项内容全面、具体、细致的得 2 分，内容较为简单的计 1 分； ④维修服务应包括维修设施、技术支持、维修人员配置三部分内容，每一项内容内容全面、具体、细致的得 2 分，内容较为简单计 1 分； ⑤客户投诉，包括投诉渠道、投诉处理两部分内容，每一项内容全面、具体、细致的得 2 分，内容较为简单计 1 分；
类似项目业绩	1	所投核心产品生产商自 2022 年 1 月 1 日投标截止时间类似项目的业绩，每提供一个得 1 分，最多得 1 分。（提供中标（成交）通知书及发票复印件或完整业绩合同及发票复印件，未提供或提供不全不得分）。

第四章 拟签订的合同文本

采购人（甲方）：神木市教育建设保障服务中心

投标人（乙方）：

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及_____项目(项目编号：)的《招标文件》，乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。

一、项目基本情况

序号	产品名称	规格型号	数量	单价（元）	总金额（元）	备注
1						
合计						

产品名称、规格型号、单位、数量、价格及技术要求严格按照招投标文件执行。

二、产品的交货单位、交货方法、运输方式、到货地点。

1. 产品的交货单位：_____
2. 交货方法：现场交货，乙方负责安装完成
3. 运输方式及运费负担：由乙方负责确定运输方式并承担运费
4. 接货单位（或接货人）采购人

五、产品的交货期限：合同签订后45天内完成供货及安装。

三、服务内容与质量标准

1. 所供设备必须是未经使用的全新原装产品，符合国家质量检测标准要求，具有该厂产品的出厂标准和合格证及使用说明书。

2. 设备到货验收合格后，按国家有关规定执行，未明文规定质保期的硬件设备质保期至少1年。

3. 保证质量，包退包换，若乙方所提供的产品质量未能达到甲方规定的质量要求或产品质量在保质期内出现故障时，甲方可选择退货、换货或修理，修理、更换而造成的损失和费用由乙方承担，甲方要求退货时，乙方负责免费退货，并按发票价格退清货款，乙方须在甲方规定时间内保证设备投入正常使用。

4. 项目进场施工严格按照《神木市委教育建设保障工作领导小组办公室关于加强项目管理的若干措施》管理办法执行，各学校施工人员严格对照投标文件中项目负责人、主要管理人员对接学校，保证安装人员服务质量及施工安全。

四、产品的运输、交货及安装

1. 产品的运输费用、运输途中的所有损失风险以及卸车费用均由乙方负责。

2. 乙方将所供设备按甲方指定地点进行交验，安装调试正常后，双方现场签订《货物接收单》。

3. 在产品安装调试期间出现的安全事故由乙方负责。

4. 乙方需负责本次所有采购设备的安装调试并达到正常使用标准，安装时所用到的所有辅材均需乙方自备。

五、合同结算及支付方式

1. 合同总价款：_____元整(¥00.00)。

2. 支付方式

(1) 若中小企业中标，合同签订后，预付款40%，乙方按双方约定的交货时间供货，待初验合格、财政拨款到位，甲方收到乙方开具的符合国家规定的正式发票后，向乙方最多支付80%合同款。

(2) 通过相关部门最终验收及审计决算合格后，甲方收到乙方开具的符合国家规定的正式发票，向乙方一次性付清剩余合同款；

(3) 合同总价一次包死，不受市场价变化的影响。

六、验收标准及方法

根据国家有关技术标准规范及合同要求，组织相关人员验收。

七、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收设备、拒付设备款的，甲方应向乙方偿付合同总额的5%违约金。

2. 乙方所交设备品种、型号、规格、质量不符合合同约定的，甲方有权拒收、同时乙方向甲方支付合同总额30%的违约金。

3. 乙方不能按期交付设备时，乙方向甲方偿付合同款总额的30%违约金。

4. 乙方若不能按期完成设备安装调试，每逾1日乙方向甲方偿付合同总额千分之三滞纳金。逾期交付超过5天后，甲方有权决定是否继续履行合同；如解除合同，按违约责任第3项执行。

八、甲乙双方应严格履行本合同约定的权利、义务，如有违反，应承担违约责任。

九、因货物质量问题发生争议时，以交货地技术监督部门或其指定技术单位质量鉴定结果为准。

十、本合同发生争议，由甲乙双方协商解决，如通过诉讼解决，合同由签订地人民法院管辖。败诉方需承担胜诉方因诉讼产生的所有费用，包括但不限于律师费、差旅费等。

十一、本合同未尽事宜按合同法有关规定处理。

十二、本合同经甲乙双方签字并加盖公章后生效。

十三、本合同一式四份，甲乙双方各执贰份。

甲方名称（盖章）

乙方名称（盖章）

地址：神木市滨河新区水务大楼

地址：

代表人（签字）：

代表人（签字）：

电话：0912-8351260

电话：

开户银行：中国工商银行股份公司神木 开户银行：
滨河新区支行

帐号：2610000129100073928

帐号：

签订地点：神木市教育建设保障服务中心

签订时间：

合同附件：

政府采购项目货物（服务）验收入库报告单

采购单位			
采购项目			
项目编号		合同金额	¥:
		验收时间/地点	
供货单位			
开户行		账号	
联系人		电话	
供货单位：（盖章）		使用单位验收意见：（盖章）	
签字： 年 月 日		签字： 年 月 日	
采购内容			
采购内容请列明品目、规格、型号、数量、单价、总价			

第五章 采购需求及要求

一、采购清单及参数

地理、历史等部室设备采购项目			
序号	名称	单位	数量
1	地理教室	间	3
2	地理展示室及资料室	间	2
3	历史教室	间	3
4	历史展示室及资料室	间	2
最高限价：2326400.00 元			

二、采购参数（以下所有设备涉及的单位及数量均为一间教室所配备的数量，本次采购中“地理教室为3间，地理展示室及资料室为2间，历史教室为3间，历史展示室及资料室为2间”，各位投标人需注意报价及投标响应数量）

历史教室方案				
序号	名称	规格	单位	数量
一、历史专用设备				
1	历史教学系统（核心产品）	一．系统综述：系统包含硬件、智慧教学终端软件、历史教学课件三部分组成，智慧教学终端软件和历史教学课件是整个系统的核心，智慧教学终端软件安装在硬件主机上，账号登录。登录后同步日期，主页显示历史上的今天功能栏，历史教学课件同步教材。 二．硬件要求： 1. 整机屏幕需采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸≥ 86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率$\geq 3840*2160$。 2. 液晶显示层与钢化玻璃层需采用零贴合或全贴合设计。 3. 整机需采用全金属外壳材质，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，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 4. 整机主屏和整机两侧副板需支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔直接书写。 5. 整机需支持前置物理接口不少于 5 个，所有接口均采用非转接方式，包含 1 路 HDMI 接口、2 路双通道 USB 接口(Windows 和 Android 系统均能被识别)、1 路 Type-C 接口(支持全功能 PD 65W)、1 路 USB-Type-B 接口（Touch）。 6. Type-C 接口需具备全功能，最大输出功率达到$\geq 65W$；支持 Type-C 线正反插；支持 4K 60Hz 视频格式；支持双通道 USB 7. 整机后置物理接口需不少于 11 个，包含≥ 2 路 HDMI、≥ 2 路 USB、≥ 1 路 RS232、≥ 1 路 RJ45、≥ 1 路 TOUCH USB(触控输出口)、≥ 1 路 mic in 3.5mm、≥ 1 路 LINE out 3.5mm、≥ 1 路 Coax、≥ 1 路 TF Card。 8. 整机自带 Android 操作系统，系统版本$\geq$Android 14，$\geq$八核处理器，内存$\geq 4GB$，存储空间$\geq 32GB$。 9. 整机需内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边框出音，20W 全频扬声器 2 个，10W 高音扬声器 2 个，额定总功率$\geq 60W$，语言清晰度（STI-PA）≥ 0.75。 10. AI 音效模式需支持可通过内置麦克风功能采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境音效，包括高频段 5KHz~10KHz 和中低频段 120Hz~1.5KHz 数值项、音量 0-100 数值项、分贝-12dB~12dB 数值项调节。 11. 整机需支持自定义音频设置功能，在左右声道平衡显示范围中	套	1

	进行更改,分贝显示-12dB~12dB 调节范围,中低频段显示调节范围 120Hz~1.5KHz,高频段显示调节范围 5KHz~10KHz。 12. 整机扬声器需支持在 100%音量下,1 米处声压级$\geq 90\text{dB}$,10 米处声压级$\geq 84\text{dB}$,1 米到 10 米距离内响度差距$\leq 6\text{dB}$,声场覆盖 85%区域内响度差异$\leq 6\text{dB}$。 13. 整机屏体需支持无需操作即可实现蓝光防护,具备物理防蓝光(过滤蓝光)功能,有效抗蓝光、防眩光,蓝光占比(有害蓝光 415~455nm 能量综合)/(整体蓝光 400~500 能量综合)$< 50\%$,低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 14. 整机需具备智能书写护眼模式,可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度至 50%。 15. 需支持含电源开关、音量+/-、护眼、主页、录课,整机支持全局自定义按键,可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一小工具(白板、批注、截屏、计算器、计时、聚光灯)、快捷开关(护眼模式、智能书写护眼模式)。 16. 需支持通过前置面板物理按键一键启动录课功能,录制屏幕及整机半径 12 米内课堂现场音频,录制画面完整,无死角,人声清晰,无较大背景噪音。 17. 整机内置蓝牙模块,需支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准。 18. 整机拾音距离$\geq 12\text{m}$,拾音角度$\geq 180^\circ$。 ★19. 智能降噪麦克风阵列,需支持远场拾音,高信噪比$\geq 65\text{db}$,超高灵敏度$\geq -38\text{db}$,支持 AGC、AEC、NN 智能 AI 降噪功能。 三、OPS 1. 整机架构:为降低电脑模块维护成本,接口需严格遵循 Intel 相关规范,针脚数为行业通用$\geq 80\text{Pin}$,与大屏无单独接线。 2. 整机 OPS 电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式,插拔式抽屉安装,无需工具就可拆卸电脑模块。 3. 需支持英特尔等处理器:≥ 8核 12 线程,主频$\geq 2\text{GHz}$,内存$\geq 8\text{G}$,硬盘$\geq 256\text{G SSD}$。 4. USB 接口要求不少于 6 个:≥ 4个双通道 USB Type-A 接口,≥ 2个 USB Type-A 接口。 5. 其他接口需支持网络接口不少于 1 个,DP 输出接口不少于 1 个,HDMI 不少于 1 个,耳机输出接口不少于 1 个,麦克风输入接口不少于 1 个。 6. 需支持 Wi-Fi 6,蓝牙 Bluetooth 4.2。 四、教学软件 1. 支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面,无需额外点击操作运行应用系统;支持教师通过二维码扫码、账密输入、人脸识别登录方式进入教学应用系统。 2. 教学应用系统需支持如下功能: 1) 教学应用快捷入口:教学桌面支持教学常用的功能,包括电子白板、文件管理、电子课本、视频展台、授课助手;需提供 Windows 桌面应用入口,无需切换到 Windows 系统桌面即可点击运行已安装的第三方应用。	
--	--	--

	2) 学科应用入口：教学桌面需支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、信息技术共 9 个学科的学科应用，需支持教师直接下载并使用。 3) 活动模板：支持≥ 5 种的教学活动模板，教师可自定义活动标题。 4) 文件管理：需支持获取本地磁盘、移动类储存设备；支持一键打开本地文件进行教学。 3. 需提供罗盘工具，需支持五指点击屏幕调出罗盘工具栏，需支持在屏幕任意位置停留或左右侧边隐藏；需提供用于教学的便捷工具，包括选择、画笔、板擦、撤销、回退。 4. 在系统界面下，内置侧边栏快捷菜单，支持≥ 5 种快捷入口，包括课本、白板、展台、讲评、智能笔等；需支持在系统界面下实现上课/下课，并自动登录/退出教师账号，登录后自动进入上次授课班级及教学进度。 5. 需支持≥ 5 种智能手势操作，如调用系统菜单、召唤全局工具栏、窗口最小化、多窗口管理、亮/息屏、降半屏手势操作功能。 6. 录课功能：需支持录课功能，需支持≥ 2 种调取方式，如前置物理按键一键调取或罗盘工具调取；支持对微课内容进行关键视频切片提取。 7. 备授课同步：需支持通过云端将备课的资源同步至电子化教材对应章节目录，无需拷贝。需支持新建自定义备课本，满足复习备考等各类不同课型的备课应用。 ★8. 需覆盖电子版本教材，需支持提供≥ 2000 本电子教材资源；其中语文、英语、音乐学科提供点读功能，支持分句、段、篇章进行点读； 9. 需支持制作课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、选词填空、翻翻卡课堂活动、支持插入素材资源、课件资源、试题资源； ★10. 电子白板需支持提供书写工具，以实现教学过程中选择内容、书写、擦除操作；需支持多人书写功能，不低于 20 条同步书写轨迹。 ★11. 语文学科工具：需支持提供≥ 5 种语文类学科工具，包括诗词卡片、朗读评测、字词听写、识字接龙、汉语朗读； 12. 数学学科工具 1) 平面几何工具：需支持多种平面图形，包括线、角、圆、多边形；需支持教师对平面图形提供多种操作，包括调整大小、调整角度、调整颜色、克隆； 2) 立体几何工具：需支持手绘至少 6 种立体几何图形并自动识别为标准形状，包括立方体、圆柱体、圆锥、四棱锥、N 棱柱、N 棱锥；立方体需支持≥ 8 种图形工具操作； 3) 函数工具：需支持≥ 6 种函数类型，包括一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数，及其组合函数的图形绘制，支持手动调节函数参数，图形随之调整； 4) 尺规工具：需支持提供≥ 4 种常见尺规工具，包含量角器、圆	
--	--	--

	规、直尺、三角板，支持调整测量工具大小尺寸；需支持将测量工具旋转任意角度，并可直接输入指定旋转角度实现旋转。 ★13. 英语学科工具：需提供≥ 8种英语学科工具，包括四线三格、字母卡片、英语朗读、单词评测、单词接龙、单词听写、英文划词、英文识别等多种英语学科工具和应用； 14. 物理学科工具：需提供物理电路图，涵盖初高中教材电路实验，≥ 21种电路实验案例，包含伏安法测电阻、欧姆定律应用、动态电路分析等；≥ 26种元件包含二极管、滑动变阻器、热敏电阻、灵敏电流计等，教师可结合实际教学场景自行组装；以上实验操作支持≥ 5种功能操作，如标注、修改样式等，满足虚拟实验应用。 15. 化学学科工具： 1) 需提供≥ 56种化学仪器工具，如反应类、固定和加持类、加热类、分离类、计量类、存取类等仪器调用； 2) 需提供化学元素周期表，可查看全部元素的相对原子质量、价层电子排布、原子结构；支持调取任意元素的元素卡片，从该元素的简介、存在、制取、用途、发现5个维度进行元素性质讲解。 3) 化学识别及推荐：需支持将教师手写的化学方程式自动识别为标准印刷体；并支持智能推荐功能，可根据原生笔迹或印刷体快速调取对应的化学元素、化学实验、微课讲解等资源。 16. AI 教学工具 1) 中文识别：需支持手写中文直接转写为印刷体，且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能； 2) 英文识别：需支持手写英文直接转写为印刷体，且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能； 3) 中文划词：需支持对手写中文或英文进行圈画，推荐相关卡片资料，中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构，英文卡片包括发音、翻译和例句等； 4) 英文划词：需支持对手写英文进行圈画，推荐相关卡片资料，英文卡片包括发音、翻译、例句； 五、智能笔 1. 需支持通过口语表达快速返回系统桌面、选人和打开白板、亮度调整、声音大小调整、打开资源库和课本、计时器、AI 录课、上一页、下一页。 2. 智能笔支持 Windows 操作系统下的语音操作，支持通过语音指令打开操作系统桌面上的已安装所有应用。 3. 支持在整机运行环境下，配套教学设备如智能笔实时显示连接状态，并支持监控当前电量百分比。 4. 需支持可通过语音直接打开网络搜索引擎，可通过口语表达进行语音转写文本输入和控制机器的音量大小。 5. 整机下型材面板需具备两处磁吸区域，分别在左右各一侧，并具有磁吸标识，磁吸拉力$\geq 1\text{Kg}$，可吸附具备磁吸功能的书写笔和智能笔等物品，吸附稳定、不掉落。 6. 在整机运行环境下，需支持自适应扩音优化、防啸叫算法能力；	
--	--	--

		支持配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音，THD≤1%，啸叫距离≤20cm。		
2	历史教学演播平台	一．平台综述：系统包含平台运行硬件、历史演播平台融合软件和历史演播平台资源三部分。功能包含弧形幕沉浸播放系统、贴合历史教学影视资源、课堂短视频、历史瞬间片段资源等。 二．硬件要求： 历史教学演播平台主机：电脑：CPU≥I5 内存≥4G 硬盘≥1T 显卡：独显 ≥19 显示器，用于运行历史演播平台融合软件，承载历史教学演播平台资源。 投影系统：两台投影机；光源激光光源，分辨率为 1280*800；对比度 500000: 1，显示技术：3LCD；支持快速开关机，产品关机后风扇无需散热，直接进入待机模式并且可以马上开机。根据现场安装环境配置投影镜头 2 个；投影机吊架 2 个；高清线 2 条；高清转接线 2 个。 显示系统：根据教室实际大小进行定制，弧幕采用专业正投硬幕制作，四边含 10cm 黑色吸光植绒条，颜色为灰色融合屏幕，屏幕表面光滑；粗糙不大于 25 μm，均匀度>95%；光学增益为 0.9 左右；物理材料：纳米级 Ag-Al 混合金属结晶颗粒，生产技术：化学结晶工艺 成分结构：还原结晶体，对比度：1500: 1~6000: 1，色温：5500~6500K RGB: 1: 1: 1 屏幕尺寸精度：误差≤3 毫米，屏幕的四周 10mm 宽黑色吸光边条，强化视觉效果。 三．历史教学演播平台融合软件： 智能化数字 DVI 图像信号变形校正、色彩补偿、边缘融合，显示窗口任意布局，模式调用，各通道图像无丢帧卡顿现象，精确同步，适用于各种弧型投影屏幕和球型屏幕，可对图形进行单像素几何校正、衰减信号色差补偿、自动色彩校正、无痕边缘融合等综合处理，构建无缝统一、色彩均匀、无变形失真的画面，。适用于各种投影机，调试简易。 历史演播平台融合软件功能特点： 单像素几何校正，可运用与各种形状的投影屏幕，单像素校正精度划分为 1: 10，任意屏幕图像均无变形失真，跨幅文字清晰无错位。自动色彩平衡：独特自动色彩统一机制，智能计算传输线缆带来的色差衰减，补偿色差，自动校正投影机之间色差，色彩失真低于 1%，肉眼无法分辨，能在数分钟完成一个通道的色彩校正，省心省力。无痕边缘融合：图像融合效果明显；自动边缘融合操作简单迅速。小时级系统调试：小时级调试，系统即达到完美效果，安装调试过程快速简单，有手动与自动模式，只需简单培训即可掌握。可处理并输出多路图像信号，组成一个无缝、连续、亮度均匀、色度一致的大画面。例如典型的球幕、柱幕、折幕显示系统。支持多个用户可以同时对大屏幕进行操作控制，即可以设定不同的用户分别控制与操作显示墙的不同区域，也可以设定不同用户可同时对显示墙的同一区域进行控制与操作。边缘融合：边缘融合是将相邻通道的重叠部分进行消隐处理，使其亮度、对比度与周边通道部分保持协调一致，将整个屏幕完	套	1

	全融为一体，满足无缝显示的要求。图像校正融合软件采用科学先进算法，只需要对每个通道需要融合的边缘以及相邻通道进行选择，设置好融合带宽度像素值（一般为2、4、6…256像素）、融合区域以及融合参数。 四、课件资源： 课程资源丰富，涵盖初高中历史所有课程内容总数量≥100课时。 1. 课程资源丰富，涵盖初高中历史所有课程需要的影片：《中华道路》《中华先祖》《农业起源》《文明起源》《邦国时代》《夏王朝觅踪》《殷商兴亡》《商代文明》《武王克商》《周公摄政》《周王室的衰落》《春秋争霸》《孔子》《列国变法》《战国七雄》《诸子百家》《初生》《觉醒》《受挫》《称霸》《歧途》《劫难》《变革》《涅槃》《秦国崛起》《秦始皇统一中国》《楚汉战争》《郡国并行》《文景之治》《汉武帝》《两汉经学》《昭宣政治》《王莽改制》《光武中兴》《丝绸之路》《使者》《通道》《驿站》《造像》《根脉》《走廊敦煌》《丝路》《会盟》《苍生》《宝藏》《清议与党锢》《黄巾起义》《三国鼎立》《诸葛亮治蜀》《西晋统一》《魏晋风度》《门阀政治》《梁武帝治国》《文帝改革》《北周武帝》《陈朝兴亡》《魏晋佛教》《再造统一》《炀帝功过》《贞观之治》《武则天》《开元盛世》《安史之乱》《中晚唐的困局》《世界都会长安》《吐蕃兴衰》《敦煌》《唐朝的对外关系》《唐代宗教》《五代十国》《宋太祖》《澶渊之盟》《与士大夫共治天下》《王安石变法》《靖康之难》《宋金和战》《偏安东南》《东京梦华》《宋代新儒学》《宋代文化》《契丹兴起》《西辽建国》《完颜阿骨打》《金朝兴亡》《辽金文件》《西夏兴亡》《蒙古兴起》《忽必烈大帝》《两都巡幸》《大元帝师八思巴》《海上丝绸之路》《马可波罗与中国》《元顺帝》《明太祖朱元璋》《永乐迁都》《郑和下西洋》《内阁制度》《土木堡之变》《阳明心学》《海疆互市》《张居正改革》《耶稣会士来华》《江南市镇》《白银资本》《崇祯帝》《入主中原》《王朝的稳固》《收复台湾》《统一大业》《军机处》《摊丁入亩》《文治与文字狱》《被动的自强》《鸦片战争》《太平天国》《甲午战争》《维新与革命》《帝制的终》《本草中国》《》《茶》《瓷路》《大明宫》《见证文明》《华夏定新》《西部英雄》《饮马黄河》《铁血长平》《江山美人》《千古一帝》《帝国残照》《复活军团》《莫高窟》《海昏侯》《丝路》《台北故宫》《我在故宫修文物》《国宝会说话》《二战史》《圆明园》《大国崛起》《故宫》 2. 订制课程：本课程通过走访文房四宝中“宣笔、徽墨、宣纸、宣砚”的传统古法制作技艺传承人，对古法制作技艺进行提炼优化，结合当代教育模式，从历史渊源、发展历程、实践流程、工艺鉴赏等维度进行教学和实践，通过讲解说明、淬炼操作、工艺流程实践、反思交流、榜样激励等先进的教学手段，完成“强化劳动观念，弘扬劳动精神”、“继承优良传统，彰显时代特征”等劳动教育基本理念塑造。通过对课程的学习和实践，可以使学	
--	---	--

		生：树立正确的劳动观念，具有必备的劳动能力，培育积极的劳动精神，养成良好的劳动习惯和品质。同时，由于本课程“中华优秀传统文化”、“国家级非物质文化遗产项目”的属性，让学生可以深入的了解中华优秀传统文化的深厚底蕴和独特内涵，成为优秀传统文化教育中具有中国特色、传统特色、民族特色的新选择。 ★课程体系： 2.1 宣笔：包含历史渊源、工艺特征、工艺流程、传承保护、社会影响； 2.2 徽墨：包含历史渊源、工艺特征、工艺流程、传承保护、主要流派、社会影响； 2.3 宣纸：包含历史渊源、工艺特征、工艺流程、传承保护、社会影响； 2.4 宣砚：宣砚历史、宣砚特征、宣砚特点、宣砚价值。 2.5 中国文房四宝典型代表制作工艺鉴赏：宣笔选取软毫、硬毫、兼毫及复唐款鸡距笔进行赏析教学；徽墨选取松烟墨和油烟墨进行赏析教学；宣纸通过册页式呈现，对按原料分类、按厚薄分类、按纸纹分类下的各种单品进行赏析教学；宣砚优选精工成品，对“砚集书法、绘画、雕刻于一体，天然巧琢，风雅庄重，滋熙於精。”这一主要特点进行赏析教学。		
--	--	--	--	--

二、历史文物复制模型

1	骨耜	材质：骨质，规格：长$\geq 20\text{cm}$。骨耜是用偶蹄类动物的肩胛骨制成的。其上端厚而窄，是柄部；下端薄而宽，是刃部。柄部凿一横孔，刃部凿两竖孔。横孔插入一根横木，用藤条捆绑固定。两竖孔中间安上木柄（即耒），再用藤条捆绑固定。使用时，手持骨耜上的木柄，用脚踏插入横孔的木棍，推耜入土，然后手腕一翻，就能掀起土来。骨耜比石器轻便灵巧，而且表面光滑，不容易沾泥，适宜在江南水田里使用。骨耜的使用，充分地显示了河姆渡人的聪明智慧。	个	1
2	贾湖骨笛	材质：骨质，规格：全长$24\text{cm} - 26\text{cm}$、管径$1.5\text{cm}$左右。贾湖骨笛出土于距今$7800\text{年} \sim 9000\text{年}$的同时期最为丰富的史前聚落遗址河南贾湖遗址，$1986\text{年} - 1987\text{年}$，这里先后出土了20多支骨笛。笛孔有5、6、7、8之别，大多数骨笛仍为7孔。贾湖骨笛是我国目前出土的年代最早的乐器实物。	个	1
3	卜骨卜甲	材质：高分子材料，盒装规格：$\geq 20 \times 20$厘米盒装。甲骨文因镌刻、书写于龟甲与兽骨上而得名，为殷商流传之书迹。	套	1
4	石器	材质：高分子材料，托盘规格：$\geq 55 \times 35 \times 5$厘米。砍砸器、石镰、石刀、石匕。以使用磨制石器为标志的人类物质文化发展阶段是在考古学上是石器时代的最后一个阶段。这个时代在地质年代上已进入全新世，继旧石器时代之后，或经过中石器时代的过渡而发展起来，属于石器时代的后期。年代大约从1.8万年前开始，结束时间从距今5000多年至2000多年不等。	套	1
5	磨制石器	材质：高分子材料，托盘规格：$\geq 55 \times 35 \times 5$厘米。磨制石器表面磨光的石器。先将石材打成或琢成适当形状，然后在砥石上研磨加工而成。种类很多，常见约有镰、凿、刀、锄等。中石器时	套	1

		代开始出现局部磨光的石器。新石器时代广泛使用通体磨光石器，到了铜器时代仍继续使用。兼有兵器与工具双重职能。		
6	仰韶文化彩陶人形双系瓶	材质：陶质，规格：高 ≥ 25 厘米。新石器时代 仰韶文化。器形像一个两头尖的圆柱体，下腹部向内收曲，口部被做成圆雕人头像。人像前额是整齐的刘海，头的左右、后面垂有堆凸的短发，上刻竖线纹，以示披发的样子。	个	1
7	人面鱼纹彩陶盆	材质：高分子材料，规格：高 16.5cm、口径 39.8cm。此彩陶盆呈红色，口沿处绘间断黑彩带，内壁以黑彩绘出两组对称人面鱼纹。人面呈圆形，头顶有似发髻的尖状物和鱼鳍形装饰。	个	1
8	陶鬲	材质：陶质，规格：高 ≥ 17 厘米。中国古代陶制炊器。新石器时代晚期出现。中国商周时期继续流行。其形状多为侈口、圆腹、三个袋状足。	个	1
9	陶鹰鼎	材质：陶质，规格：高 ≥ 26 厘米。陶鼎采用伫足站立的雄鹰造型。鹰体健硕，双腿粗壮，两翼贴于身体两侧，尾部下垂至地，与两只鹰腿构成三个稳定的支点。鹰眼圆睁，喙部有力呈钩状，结构简洁，威武雄壮，彰显出一种强大的张力。鼎口设置于背部与两翼之间，紧密结合似背抱状，将鼎形器物特征与鹰的动物美感巧妙地融为一体。	个	1
10	猪纹陶钵	材质：陶质，规格： $\geq$ 高 11.7cm、口径 21.7X17.5cm、底径 17x13.5cm 。整个器形呈长方形，四角弧圆，平底。夹炭黑陶制成。在钵外壁分别以写实的手法，均匀的线条刻绘了猪纹，该猪整个造型形态逼真，四足蹒跚而行，头向前垂，双目圆睁，正在寻觅食物。长条形的腹部微微发鼓，身刻圆圈纹和叶纹。猪的鬃毛簇立，小尾下卷与身腹上的图案混为一体，相当协调。这种艺术处理，充分反映了河姆渡人艺术构思的奇特和审美情趣的淳朴。	个	1
11	黑陶觚形器	材质：陶质，规格：高 30cm，口径 15cm，底径 11cm。此黑陶器型像是由两件陶觚上下粘接而成，上大而下小。喇叭口，直腹，下腹外撇，觚形足上部外撇，腹部和足部饰弦纹。质地细腻，表面经磨光。黑陶觚形器等陶器制作精美，已经演变为专门的祭祀、礼仪用具，成为贵族阶层权力、身份和等级的象征。	个	1
12	华夏第一爵	材质：青铜，规格：高 22.5cm，流、尾长 31.3cm。 青铜爵作为一种常见的饮酒器，流行于夏商时期。	个	1
13	四羊方尊	材质：青铜，规格：上口最大径 14.5 厘米、下口径 8 厘米、高 22.5 厘米、 四羊青铜方尊，在现存商代青铜方尊之中体型最大。造型雄奇，肩部、腹部与足部作为一体被巧妙地设计成四只卷角羊，各据一隅，在庄静中突出动感，匠心独运。整器花纹精丽，线条光洁刚劲。通体以细密云雷纹为地，颈部饰由夔龙纹组成的蕉叶纹与带状饕餮纹，肩上饰四条高浮雕式盘龙，羊前身饰长冠鸟纹，圈足饰夔龙纹。方尊边角及各面中心线，均置耸起的扉棱，既用以掩盖合范痕迹，又可改善器物边角的单调，增强了造型气势，浑然一体。	个	1
14	司母戊鼎	材质：青铜，规格：5:1；器厚立耳，折沿，腹部呈长方形，下承四柱足。器腹四转角、上下缘中部、足上部均置扉棱。“商后母	个	1

		戊鼎器身与四足为整体铸造，鼎耳则是在鼎身铸成之后再装范浇铸而成。商后母戊鼎，形制巨大，雄伟庄严，工艺精巧；鼎身四周铸有精巧的盘龙纹和饕餮纹，增加了文物本身的威武凝重之感。足上铸的蝉纹，图案表现蝉体，线条清晰。腹内壁铸有“后母戊”三字，字体笔势雄健，形体丰腴，笔划的起止多显峰露芒，间用肥笔。商后母戊鼎是已知中国古代最重的青铜器；商后母戊鼎的铸造，充分说明商代后期的青铜铸造不仅规模宏大，而且组织严密，分工细致，足以代表高度发达的商代青铜文化。		
15	马踏飞燕	材质：青铜，规格：身高 34.5 厘米，身长 45 厘米，宽 13 厘米。形象矫健俊美，别具风姿。马昂首嘶鸣，躯干壮实而四肢修长，腿蹄轻捷，三足腾空、飞驰向前，一足踏飞燕。	个	1
16	青铜簋	材质：青铜，规格：高 $\geq$ 18 厘米，器侈口，兽首双耳垂珥，垂腹，圈足下连铸方座。器身、方座饰饕餮纹，方座平面四角饰蝉纹。	个	1
17	青铜盃	材质：青铜，规格：高 $\geq$ 20cm。盃是中国古代盛酒器。	套	1
18	鸛尊	材质：青铜，规格：通高 25 厘米 口长 7.5 厘米盛酒器，形体呈猫头鹰状，昂首、圆目、宽喙、小耳、高冠，双翅并拢，双足与垂尾共为三点支撑，后颈有口，上有盖，内壁铸“妇好”二字铭文。背有兽首弓形鋬。器身满布缛丽的纹饰，造型典雅凝重，为商器之精品。	套	1
19	青铜罍	材质：青铜，规格：高 $\geq$ 20cm。古代温酒器。形状象爵，但较大。有三足、两柱、一鋬，圆口、平底、无流及尾。有的腹部分裆，形状象鬲；也有少数体方而四角圆，下有四足，带盖。主要盛行于商代和西周初期。	个	1
20	护头铜胄	材质：青铜，规格：高 30cm，直径 25cm。铜胄，古代战士作战时所戴的帽子，盛行于商代和西周，又称“兜鍪”、“首铠”、“头盔”、“盔”。	个	1
21	阳陵虎符	材质：青铜，规格：长 $\geq$ 7 厘米，宽 $\geq$ 2 厘米，高 $\geq$ 3 厘米，秦代青铜器，是秦始皇颁发给阳陵守将使用的兵符，呈卧虎状，可中分为二，虎的左、右颈背各有相同的错金篆书铭文 12 字：“甲兵之符，右在皇帝，左在阳陵。”	套	1
22	铜量	材质：青铜，规格：长 24 厘米，高 5 厘米。一种古代计算体积的量器，外形为圆罐形，作长方形，有柄。	个	1
23	方升	材质：青铜，规格：长 18 厘米，高 3 厘米。又称商鞅量，是战国时代秦国铜制量器，为长方形的有柄量器，器壁三面及底部均刻铭文。	个	1
24	秦铜权	材质：青铜，规格：高 21 厘米、10.5 厘米、8.7 厘米、8.5 厘米、6.8 厘米、6.8 厘米、7.1 厘米、4.4 厘米。一套 8 枚，相当于现在的秤砣。古代国家度量衡的标准器物。	通	1
25	铜马车	材质：青铜，组件数量七件套；规格：车通长 75 厘米，车高 28 厘米、车宽 30 厘米，马高 23 厘米。车型为安车，单辕双轮。上车门在后面，上有椭圆形车盖。车上一个御官铜人俑，作跽坐姿态，两臂前举，铜马共有四匹，四肢粗大，比例匀称，膘肥体壮，筋骨强健，举颈昂首。	架	1

26	越王勾践剑	材质：青铜，规格：剑长 ≥ 55 厘米，剑首外翻卷成圆箍形。春秋越王勾践剑体现了当时短兵器制造的最高水平，被誉为“天下第一剑”，是青铜武器中的珍品，对研究越国历史和了解中国古代青铜铸造工艺有重要价值。	把	1
27	战国兵器	材质：青铜，规格：矛：长 ≥ 21 厘米；戈：长 ≥ 20 厘米；斧：刃宽 ≥ 12 厘米。钺：长 ≥ 15 厘米。	套	1
28	青铜尊盘	材质：青铜，规格：尊高 16 厘米，尊口宽 12.5 厘米，盘高 12 厘米，盘口径 23 厘米，深 12 厘米。尊是古代的一种盛酒器，盘则是水器，尊盘于一体。这件尊盘的惊人之处在于其鬼斧神工的透空装饰。装饰表层彼此独立，互不相连，由内层铜梗支撑，内层铜梗又分层联结，参差错落，玲珑剔透，令观者凝神屏息，叹为观止。是春秋战国时期最复杂、最精美的青铜器件。	套	1
29	铸剑为犁	材质：高分子材料，规格：1:50 仿制。为了纪念第一次世界和平大会的召开而创作的，雕塑中的男子一手拿着锤子，另一只手拿着他要改铸为犁的剑，象征着人类要求终结战争，把毁灭的武器变为创造的工具，以造福全人类。	个	1
30	马踏匈奴	材质：高分子材料，战马高 ≥ 40 厘米。傲然挺立，显得镇定自若。雕塑家并没有去刻画战马的鬃毛或者其他细部，但马匹那威风凛凛的感觉已经表现得淋漓尽致，体现了汉代石刻雄伟粗犷、气魄深沉的特点。	件	1
31	日本投降书	材质：纸质，规格：16 开，日本降书(日本政府向中国投降降书 1945 年 9 月 9 日)出版社名称：南京出版社	本	1
32	铁犁铧	材质：铁质，尺寸：10cm，犁是中国传统农具中最具代表性的生产工具。犁耕技术的发展、进步，与生产力的进步和社会制度的更迭等有着非常密切的关系犁冠多呈 V 字形，套在三角形犁铧上使用，便于磨损后及时更换。	个	1
33	汉竹木简模型	材质：木质，锦盒规格：盒装 $17 \times 17 \times 2$ 厘米，	个	1
34	曲辕犁模型	材质：木质，托盘规格： $66 \times 40 \times 5$ 厘米	个	1
35	筒车模型	材质：木质，规格： $45 \times 18 \times 39$ 厘米	个	1
36	连击水碓模型	材质：木质，规格： $45 \times 25 \times 30$ 厘米	个	1
37	冶铁水排模型	材质：木质，规格： $50 \times 17 \times 26$ 厘米	个	1
38	桔槔模型	材质：木质，规格： $37 \times 20 \times 33$ 厘米	个	1
39	耒耜模型	材质：木质，规格 $31 \times 27 \times 50$ 厘米	个	1
40	翻水车模型	材质：木质，规格： $90 \times 13 \times 30$ 厘米	个	1
41	纺车模型	规格：高度不小于 35 厘米	个	1

42	水磨模型	材质：木质，规格：45×25×27 厘米	个	1
43	司南模型	材质：铜、木框，规格：25×25×1 厘米	个	1
44	历代木犁	材质：木质，规格：60×40×5 厘米	套	1
三、历史教室基础设施				
1	历史讲桌	尺寸:1600*600*850mm, 1、柜体主要部分采用材料厚度为 18mm 的优质颗粒板, 经过数控裁切、封边。操作方便、经久耐用。2、柜体内可以放置电脑柜体侧面板材留有设备散热孔。桌面开孔方便显示器走线, 左右两侧放有柜子, 柜体内留有穿线孔, 方便设备连接, 中间双层板设计、可以放置功放等。 3、台面用环保型防火板贴面, 25 mm厚成型台面	张	1
2	教师椅	教师椅以实木制成, 通高 100 厘米, 横 45 厘米, 纵 45 厘米。通体光素无雕饰。	把	1
3	历史知识灯箱	尺寸: 120×60 厘米定制, 厚度 1.85 厘米, 磁吸可开启式超薄, 边框采用优质铝合金型材, 精巧圆角不伤手, 表面静电喷涂, Led 光源	个	4
4	知识灯片	尺寸: 配合 120×60 超薄灯箱定制, 灯箱片要求: 1440dpi 高清晰度灯箱片, 覆亮膜, 内容包括: 远古人类遗址的分布、原始农耕时代的主要遗址、华夏之祖、商朝的兴盛、周朝的建立、春秋争霸、战国七雄、大变革的时代、秦朝统一政权的建立、秦末农民战争、大一统的汉朝、西汉的经济发展、西汉和匈奴、强大而繁荣的西汉、丝绸之路、淝水之战、魏晋南北朝文化、贞观之治与开元盛世、唐朝的经济发展、科举制度、唐朝后期疆域、唐朝对外交通路线、唐朝对外的友好往来、元朝的运河、宋元文化、明朝的对外交往、清朝政治、雅克萨之战、明清文化 鸦片战争、南京条约、圆明园劫难、甲午中日战争、戊戌变法、辛亥革命、新文化运动、北伐战争、九一八事变、卢沟桥事变、台儿庄战役、百团大战、战略大决战、开国大典、抗美援朝、土地改革、第一个五年计划的主要成就、三大改造、模范人物、改革开放、香港和澳门的回归、海峡两岸的交往、独立自主的和平外交、我国外交事业的发展、我国的科学技术成就、我国教育事业的发展、走向世界的体育强国	张	55
5	功放	标准 2U 机箱, 支持 U 盘可播放 MP3 音乐. MP3 液晶显示. 蓝牙, 带 5 分区, 5 路分区输出 2 路话筒输入, 3 路线路输入, 一路监听. 话筒 2 带静音功能, 话筒及线路音量均可独立调节. 输出为: 70V/110V/4-16Ω, 功率: 180W.	套	1
6	音响	输入电压 70/100V, 功率 30W, 频率响应 60-20KH, 灵敏度 90dB, 扬声器 8+1.5. 尺寸 280x85mm, 重量 2.4kg, 安装尺寸 24.8CM, 内置分频器有 has	套	1
7	仿古双人学生课桌凳	桌规格: 120*60*75 厘米板式结构, 桌面平整, 不开裂。具体技术说明如下: 面材框架基材采用国内优质品牌 E1 级环保中密度纤维板 (厚度 ≥ 25mm), 经防潮、防虫、防腐处理, 强度高、刚性	套	24

		好、不易变形各种物理、化学性能指标均达到国家相关标准。国内优质品牌防火板饰面（厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ），平整度高。配置：地脚采用尼龙地脚，面架之间采用尼龙连接件固定。配置两个凳子		
8	展板	规格：600×800mm 参数：5mm 厚透明亚克力板，高清图案印刷，图案色泽艳丽，立体感强。 内容：介绍各种地理知识。	幅	6
9	装修装饰	主要改造项有：（一）电路改造：1、教室前后门旁设各设一组开关。2、电源插座设立位置如下：讲桌的位置、数字历史平台主屏位置、数字历史平台副屏位置、数字历史演播平台显示主机位置，知识灯箱位置等，插座位置要在设备相应的位置。弱电改造：1、数字历史平台专用网络、数字历史演播平台专用网络。2、控制系统专用网络。（二）、木工项目：1、制作百宝阁历史文物模型展示柜、数字历史平台背景文化墙、数字历史演播平台弧幕幕基制作。（三）、货物搬运：1、所有设备上楼及辅助安装（数字历史平台、数字历史演播平台、音箱、投影机吊架、窗帘、灯箱、桌椅家具等）；2、垃圾清运。（三）、现场定制：80 平米氛围营造，室内装饰品，墙面亚克力板，石膏板造型吊顶等氛围装饰装修。	批	1
10	知识窗帘	1、加厚发泡涂白面料，开孔率约 3%，密度 48*48，紫外线遮挡率应高于 96%，光照色牢度大于 CLASS4.5。成品两侧边热切封边工艺防止产生毛边影响使用寿命； 2、卷帘面料有害物质指标：甲醛含量必须低于 30 毫克/平方米，铅含量必须低于 30 毫克/平方米，镉含量低于 10 毫克/平方米，汞含量低于 20 毫克/平方米。 3、卷帘的上轴和下梁都应采用优质铝型材，铝材的化学成分，力学性能，涂层厚度，涂层压痕硬度，等各项指标应符合国家 GB/T5237.1-2000 和 GB/T5237.4-2000 的质量要求。上卷轴直径 3.8cm，厚度 0.11 cm 以上，下铝梁 $\geq 3\text{cm}$ 宽，材质厚度 0.11cm 以上。 4、卷帘器，塑料件采用高纯度 ABS 工程级塑料，耐磨损性能应符合（盘式摩擦实验，磨损率应小于 $9.82\text{mg} \times 10^{-5}$ ），拉珠的密度与卷帘器系统匹配良好，密度一致。拉珠整体耐磨损强度高，拉线采用高密度多聚酯纤维，伸展性为零的拉线，拉珠静态耐重在 30KG 以上。	平方	20
11	其他服务	培训，安装，调试，卸货，搬货及所有设备的辅助线材耗材等，交付时均可正常使用。	项	1
历史展示室及资料室				
序号	名称	规格	单位	数量
1	陈列柜	参考规格：1200×680×910mm 材质：柜身采用 $\geq 16\text{mm}$ 三聚氰胺双贴面板（仿古棕灰色），上柜为 1/4 球面流线型的铝合金框架，配 5mm 全透明钢化玻璃。铺绒布美观大方	个	16

2	单面书架	产品规格:单面书架二个一组 950*300*2000mm*2 个;立柱 1.2mm 厚;隔板 0.8mm 厚;顶板、侧板、书档、挂板 1.0mm 厚,产品说明:搁板与扣勾的支承板,组合后平稳牢固,层与层的间距根据需要可自由调整。每层搁板均匀承重,单面单层承重为 50kg,双面单层承重为 101kg,如需增加负重,可专门设计。产品颜色:浅灰 产品材料:产品原材料均选用优质冷轧板及优质零配件、经过设计定型、下料、冲压、成型、点焊、磷化去油除锈、静电喷涂组装等一系列工艺制作而成、表面为静电喷塑、经高温烘烤吸附力极强不易脱落。	套	4
---	------	---	---	---

高中地理教室方案				
序号	名称	规格	单位	数量
1	一、地理专用设备			
2	3D 地理教学系统（核心产品）	一、屏体硬件 1. 整机屏幕需采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸≥ 86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率$\geq 3840*2160$。 2. 液晶显示层与钢化玻璃层需采用零贴合或全贴合设计。 3. 整机需采用全金属外壳材质，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，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 4. 整机主屏和整机两侧副板需支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔直接书写。 5. 整机需支持前置物理接口不少于 5 个，所有接口均采用非转接方式，包含 1 路 HDMI 接口、2 路双通道 USB 接口（Windows 和 Android 系统均能被识别）、1 路 Type-C 接口（支持全功能 PD 65W）、1 路 USB-Type-B 接口（Touch）。 6. Type-C 接口需具备全功能，最大输出功率达到$\geq 65W$；支持 Type-C 线正反插；支持 4K 60Hz 视频格式；支持双通道 USB 7. 整机后置物理接口需不少于 11 个，包含≥ 2 路 HDMI、≥ 2 路 USB、≥ 1 路 RS232、≥ 1 路 RJ45、≥ 1 路 TOUCH USB（触控输出接口）、≥ 1 路 mic in3.5mm、≥ 1 路 LINE out 3.5mm、≥ 1 路 Coax、≥ 1 路 TF Card。 8. 整机自带 Android 操作系统，系统版本$\geq$Android 14，$\geq$八核处理器，内存$\geq 4GB$，存储空间$\geq 32GB$。 9. 整机需内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边框出音，20W 全频扬声器 2 个，10W 高音扬声器 2 个，额定总功率$\geq 60W$，语言清晰度（STI-PA）≥ 0.75。 10. AI 音效模式需支持可通过内置麦克风功能采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境音效，包括高频段 5KHz~10KHz 和中低频段 120Hz~1.5KHz 数值项、音量 0-100 数值项、分贝-12dB~12dB 数值项调节。 11. 整机需支持自定义音频设置功能，在左右声道平衡显示范围中进行更改，分贝显示-12dB~12dB 调节范围，中低频段显示调节范围 120Hz~1.5KHz，高频段显示调节范围 5KHz~10KHz。 12. 整机扬声器需支持在 100%音量下，1 米处声压级$\geq 90dB$，10 米处声压级$\geq 84dB$，1 米到 10 米距离内响度差距$\leq 6dB$，声场覆盖 85%区域内响度差异$\leq 6dB$。 13. 整机屏体需支持无需操作即可实现蓝光防护，具备物理防蓝光（过滤蓝光）功能，有效抗蓝光、防眩光，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）$< 50\%$，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。	套	1

	14. 整机需具备智能书写护眼模式，可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度至 50%。 15. 需支持含电源开关、音量+/-、护眼、主页、录课，整机支持全局自定义按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一小工具（白板、批注、截屏、计算器、计时、聚光灯）、快捷开关（护眼模式、智能书写护眼模式）。 16. 需支持通过前置面板物理按键一键启动录课功能，录制屏幕及整机半径 12 米内课堂现场音频，录制画面完整，无死角，人声清晰，无较大背景噪音。 17. 整机内置蓝牙模块，需支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准。 18. 整机拾音距离$\geq 12\text{m}$，拾音角度$\geq 180^\circ$。 ★19. 智能降噪麦克风阵列，需支持远场拾音，高信噪比$\geq 65\text{db}$，超高灵敏度$\geq -38\text{db}$，支持 AGC、AEC、NN 智能 AI 降噪功能。 二、OPS 1. 整机架构：为降低电脑模块维护成本，接口需严格遵循 Intel 相关规范，针脚数为行业通用$\geq 80\text{Pin}$，与大屏无单独接线。 2. 整机 OPS 电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式，插拔式抽屉安装，无需工具就可拆卸电脑模块。 3. 需支持英特尔等处理器：≥ 8 核 12 线程，主频$\geq 2\text{GHz}$，内存$\geq 8\text{G}$，硬盘$\geq 256\text{G SSD}$。 4. USB 接口要求不少于 6 个：≥ 4 个双通道 USB Type-A 接口，≥ 2 个 USB Type-A 接口。 5. 其他接口需支持网络接口不少于 1 个，DP 输出接口不少于 1 个，HDMI 不少于 1 个，耳机输出接口不少于 1 个，麦克风输入接口不少于 1 个。 6. 需支持 Wi-Fi 6，蓝牙 Bluetooth 4.2。 三、教学软件 1. 支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面，无需额外点击操作运行应用系统；支持教师通过二维码扫码、账密输入、人脸识别登录方式进入教学应用系统。 2. 教学应用系统需支持如下功能： 1) 教学应用快捷入口：教学桌面支持教学常用的功能，包括电子白板、文件管理、电子课本、视频展台、授课助手；需提供 Windows 桌面应用入口，无需切换到 Windows 系统桌面即可点击运行已安装的第三方应用。 2) 学科应用入口：教学桌面需支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、信息技术共 9 个学科的学科应用，需支持教师直接下载并使用。 3) 活动模板：支持≥ 5 种的教学活动模板，教师可自定义活动主题。 4) 文件管理：需支持获取本地磁盘、移动类储存设备；支持一键打开本地文件进行教学。 3. 需提供罗盘工具，需支持五指点击屏幕调出罗盘工具栏，需支持在屏幕任意位置停留或左右侧边隐藏；需提供用于教学的便捷	
--	--	--

	工具，包括选择、画笔、板擦、撤销、回退。 4. 在系统界面下，内置侧边栏快捷菜单，支持≥ 5种快捷入口，包括课本、白板、展台、讲评、智能笔等；需支持在系统界面下实现上课/下课，并自动登录/退出教师账号，登录后自动进入上次授课班级及教学进度。 5. 需支持≥ 5种智能手势操作，如调用系统菜单、召唤全局工具栏、窗口最小化、多窗口管理、亮/息屏、降半屏手势操作功能。 6. 录课功能：需支持录课功能，需支持≥ 2种调取方式，如前置物理按键一键调取或罗盘工具调取；支持对微课内容进行关键视频切片提取。 7. 备授课同步：需支持通过云端将备课的资源同步至电子化教材对应章节目录，无需拷贝。需支持新建自定义备课本，满足复习备考等各类不同课型的备课应用。 ★8. 需覆盖电子版本教材，需支持提供≥ 2000本电子教材资源；其中语文、英语、音乐学科提供点读功能，支持分句、段、篇章进行点读； 9. 需支持制作课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、选词填空、翻翻卡课堂活动、支持插入素材资源、课件资源、试题资源； 10. 电子白板需支持提供书写工具，以实现教学过程中选择内容、书写、擦除操作；需支持多人书写功能，不低于20条同步书写轨迹。 11. 语文学科工具：需支持提供≥ 5种语文类学科工具，包括诗词卡片、朗读评测、字词听写、识字接龙、汉语朗读； 12. 数学学科工具 1) 平面几何工具：需支持多种平面图形，包括线、角、圆、多边形；需支持教师对平面图形提供多种操作，包括调整大小、调整角度、调整颜色、克隆； 2) 立体几何工具：需支持手绘至少6种立体几何图形并自动识别为标准形状，包括立方体、圆柱体、圆锥、四棱锥、N棱柱、N棱锥；立方体需支持≥ 8种图形工具操作； 3) 函数工具：需支持≥ 6种函数类型，包括一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数，及其组合函数的图形绘制，支持手动调节函数参数，图形随之调整； 4) 尺规工具：需支持提供≥ 4种常见尺规工具，包含量角器、圆规、直尺、三角板，支持调整测量工具大小尺寸；需支持将测量工具旋转任意角度，并可直接输入指定旋转角度实现旋转。 ★13. 英语学科工具：需提供≥ 8种英语学科工具，包括四线三格、字母卡片、英语朗读、单词评测、单词接龙、单词听写、英文划词、英文识别等多种英语学科工具和应用； 14. 物理学科工具：需提供物理电路图，涵盖初高中教材电路实验，≥ 21种电路实验案例，包含伏安法测电阻、欧姆定律应用、动态电路分析等；≥ 26种元件包含二极管、滑动变阻器、热敏电阻、灵敏电流计等，教师可结合实际教学场景自行组装；以上实验操	
--	--	--

	作支持≥ 5种功能操作,如标注、修改样式等,满足虚拟实验应用。 15. 化学学科工具: 1) 需提供≥ 56种化学仪器工具,如反应类、固定和加持类、加热类、分离类、计量类、存取类等仪器调用; 2) 需提供化学元素周期表,可查看全部元素的相对原子质量、价层电子排布、原子结构;支持调取任意元素的元素卡片,从该元素的简介、存在、制取、用途、发现5个维度进行元素性质讲解。 3) 化学识别及推荐:需支持将教师手写的化学方程式自动识别为标准印刷体;并支持智能推荐功能,可根据原生笔迹或印刷体快速调取对应的化学元素、化学实验、微课讲解等资源。 16. AI 教学工具 1) 中文识别:需支持手写中文直接转写为印刷体,且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能; 2) 英文识别:需支持手写英文直接转写为印刷体,且识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片等功能; 3) 中文划词:需支持对手写中文或英文进行圈画,推荐相关卡片资料,中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构,英文卡片包括发音、翻译和例句等; 4) 英文划词:需支持对手写英文进行圈画,推荐相关卡片资料,英文卡片包括发音、翻译、例句; 五、智能笔 1. 需支持通过口语表达快速返回系统桌面、选人和打开白板、亮度调整、声音大小调整、打开资源库和课本、计时器、AI 录课、上一页、下一页。 2. 智能笔支持 Windows 操作系统下的语音操作,支持通过语音指令打开操作系统桌面上的已安装所有应用。 3. 支持在整机运行环境下,配套教学设备如智能笔实时显示连接状态,并支持监控当前电量百分比。 4. 需支持可通过语音直接打开网络搜索引擎,可通过口语表达进行语音转写文本输入和控制机器的音量大小。 5. 整机下型材面板需具备两处磁吸区域,分别在左右各一侧,并具有磁吸标识,磁吸拉力$\geq 1\text{Kg}$,可吸附具备磁吸功能的书写笔和智能笔等物品,吸附稳定、不掉落。 6. 在整机运行环境下,需支持自适应扩音优化、防啸叫算法能力;支持配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音,THD$\leq 1\%$,啸叫距离$\leq 20\text{cm}$。 二、3D 地理教学系统软件功能要求: 1. 系统应用 Unity3D 引擎,场景内所有虚拟场景基于 Maya3D 建模、3DMax 及 Unity 粒子特效处理,使微观、宏观、复杂、抽象的知识变得直观、简单,学生更容易理,实现让学生主动、快速地掌握知识。 2. 系统采用交互方式进行教学,内容以教材知识点中涉及的积件、素材库为主,包含 3D 模型、动画、图片、视频等多种交互界面。 3. 高中地理 3D 教学课件涵盖高中地理课程标准要求的全部知识	
--	--	--

	点； 4. 兼容性：系统支持在普通一体机、投影机、电脑、触控桌等教学设备上运行；系统最佳显示分辨率为 2K（1920*1080），支持在 4K 分辨率的显示设备是运行。软件方面全面支持 window 操作系统。 5. 系统采用鼠标、多点触控等操控方式。 三、3D 地理教学系统软资源要求 (一). 高中地理 3D 互动教学课件涵盖高中地理必修一、必修二、选择性必修 1、选择性必修 2 和选择性必修 3 包含的知识点。 (二). 专题课程：中国国家发展战略举例-一带一路（2d 资源） 1、 系统简介 “一带一路”建设合作倡议提出以来，从理念到蓝图，真正落地为方案和实践，对中国及“一带一路”沿线国家都产生了巨大的影响，不仅有官方的双边会谈和合作，更有民间经济和人文的丰富交流；不仅有基础设施和贸易金融广泛合作，更有产能产业、生态环保等的具体项目落地实现。新疆地区处于一带一路的中心地带，为了更好的让同学们认识和了解“一带一路”这一伟大战略设计制作了《“一带一路”教学系统》软件。软件从古代丝绸之路讲起，从历史入手，到“一带一路”倡议提出和确定，重点从自然和社会经济区位方面逐一剖析“一带一路”倡议具体的内涵背景知识，并设置探索分析模块，以全自主原创的独家高清矢量地图为核心呈现内容，启发用户认识“一带一路”区位的方方面面，了解“一带一路”倡议真正在实践中的案例和成果。同时，通过学习“一带一路”倡议对沿线国家和中国的影响以及绿色丝路方面所做的努力，领会和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢的丝路精神，实现良好的德育效果，达到“立德树人”的最终目标。 2、 课程特点 1）、“一带一路”专题软件，资深专家独特设计，逻辑清晰，视角独特，内容全面； 2）、原创“一带一路”倡议立体资料库，含图表、知识、问题、答案、视频、图片、参考资料； 3）、原创“一带一路”相关高清矢量图表库，融入最新数据，软件支持相关地图图层叠加； 4）、原创“一带一路”互动效果，支持图文视频查看、统计数据图形化表达相关知识内容； 5）、适合多场景使用的模块化软件设计，按需互动点击，可自主浏览可深入讲解或者多人合作探究。 3、 软件内容要求 1）、该软件至少包含 6 大篇章 27 个模块，内容由图表和相关知识数据有机结合，有专门模块用于启发学生自主思考和探索分析。 2）、软件至少包括以下内容：古代陆上丝绸之路、丝路文物、“一带一路”地形图、古代海上丝绸之路、“一带一路”倡议提出过程、“一带一路”倡议分布、“一带一路”沿线国家、“一带一	
--	--	--

		路”气候分布图、“一带一路”水资源分布、“一带一路”线路、“一带一路”年径流量深度和水平衡、中国主要贸易伙伴、“一带一路”六大经济走廊、亚欧大陆桥、中欧班列路线示意、“一带一路”人口密度分布、中国进口商品结构图、亚投行成员国分布、中国“丝路基金”、“一带一路”沿线国家发展构想、“一带一路”沿线重大工程、“一带一路”对沿线国家影响、“一带一路”多向开放格局、“一带一路”各省份定位、沿线国家发展成绩单、共话丝路、国别美图等…… 3)、该软件平台性能稳定,支持多个热区播放视频和图片。 4)、软件支持地图图层叠加显示和控制、叠加地图动画的播放; 5)、★软件支持历年各国基础数据的图形可视化显示查询,包括沿线国家中每个国家的人口、城镇人口比重、劳动力人口、国内生产总值、人均国民总收入、农业增加值占国内生产总值比重、工业增加值占国内生产总值比重、服务业增加值占国内生产总值比重、港口集装箱吞吐量、中国实际利用该国外商投资净额等数据。 6)、★软件支持中国一带一路开通以来,历年统计数据的可视化显示查询,包括商品零售价格指数、当年新设外商投资企业、实际利用外商直接投资金额、实际利用外资额、财政收入、财政支出、第二产业增加值、第三产业增加值、第一产业增加值、固定资产投资、国民总收入、国内生产总值、就业人员、居民可支配收入、居民人均可支配支出、居民消费价格指数、年末总人口等数据。 7)、★软件支持一带一路沿线国家的主要经济状况统计数据的可视化显示查询,包括每个国家的人口密度(1961-2017)、耕地面积(1961-2018)、年降水量(1962-2014)、人均可再生内陆水资源(1992-2017)、海洋专属经济区面积(1990-2020)、内陆可再生水资源总量(2002-2014)、森林面积(1991-2020)、二氧化碳排放量(1960-2018)等。 8)、★软件支持一带一路开通建设以来,我国和沿线国家的双边贸易、双边投资统计数据的可视化显示。		
3	AR 地理互动沙盘系统(核心产品)	一、功能描述:AR 地理沙盘教学互动演示系统是采用即时地形捕捉系统、影像识别、深度检测等交互技术,结合增强现实、人工智能等新兴技术,在投影沙盘内进行高保真图像数据的优化降噪处理,实时提供高质量的三维数据,再通过 GPU 运算处理程序,对操作对象的不同顶点进行实时渲染,并在不同的深度图层中进行渐变过渡。可以实现投影的成像随着沙堆高度的增加而逐渐呈现大陆架、海岸、陆地、湖泊、河流、山丘、雪山等地貌。教学互动演示系统和相关科学知识点教学内容完全切合,学生在快乐有趣的互动体验中,不但学习等高线、分水岭、集水区等知识点内容,而且在互动过程中也学习到我们赖以生存的地球结构形态与外部山川河流分布及生态环境变化等地球科学知识。该版本配备全新一代的触控屏模式,内置模块化系统,将地理学科深度剖析,将知识点模块化分离呈现。 二、课件内容:	套	1

	增强现实的应用，使产品的交互性和构想性得到了充分的发挥。增强现实可以实现多种教学模式，可以根据地理教科书各个章节内容，制作出不同的地形地貌及互动课件，如：地形图的判读、等高线的绘制、海陆变迁、陆地与海洋各种地形地貌的成因展示、行政区地貌图层叠加展示、区域地貌堆积判读功能。 举例： 等高线绘制 学生可以根据沙表面成像深浅自行手绘等高线，待手绘完成后可开启等高线进行对比。 海陆变迁 地理教学互动演示系统可以很好的演示海陆变迁，可供学生学习其主要分类、形成成因、特点，将庞大宏观的地理变化缩小到方寸之间。 陆地与海洋各种地形地貌的成因展示学生可以通过按钮来切换海洋模式和陆地模式，在各模式下观察各个地形地貌的外观以及分析其产生的原因。 行政区地貌图层叠加展示将行政区地貌图层叠加展示，学生可以清晰的了解我国各省市所属地形地貌，且可以根据效果实例图动手搭建所选城市的地形地貌并标注行政区。 区域地貌堆积判读功能学会可以根据老师说布置的特定地形地貌进行分析做题，大大提高灵活运用地理知识点的能力。 水纹水利 学生将手伸入沙盘上方，系统即可识别手势并以手心为中心模拟云层，在其底部实现降雨，并且拥有仿真水流，学生可以观察雨水的走向以及蒸发渗透速度，有趣直观，系统会根据手的高低以及覆盖面自动变化降雨量和降雨区域。 模拟冰雪 学生将手伸入沙盘上方，系统即可识别手势并以手心为中心模拟云层，在其底部实现降雪，并且拥有仿真冰雪，学生可以观察冰雪的融化和迁移，系统会根据手的移动速度来自动判定冰雪覆盖面的厚与薄。 模拟火山熔岩 学生将沙盘堆积出环形高山，系统即可识别火山地形并在环形高山中心实现熔岩爆发，并且拥有仿真熔岩，学生可以观察熔岩的固化和流动。 三、软件特点： 多种互动演示模式：系统采用模块化设计，各个功能模块采用一键切换功能，根据演示内容和，教学点需求，可以一键切换如地形地貌模式、下雨模式、沙滩模式、深海模式、生态模式、家园设计模式等。软件多屏互动：多屏互动使地理课上比较复杂的知识变得简单，如在讲授等高线章节的内容时，就可以通过沙盘上立体的分层设色的等高线和扩展屏上显示的平面等高线的内容进行对比。 四、产品参数：	
--	---	--

		1. 基本参数: 1.1 产品外形尺寸: $\geq 1186*795*2260$。 1.2 产品硬件构成: AR 地理沙盘主要由以下部分构成: 1. 交互感应器; 2. 投影系统; 3. 虚拟现实主机; 4. 金属钣金沙盘主体; 5. 投影成像细腻沙子; 6. 互动操作平台等。 1.3 交互感应器: 64 位 (x64) 处理器, i7 2.5GHz 及以上处理器, 内置 USB 3.0 总线, 4GB RAM, DX11 图形适配器; 可以感应操作者动作, 能够显示操作者手势和动作, 可以对动作幅度、方位等进行计算处理, 可以对操作者做出的造型进行记忆。 1.4 投影系统: 显示芯片: 美国德州仪器 DLP 数字光学处理投影技术, 亮度: 3200 流明, 标准分辨率 WXGA (1280*800), 灯泡参数: 灯泡寿命: 正常模式: 4000 小时, 经济模式: 6000 小时, 智能省电模式: 6500 小时~10000 小时。 1.5 虚拟现实主机: CPU: 英特尔 i5 及以上, CPU 频率: 3.0GHz 或以上, 内存: 8GB, 内存类型: DDR3, 固态硬盘: 512G 以上容量, 4G 独立显卡。 1.6 高强度沙盘: 外形经过工业设计, 造型美观, 内部结构以高强度钣金材质为主, 外观流线型设计, 高度适中, 操作者能够方便的进行各种沙盘内容的制作, 沙子颗粒大小适中, 具有良好的堆积性和易塑性。 1.7 扩展接口: 可以扩展多个显示器和音频接口, 扩展接口丰富。 2. 软件特色: 2.1 软件多屏互动: 多屏互动使地理课上比较复杂的知识变得简单, 投射出来的三维地形呈现出的高低起伏的各种状态, 可以通过“堆砌沙子”的方式来实现投射在沙盘上的地理地形发生改变, 如在讲授等高线章节的内容时, 就可以通过沙盘上立体的分层设色的等高线和扩展屏上显示的平面等高线的内容进行对比。 3. 课件内容: 3.1 包含主题模式、特殊专题、按图堆沙、地理元素四大知识模块。 3.2 主题模式分为: 颜色图模式、气候模式、互动模式。 颜色图模式根据三维地形的高度, 形成不同的高度颜色图, 颜色随着地形的变化而实时变化; 支持六种不同颜色的来回切换; 支持显示、隐藏等高线功能。 气候模式包含草原、热带雨林、温带、沿海、沙漠、戈壁、亚寒带针叶林、高原山地、雪山等十种气候模式, 点击对应的气候模式, 出现不同的地形纹理及植物, 能显示或隐藏对应气候的动物及特效。 互动模式包含全屏降雨、手势降雨、高度火山、蒸发四种模式。 3.3 特殊专题模式分为地形分析、四季变化两个模式。支持堆积相应的地形, 能形成对应的阳坡或者阴坡; 支持地形上展示春夏秋冬植物的不同变化 3.4 按图堆沙分为世界地图、中国地图、城市地图、地形地貌四大类。 世界地图包含: 世界、亚洲、欧洲、北美洲、南美洲、非洲、大		
--	--	--	--	--

		洋洲、南极洲。 中国地图包含：中国、东北地区、青藏高原、云贵高原、台湾、宁夏-河套平原、渭河平原、长江中下游平原。 城市地图：北京、成都、兰州、青岛、重庆、圣弗朗西斯科、开普敦、伊斯坦布尔。 地形地貌包含：长白山、长江三角洲、三峡大坝、堰塞湖、大峡谷、河西走廊、天山南北、黄土高原。 3.5 图形支持卫星图、高度图、行政图模式来回切换；能根据堆沙图片及显示颜色堆出不同的地形图。 3.6 地理元素包含建筑、能源、农业、交通线四大类，点击地理元素图标按钮能在沙盘生成相应的建筑及交通路线；支持草原、沙漠、海岸多种纹理背景的切换；支持显示隐藏城市区域规划图；支持改变地理元素场景中的风向。		
二、地理教学模型仪器				
1	黄土地貌	包括：冲沟、河谷、黄土梁、黄土茆、川、窑洞及人工改造的平原、梯地（在茆上有同心园梯地）。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
2	冰川地貌	包括：U形谷、冰碛、冰碛湖、冰碛垅、冰斗、角峰、刃脊、漂砾、悬谷，可演示冰川不断侵蚀岩石和岩壁形成的冰斗和角峰。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
3	海岸侵蚀地貌	包括：海蚀凹形崖、海蚀洞、海蚀柱、海蚀拱石、海蚀平台,规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
4	丹霞地貌	包括：巨红色的几乎呈水平状的砂砾岩层、垂直节理发育形成丹崖、齐峰，有直立状、堡状、宝塔状，形成巨大陡崖、石墙、石窗、石桥。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
5	重力地貌	包括：滑坡、塌崩、泥石流及它们对地表建筑物（山洞、房屋、铁路、公路、火车等）的破坏。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
6	喀斯特地貌	包括：石林、洼地坝子、落水洞、天生桥、峰林、地面河、溶洞、暗河、钟乳石、石笋、洞穴边石坝（莲花池）。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
7	火山熔岩地貌	包括：两类火山口（盾形，锥形）典型火山的剖面（火山口、火山通道、岩浆）的两大熔岩流，熔岩丘、堰塞湖。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
8	地下水模型	包括：承压水层、潜水层、自流井、潜水井、承压水井。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	个	1
9	五种地形模型	表现：按合理的水平、垂直比例尺反映高原、山地、平原、丘陵和盆地。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1

10	地震模型	表现：震源、震中、震源深度、震中距不同对地表建筑物的破坏程度不同，遭破坏的房屋、公路、铁路、山坡产生滑坡，农田等。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
11	煤、石油矿质构造	表现：煤矿地质构造、煤层分布、坑道、采煤作业面、露田煤矿作业；石油矿的含油层、天然气层分布、钻井及井架、采油机、地面输煤线、储油罐、煤矿堆场、石油管道等。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
12	地上河模型	反映：郑州以东，菏泽以西段。黄河地上河最主要的特征、平原及地上河、铁路桥、开封铁塔、船只、虹吸管灌溉工程及清淤池、菏泽附近的南水北调穿黄河工程。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
13	等高线地貌模型	包括：山头、鞍部、陡坡、缓坡、山谷线、山脊线、峡、谷、陡崖、三圈等高闭曲线，并有剖面图。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
14	环境问题模型	反映：20年前某海港的环境-城市、道路、码头、海轮、河流水较清，树木繁茂。20年后的环境污染，城市被迫搬迁，建防海大堤，旧城部分房屋被海水浸没，码头、港口被淹，海轮停靠外海，河水发黑，树木凋零，城市规模缩小，海港外出现沙洲。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
15	风沙地貌模型	风蚀：风蚀城堡，风蚀蘑菇，风蚀洞穴，风蚀洼地，风蚀柱。风积：新月形沙丘，戈壁。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
16	风化地貌模型	风化地貌是由风化作用所形成的地貌。它的形态与岩石性质、地层产状以及地质构造发育程度有很密切的关系。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
17	构造地貌模型	包括：断层带陡崖、地垒山、地堑谷、背斜山、向斜谷逆向地貌的向斜成山，背斜成谷。断块山、单面山。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
18	梯田模型	梯田是在丘陵山坡地上沿等高线方向修筑的条状阶台式或波浪式断面的田地。是治理坡耕地水土流失的有效措施，蓄水、保土、增产作用十分显著等。规格：600*400mm,采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。	个	1
19	计算器	一般函数型	个	9
20	钢直尺	1000 mm, 1 mm, 0 mm~50 mm 分度值 0.5 mm, 其余分度值为 1 mm; 材料为 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能材料, 硬度应不低于 342HV; 刻度面平面度误差应 ≤ 0.25 mm, 允许误差应 $\leq \pm 0.15$ mm; 需有计量器具制造许可证标志	把	9
21	布纤维卷尺	摇卷盒式, 量程 0 m~30 m, 分度值 1 cm, 尺带宽度 20 mm, 有“CMC”标志, 刻度清晰, 边缘平直、材料环保、耐磨损	盒	9
22	钢卷尺	量程 0 mm~2000 mm, 分度值 1 mm。B 型(自卷制动式), 尺带宽不小于 12 mm, 厚不低于 0.15 mm。尺带拉伸、收卷轻便灵活,	盒	9

		无卡阻现象。活动尺钩缩回时，尺钩外侧为零点端		
23	激光测距仪	1 mm~100 m, 1 mm, 使用时不要用眼对准发射口直视光源	台	9
24	红液温度计	0 °C~100 °C, 分度值 1 °C, 示值误差<1.5 °C	支	9
25	地质罗盘	金属外壳, 直径 ≥50 mm, 厚 ≥16 mm	个	9
26	护目镜	侧面完全遮挡, 耐酸碱, 抗冲击, 耐磨, 便于清洗	个	9
27	天文望远镜	天文望远镜一、光学系统: 折射式; 口径: 80mm(3.1"); 焦距: 900mm; 焦比: F10; 目镜: 20mm(45x) 4mm(225x); 巴洛镜: 3x; 寻星镜: SE 红点寻星镜; 天顶镜: 正像天顶; 托架: EQ2 赤道仪; 三脚架: 加强型不锈钢脚架; 极限星等: 12; 光学镀膜: 多层镀膜。 二、目镜: 目镜焦距: 12 mm; 目镜视场: 52 °; 目镜出瞳: 8 mm; 镜片数量: 4 片; 目镜尺寸: 1.25 英寸 (32 mm) 三、豪华型马达: 适用于 EQ2 赤道仪。这款马达采用先进的步进电机, 通过搭配 80EQ 二代的赤道仪更加丰富了望远镜的功能。使得天文摄影不在遥不可及。此外还为您装备了手控器电池盒, 使用 2 号电池 4 节 (标配不含)。 四、天文电子目镜: 捕捉模式: 静态照片和动态视频; 最高分辨率图片: 640*480; 最高分辨率视频: 640*480; 目镜接口尺寸: 24.5mm、31.75mm; 供电方式: USB 接口; 装置重量: 0.25kg; 装置尺寸: 93*60*25; USB 线长: 1.5m; 软件功能: 图像和视频的捕获, 编辑和图文管理; 操作系统兼容性: Windows2000, XP, Vista, Win7, Win8, MAC; 软件语言版本: 英语, 法语, 德语, 西班牙语, 日语, 中文, 俄语; PC 配置要求: CPU:PIII800HZ 或更高配置; 存储卡:256M 或更高; USB 接口:USB2.0 高速接口; 传感器参数:1/4" 0.35MP Color CMOS; 物理分辨率: 640*480; 像素元尺寸: 5.6 μm*5.6 μm; 灵敏度: 1.9 V/lux-sec 动态范围: 60 dB; 信噪比: 45 dB; 响应波长: 400-650 nm(配滤波片); 帧速: 30 fps@640*480; 预览模式: 640x480, 352x288, 320x240; 曝光方式: ERS 或手动; 功耗指标: 70 mW; 白平衡: 自动或手动; 输出接口: USB 2.0	套	1
28	透明天球仪	1. 透明天球仪, 由球体和支架等组成。2. 球体直径为约 320mm ±5mm, 球体通过地轴连接在支架上可以自由转动, 并能停止在任一位置。地平圈、子午圈和地平高度尺分度值 1°, 地平圈上标明四方点, 地平圈、子午圈垂直; 天球球面上的天体和星座标绘以诺吞星图为准; 标绘应准确、清晰	套	9
29	活动星盘图	Φ 25 cm~30 cm; 用于野外观测星空时配套使用; 有网络时可用手机应用代替	套	49

30	百叶箱	材质：木质，规格：宽 360mm，深 300mm，高 530mm，表面涂防水漆，	个	1
31	百叶箱 支架	支架为优质碳素结构钢，表面防锈处理。埋入土中后百叶箱支架底面高度 ≥ 1250 mm	个	1
32	温度表 支架	符合 JY-2003《教学仪器设备产品的检验规则》符合 JY-2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定，金属制，能竖立放置，能竖直固定干湿球温度计（预留空间：350 mm $\times$ 150 mm $\times$ 50 mm），水平固定最高温度计和最低温度计	个	1
33	最高温度表	测量范围-15 $^{\circ}\text{C}$ ~80 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 0.5 $^{\circ}\text{C}$	个	1
34	最低温度表	测量范围--50 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 0.5 $^{\circ}\text{C}$	个	1
35	干湿球 温度计	测量范围--35 $^{\circ}\text{C}$ ~45 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 0.2 $^{\circ}\text{C}$ ；测量湿度 0%~100%	个	1
36	地面温度表	测量范围--35 $^{\circ}\text{C}$ ~80 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 0.4 $^{\circ}\text{C}$	个	1
37	雨量器	不锈钢外筒，承水口内径 200 mm，高 230 mm，配锥形导水漏斗，1000 mL 塑料量筒，铁质安装框架	个	1
38	毛发温湿度计	温度范围：-20 $^{\circ}\text{C}$ ~+40 $^{\circ}\text{C}$ ；湿度范围：0-100%RH	个	1
39	便携式 风速风向仪	风速指标：风速测量范围：0 m/s~30 m/s；风速传感器启动风速：0.8 m/s；可显示的风速参数：瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、对应浪高；风向指标：风向测量范围 0 $^{\circ}$ ~360 $^{\circ}$ ，16 个方位；风向传感器启动风速 1.0 m/s，风向测量精度 $\pm 1/2$ 方位	个	1
40	日晷	利用太阳的投影方向来测定并划分时刻，由晷针（指时针）和晷面（带刻度的表座）组成。依照使用地的纬度，将晷针朝向北极固定，观察晷针投影在垂直于轴的晷表上的刻度来判断时间；表座上的刻度应等分；夏季和冬季晷针投影在表座上的影子应分在圆盘的北面和南面	个	1
41	大陆漂移过程示意图	应包括四个阶段：2 亿年前、1.35 亿年前、6500 万年前、现在	个	1
42	宇宙与地球（高中）	1、幅数：20 幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1
43	自然环境与人类活动（高中）	1、幅数：17 幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1
44	区域地理环境	1、幅数：17 幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1

	与可持续发展 (高中)			
45	海洋地理(高中)	1、幅数:4幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
46	旅游地理(高中)	1、幅数:4幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
47	城乡规划(高中)	1、幅数:4幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
48	自然灾害与防治(高中)	1、幅数:4幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
49	环境保护(高中)	1、幅数:7幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
50	地理信息技术的应用 (高中)	1、幅数:4幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
51	立体光栅地理挂图 (高中)	1、幅数:1幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、写真布材质	套	1
52	自然灾害系列遥感影像挂图 (高中)	1、幅数:8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
53	地形地貌系列遥感影像挂图 (高中)	1、幅数:8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1
54	旅游资源遥感	1、幅数:8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格:对开、铜版纸	套	1

	影像挂图（高中）			
55	城乡发展与变迁遥感影像挂图（高中）	1、幅数：8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1
56	环境与生态系列遥感影像挂图（高中）	1、幅数：8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1
57	地表形态及土地利用动态变化遥感影像挂图（高中）	1、幅数：8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1
58	水资源与海洋环境遥感影像挂图	1、幅数：8幅。2、符合教育部标准 JY0001-2《教学仪器设备一般质量要求》的有关要求。3、规格：对开、铜版纸	套	1
59	地球内部构造模型	1. 地球内部构造模型，由球体和支架等组成。2. 球体直径为约 320mm±5mm, 平面比例尺约 1/4000 万。球体通过地轴连接在支架上可以自由转动，并能停止在任一位置。4. 球体为不规则圆形，	个	1
60	板块构造及地表形态模型	1 产品材质：产品应采用有毒有害物质限量符合要求的树脂制成。规格≥160*210mm 2. 利用该模型的五个方面，可直观演示海底地形、地壳结构、地壳运动、地形变化、板块构造学说、火山地震的形成与分布，地球表面海陆轮廓的形成等内容。	个	1
61	褶皱构造及其地貌演变模型	1. 产品应采用有毒有害物质限量符合要求的树脂制成。外形尺寸≥450 mm×200 mm×140 mm； 2. 应能通过模拟实验装置了解地壳断层、褶皱过程，演示在自然条件下地壳断层、褶皱过程所形成的地貌特征现象。	个	1
62	断裂构造及地垒地堑发育模	分前后二部分五个块状组成，侧重表现断裂构造中地垒、地堑在构造形态和地形上的特征，并且表现由于外力作用的影响对断裂构造形态的改变。岩层的刻画应有立体感，接近自然，并表现出错位，通过磁铁吸附活动	个	1

	型	演示地垒、地堑的形成。断裂形成的地形包括：断裂山、陡崖、谷底。外力作用后的形态：三角面、冲积扇、湖泊、河流积沟谷的发育。外形尺寸 $\geq 455\text{ mm} \times 220\text{ mm} \times 150\text{ mm}$		
63	中国政区拼接及组合模型	包括 34 个独立的省级行政区轮廓（塑料模型），比例尺为 1:21000000，宜通过拼图的闪烁、变化来帮助学生记忆；底图须采用通过国家测绘地理信息局审查的中国政区及相邻国家地图，底图中应该有单独可拼合的突出南海九段线的轮廓模型	个	49
64	地球运行仪	用以演示昼夜长短、太阳高度的纬度分布和季节变化；可手动、也可手动电动并用，运转平稳、连续；ABS 工程塑料；环保耐用；LED 节能灯，在正常使用情况下应无强光刺眼	个	9
65	平面地形地球仪	球体和支架组成，球体直径 320 mm，平面比例尺 1:40000000，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面。主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况，具有识读功能	个	9
66	平面政区地球仪	球体和支架组成，球体直径 320 mm，平面比例尺 1:40000000，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面，反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置，具有识读功能	个	9
67	小平面地形地球仪	球体和支架组成，球体直径 141.6 mm，平面比例尺 1:90000000，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面，具有识读功能	个	49
68	立体地形地球仪	底座，支架和球体组成，球体为直径 320 mm 立体地形地球仪，平面比例 1:40000000，垂直比较尺 1:60000	个	9
69	平面两用地球仪	球体和支架组成，球体直径 320 mm，地形/政区，平面比例尺 1:40000000，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面。	个	9
70	填充地球仪	320 mm，政区，灯光	个	9
71	经纬度模型	由 24 条经线和 9 条纬线构成空心网状球体，内装固定的本初子午线平面板和赤道平面板，以及可转动的经线平面板和纬度指针，球上装旋钮分别控制经线平面板和纬度指针。球体直径 320 mm，装于支架上，地轴与座底平面成 66.5° 夹角	个	9
72	等高线地形图判读模型	组合式，规格不小于 $580\text{ mm} \times 400\text{ mm}$ 的模型组成，其它符合执行 JY212-86 标准。	个	9
73	放大镜	手持式，有效通光孔径 $\geq 30\text{ mm}$ ，5 倍	个	49
74	岩石矿物标本	每颗约 $20\text{ mm} \times 15\text{ mm}$ 。包 42 种：1. 石墨 2 方铅矿 3. 闪锌矿 4. 辰砂 5 辉锑矿 6. 辉钼矿 7. 黄铁矿 8 黄铜矿 9. 萤石 10. 赤铁矿 11. 锡石 12. 石英 13. 钨矿石 14. 磁铁矿 15 铝土矿 16. 滑石 17. 石棉 18. 高岭土 19. 云母 20. 正长石 21. 斜长石 22. 方解石 23. 白云石 24. 重晶石 25. 石膏 26. 磷灰石 27. 辉长岩 28. 玄武岩 29. 闪长岩 30. 安山岩 31. 花岗岩 32. 流纹岩 33. 砾岩 34. 砂岩 35. 页岩 36. 石灰岩	个	9

		37. 大理石 38. 石英岩 39. 板岩 40. 千枚岩 41. 片岩 42. 片麻岩		
75	土壤标本	红壤、砖红壤、黑钙土、紫色土、水稻土等，标本配置有二维码实时学习系统：使用微信程序或者浏览器扫描每个标本下方的二维码，可实时在线学习该标本对应的拓展知识，拓展知识的展示方式包含音频、视频、图片和文字等在线展示方式。 ★1. 实时学习系统具有后台教师管理端，教师远程使用账号登录管理端，可实时对演示内容进行编辑和管理，实现演示内容的个性化定制。 ★2. 教师管理端包含前台管理端和后台端。前台管理端主要实现对在线学习内容的编辑和管理。包含样式库、图片、文件、音频、视频、表格、微信活码等功能，带有标题、正文、分割线、导航链接等样式库，教师可以直接拖拉样式库中的样本到展示内容中，实时呈现最终显示的网页界面，操作效率高。 ★3. 后台端带有统计功能，可实时显示每个标本二维码扫描登录学习的统计结果，便于教师掌握学生的学习情况。统计结果以饼状图和曲线图的方式呈现，直观简洁。曲线图的显示时间包含当日、昨日、7日、30日和自定义几个维度。 ★4. 教师管理端带有二维码实时生成功能和美化功能，教师新生产的学习网页，可实时生成二维码供下载到本地，同时教师可以对二维码图案进行个性化设计和定制，实现显示内容的差异化。	个	9
76	地球科学探究活动器材套装	内容:1. 空白小地球可以让学生用特种铅笔画地图,经度、纬度,画好后可以用布擦去。2. 底盘、造型土、刮刀用于制作简易地形模型。3. 底盘、造型土、刮刀、硬纸片、红、兰、铅笔用于制作简易等高线模型。	套	49
77	世界钟	世界钟是显示世界各个主要城市时间的时钟。钟面可以包含多个带有移动指针的圆形时钟，每个时针都标有世界主要城市或时区的名称。显示含北京时间在内的至少6个时区，钟表直径≥40厘米。	套	1
78	中国语音立体地形图	1. 规格:立体模型水平比例尺为1:300万;尺寸:2280mm×1680mm;采用PVC材料用模具热压而成，符合环保要求; 2. 政区图、地形图合二为一，达到地图出版精度，经由专业地图出版社出版; 3. 支持汉语、蒙语、藏语、维语及朝鲜语多种民族语言，产品型号:汉语版、蒙-汉版、藏-汉版、维-汉版、鲜-汉版。 4. 电子点读功能: 1) 提供无线点读教鞭，要求电子教鞭装有特殊摄像头，具有光学图像识别功能，可识别隐形底码; 2) 配套音箱上的无线接收器收到无线教鞭发送来的码值信息后，根据程序预先设置好的码值与语音的对应关系，把相应的语音播放出来，对相应内容进行解说。语音内容存放在无线音箱的存储卡中。存储卡使用的是现在通用的SD存储卡，容量大，并可以随时更新语音内容。 5. 地图内容: 1) 中国的国界线，省级行政区划的名称和界线，首都及各省级行	套	1

		政中心的名称和位置，国内部分城市的名称和位置。 2) 中国的主要河流、湖泊、山脉、山峰、沙漠、盆地、高原、平原、丘陵、半岛、群岛、岛屿、海洋、海湾、海峡的名称及相关要素。 3) 中国周边国家及首都的名称及国界线。周边部分河流、湖泊、平原、丘陵、群岛、岛屿、海洋、海峡、海湾的名称及相关要素。 4) 突出表示三大阶梯、四大高原、四大盆地、三大平原自然地理形态，综合表达中国地形的起伏形态和地理特点。 ★6、声光电演示资源：1) 中国地理总体概况：我国地理位置、疆域和政区；2) 地形特征和分布：三级阶梯、地形类型及地形对经济发展的影响；3) 钓鱼岛、黄岩岛；4) 河流：长江、黄河、京杭大运河、松花江、珠江、海河、塔里木河；5) 铁路：京沪线、京广线、京九线、京哈线、宝成一成昆—南昆线、京秦—京包—包兰线、陇海—兰新线、沪杭—浙赣—湘黔—贵昆线、天路—青藏线、滨洲线滨绥线；6) 四大高原；7) 四大盆地；8) 三大平原；9) 山脉：山脉总述、喜马拉雅山脉、五岳等。 声光电演示通过平板电脑无线控制系统进行控制。以上演示资源清单，在地图上进行声光电演示的同时，可以在平板上进行独立的视频演示学习。		
79	世界语音立体地形图	1. 规格：立体模型水平比例尺为1:1680万；尺寸：2280mm×1680mm；采用PVC材料用模具热压而成，符合环保要求； 2. 要求达到地图出版精度，经由专门地图出版社出版； 3. 支持汉语、蒙语、藏语、维语及朝鲜语多种民族语言，产品型号：汉语版、蒙-汉版、藏-汉版、维-汉版、鲜-汉版。 4. 电子点读功能： 1) 提供无线点读教鞭，电子教鞭装有特殊摄像头，具有光学图像识别功能，可识别隐形底码； 2) 配套音箱上的无线接收器收到无线教鞭发送来的码值信息后，根据程序预先设置好的码值与语音的对应关系，把相应的语音播放出来，对相应内容进行解说。语音内容存放在无线音箱的存储卡中。存储卡使用的是现在通用的SD存储卡，容量大，并可以随时更新语音内容。 5. 地图内容： 1) 世界各大洲的名称、范围、界线。中华人民共和国的名称、范围、界限。世界部分主要城市的名称、位置。 2) 世界主要海洋、河流、湖泊、山脉、山峰、火山、沙漠、盆地、高原、平原、半岛、群岛、岛屿、海峡、海湾、海岭、海丘、海沟、海盆等地理要素的名称及相关要素。 3) 世界各国的国旗和面积。 4) 突出显示七大洲、四大洋自然地理形态，综合表达世界地形的起伏形态和地理特点。 5) 国际日期变更线、北极圈、南极圈、北回归线、南回归线的名称和位置。 ★6、声光电演示资源：	套	1

		1) 世界概况总体介绍: 介绍七大洲的地理位置、地形特点、气候特征、国家人口分布、经济概况等, 介绍四大洋的地理位置、地形特点、气候特征、资源分布、航线港口等。2) 世界地理详细分述: 主要国家首府、首都, 如北京、东京、新德里、开罗、堪培拉、巴西利亚、渥太华、华盛顿、莫斯科、柏林、罗马、巴黎、伦敦等。3) 世界能源分布情况, 含核电站、石油天然气及煤炭分布等。4) 世界十大河流: 鄂毕河、勒拿河、湄公河、刚果河、拉普拉塔河、黄河、密西西比河、长江、亚马逊河、尼罗河。5) 国际金融中心: 纽约、伦敦、新加坡、香港。6) 国际航空枢纽: 世界十大机场。7) 港口: 安特卫普、新加坡、香港、鹿特丹。声光电演示通过平板电脑无线控制系统进行控制。以上声光电演示资源清单, 在地图上进行声光电演示的同时, 可以在平板上进行独立的视频演示学习。		
三、地理教室基础设施				
1	地理知识灯箱	尺寸: 120×60 厘米定制, 厚度 1.85 厘米, 磁吸可开启式超薄, 边框采用优质铝合金型材, 精巧圆角不伤手, 表面静电喷涂, Led 光源	套	4
2	地理灯箱知识灯箱片	尺寸: 配合 120×60 超薄灯箱定制, 灯箱片要求: 1440dpi 高清晰度灯箱片, 覆亮膜, 内容包括: 1. 中国地理分区图 2. 世界气候及人口的分布 3. 大气的垂直分布 (中纬度地区) 4. 中国东部锋面雨带的移动 5. 世界三大宗教的建筑景观 6. 地球 1 月和 7 月海陆热力差异 7. 中国海洋分布图 8. 亚洲的范围及地理分布 9. 地球的自转方向 10. 中国重要自然地理界限 11. 亚洲的地形 12. 南亚的季风与降水量 13. 中国主要火山地震分布图 14. 日本的贸易经济 15. 东南亚气候 16. 非洲乞力马扎罗山自然带的垂直分布 17. 印度的位置 18. 地形及临国的位置 19. 国际日期变更线 20. 俄罗斯的工业及交通 21. 理想大陆自然带分布 22. 中东的位置与地形 23. 秘鲁寒流的气候效应 24. 欧洲西部的位置及地形 25. 天体系统示意图 26. 欧盟国家的分布 27. 天体在天球上的投影 28. 欧洲的旅游胜地 29. 银河系正视图 30. 撒哈拉以南的非洲 31. 中亚矿产和农业分布图 32. 巴西的位置及地形 33. 极地地区-北极 34. 极地地区-南极 35. 中国季风区及气候类型 36. 新疆油气资源的分布	张	36
3	卷帘式窗帘	规格: (可以根据学校具体情况调整) 加厚遮光布, UV 高清印刷, 在窗帘上印刷介绍世界气候、中国气候等地理知识, 集教学、观赏为一体。	平方	25
4	六边形课桌凳	学生桌: 规格: 对角距 1380mm×680mm×800mm (六角形), 1. 桌面六角材料; 采用环保 E1 级优质三聚氰胺板、可耐高温、防火、防静电、无毒无异味桌面厚度为 25mm, 优质 PVC 封边。2. 学生六角桌架; 桌腿采用优质金属厚度 2.0mm 材质。桌面横梁采用优质金属 20x20 厚度 1.5mm。支撑点采用 20x20 厚度 1.5mm 优质金属。钢结构表面经前处理后, 采用静电粉末喷涂高温固化工艺。学生凳: 6 个, 四腿加固型钢支架表面喷塑, 升降型 ABS 凳面, 直径 290-300mm 升降高度 45-50 mm。	套	8

5	装饰装修	主要改造项有：一、强电项： 1. 教室前后门旁设各设一组照明和灯箱开；2. 3D 地理教学系统屏幕位置墙插；3. 多媒体讲桌的位置（多空插排）；4. 多媒体球幕投影演示系统位置地插；5. 地理教学演播平台吊杆位置；6. 地理全息数字模型位置墙插；7. AR 地理互动沙盘系；8、知识灯箱位置电盒电线预留；（根据实际情况） 二、弱电项：1. 3D 地理教学系统屏幕位置网络；2. 专题演播平台主机至吊架位置网线预留；3. 多媒体讲桌的位置网线预留 三、木工项：1. 地理教学仪器模型展柜制作；2. 地理教学演播平台弧形幕基制作；3. 吊顶穹顶造型；（根据实际情况）。四、现场定制：80 平米氛围营造，室内装饰品，墙面亚克力板，石膏板造型吊顶等氛围装饰装修。	项	1
6	展板	规格：600×800mm 参数：5mm 厚透明亚克力板，高清图案印刷，图案色泽艳丽，立体感强。 内容：介绍各种地理知识。	幅	6
7	其他服务	培训，安装，调试，卸货，搬货及所有设备的辅助线材耗材等，交付时均可正常使用。	项	1
四、地理展示室及资料室				
序号	名称	规格	单位	数量
1	陈列柜	参考规格：1200×680×910mm 材质：柜身采用≥16mm 三聚氰胺双贴面板(仿古棕灰色)，上柜为1/4 球面流线型的铝合金框架，配 5mm 全透明钢化玻璃。铺绒布美观大方	个	16
2	单面书架	产品规格:单面书架二个一组 950*300*2000mm*2 个；立柱 1.2mm 厚；隔板 0.8mm 厚；顶板、侧板、书档、挂板 1.0mm 厚，产品说明：搁板与扣勾的支承板，组合后平稳牢固，层与层的间距根据需要可自由调整。每层搁板均匀承重，单面单层承重为 50kg，双面单层承重为 101kg。产品颜色:浅灰 产品材料:产品原材料均选用优质冷轧板及优质零配件、经过设计定型、下料、冲压、成型、点焊、磷化去油除锈、静电喷涂组装等一系列工艺制作而成、表面为静电喷塑、经高温烘烤吸附力极强不易脱落。	套	4

三、其他要求

1. 本项目所有产品技术规格及要求均为采购人根据项目现场空间、预留孔和预埋件尺寸测量得出，投标供应商可根据所投产品情况对规格参数予以微调，但不得降低本项目的技术质量标准或出现重大负偏差，且安装过程中不得对墙体产生重大破坏或改变现场布局。
2. 本项目为交钥匙项目，中标人需负责本次所有采购设备的安装调试并达到正常使用标准，安装时所用到的所有辅材均需中标人自备，本项目的报价应包含完成本项目（验收合格并交付使用）的所有费用（包括但不限于设备设施费、水电改造费（包含改造过程中用到的电线电缆等所有辅材）、运输费、安装调试费、技术培训费等），需提供关于本项内容的服务承诺，承诺内容必须包含上述内容。
3. 交货期：合同签订后 45 个日历天内完成供货及安装。
4. 交货地点：神木市（北师大神木学校校区内）
5. 付款方式：乙方完成所有设备供货后（若中小企业中标，则预付款 40%），经甲方验收合格后支付 100%的款项

第六章 投标文件格式

一、资格证明文件

政府采购项目

采购项目编号：

项目名称

投 标 文 件

（资格证明文件）

投 标 人：_____

时 间：_____

第一部分 身份证明文件

1、法定代表人（或单位负责人）身份证明

（采购代理机构名称）：

_____（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任_____（董事长、总经理等）职务，是我单位的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖公章）：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

电 话：_____

注：自然人投标的仅需提供身份证

2、法定代表人（或单位负责人）授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（投标人）的（法人代表姓名、职务）为我单位法定代表人，代表我单位授权（被授权人的姓名）为我单位的合法代理人，就（项目名称和采购项目编号）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。（提示：此日期应不晚于投标函签署日期）

附：授权代表姓名：_____性别：____年龄：_____

职 务：_____身份证号码：_____

通讯地址：_____

邮政编码：_____ 电话：_____

法定代表人及授权代表身份证复印件

法定代表人身份证复印件 (正反面)	授权代表身份证复印件 (正反面)
----------------------	---------------------

投标人（盖公章）：

法定代表人（或单位负责人）（签字或盖章）：

注：自然人投标的或法定代表人投标的无需提供

3、授权代表本单位证明

(提供授权代表在本单位养老保险缴纳证明)

第二部分 资格证明文件

符合《政府采购法》第二十二条的规定供应商条件，并提供以下证明材料；

（1）投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（格式要求见附件 6-1）；

（2）2024 年或 2023 年度任意一个年度经审计的财务报告复印件（包括报告正文、资产负债表、现金流量表、利润表、附注和会计师事务所营业执照，报告正文应当有会计师事务所公章和 2 名注册会计师的签字及盖章且审计报告应当经过注册会计师行业统一监管平台备案赋码），或递交投标文件截止时间前三个月内由投标人基本账户开户银行出具的资信证明并附基本存款账户信息表（格式要求见附件 6-2）；

（3）依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料复印件（格式见附件 6-3、6-4）

（4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺原件（格式见附件 6-5）

（5）投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件（格式见附件 6-6）

（6）投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明（格式见附件 6-7）

（7）投标人是否属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人声明原件（格式见附件 6-8）

（8）证明投标人符合特定资格条件的证明材料；（格式见附件 6-9）

要求：1. 以上资格证明文件须提供加盖投标人公章。

2. 《资格证明文件》需与《商务及技术文件》分开装订。

6-1 投标人的企业法人营业执照副本复印件

（注：根据项目实际情况，本项内容可能要求提供“事业单位法人证书”、执业许可证、自然人身份证明等证明材料）

6-2 经审计的财务报告

2023 年或 2024 年度任意一个年度经审计的财务报告（包括报告正文、资产负债表、现金流量表、利润表、附注和会计师事务所营业执照，报告正文应当有会计师事务所公章和 2 名注册会计师的签字及盖章且审计报告应当经过注册会计师行业统一监管平台备案赋码）复印件或扫描件，所有复印件或扫描件需加盖单位公章。

或 6-2 递交投标文件截止时间前三个月内由投标人基本账户开户银行出具的资信证明并附基本存款账户信息表

6-3 依法缴纳税收的证明

说明：

1、投标人应提供投标截止时间前近六个月中任何一个月的缴纳增值税或企业所得税的凭证，时间以税款所属时期为准（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章）。

2、依法免税或无须缴纳税收的投标人，应提供相应证明文件。

6-4 社会保障资金缴纳记录

说明：

1、投标人应提供投标截止时间前近六个月中至少一个月的缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单或税务机关出具的证明的复印件），并加盖本单位公章。

2、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不需要缴纳社会保障资金。

6-5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

6-6 投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

6-7 投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明

陕西省采购招标有限责任公司：

与我方的法定代表人（单位负责人）为同一人的企业如下：

我方的控股股东如下：

我方直接控股的企业如下：

与我方存在管理、被管理关系的单位名称如下：

投标人名称（盖公章）： _____

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： _____

日 期： _____年_____月_____日

6-8 投标人是否属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人声明

陕西省采购招标有限责任公司：

我方 属于/不属于 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

投标人名称（盖公章）： _____

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： _____

日 期： _____年_____月_____日

6-9 证明投标人符合特定资格条件的证明材料：

1. 投标供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上未被列入失信被执行人、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（代理公司现场查询）；

二、商务及技术文件

政府采购项目

采购项目编号：

项目名称

投 标 文 件

（商务及技术文件）

投 标 人：_____

时 间：_____

目 录

- 1、投标函（见投标文件格式一）
- 2、开标一览表（见投标文件格式二）
- 3、投标分项报价表（见投标文件格式三）
- 4、技术偏离表（见投标文件格式四）
- 5、商务条款偏离表（见投标文件格式五）
- 6、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的投标人须提交：
 - 6-1《中小企业声明函》（见投标文件格式六）
 - 6-2《投标人监狱企业声明函》（见投标文件格式七）
 - 6-3《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式八）
- 7、投标方案或技术方案
- 8、业绩一览表
- 9、投标信用承诺书

(投标文件格式一)

投标函

(采购人或采购代理机构名称)_____

根据贵方(项目名称、标段、采购项目编号)项目的招标文件,签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(名称)提交下述文件电子文档____份。为此,我方郑重声明以下诸点,并负法律责任。

- (1)按照招标文件的规定,我公司投标总价为:人民币(大写)_____元(¥:_____元)。
- (2)已详细审查全部招标文件,包括所有补充通知(如有),完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解的权利。
- (3)按照招标文件的规定,在中标后向本项目采购代理机构一次性支付招标代理服务费。
- (4)按照贵方可能的要求,提供与投标有关的一切数据或资料,我们完全理解最低投标报价不作为中标的唯一条件,且尊重评标结论和定标结果。
- (5)本投标有效期为自投标截止之日起_个日历日,若我方中标,投标文件有效期自动延长至合同执行完毕。
- (6)完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

投标人全称(盖公章): _____

地址: _____

开户银行: _____

账号: _____

电话: _____

邮箱: _____

法定代表人或授权代表(签字或盖章): _____

_____年_____月_____日

(投标文件格式二)

开标一览表

项目名称：

采购项目编号：

标段（若有）	投标总价（单位：元）	交货期	交货地点	备注
	大写： 小写：			

投标人（盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日 期：_____

注：此表中，每标段的投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

(投标文件格式三)

投标分项报价表

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	单位	数量	规格型号	单价(元)	总价(元)	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
合计人民币(大写)：_____ 整(小写：¥_____元)							

投标人(盖公章)：_____

法定代表人或授权代表(签字或盖章)：_____

日期：_____

投标分项报价表附件：

节能产品、环境标志产品明细表

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	制造厂家	规格型号	类别	认证证书编号	数量	单价	总价
(1) 强制采购类								
(2) 优先采购类								
合计（人民币）								
占总价的百分比（%）								

说明：

1、如投标产品为品目清单中的节能产品、环境标志产品，须按格式逐项填写，并附相关证明，否则评审时不予计分。

2、类别填写：节能产品或环境标志产品。

投标人（盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日 期：_____

(投标文件格式四)

技术偏离表

项目编号：

项目名称：

序号	名称	招标要求	投标响应		完全响应	偏离	说明	备注
			技术参数	制造厂家/品牌				

投标人（盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

注：1. 投标文件技术参数指标响应内容必须按照投标产品实际参数指标填写，与相关证明材料一致，不得直接将采购文件的技术参数指标要求完全复制作为投标文件响应内容，否则将会影响评审得分。

2. 务必完整填写所有指标响应参数；必须在备注栏进行明确说明偏离情况，且偏离情况与实际相符，否则将会影响评审得分。

3. 采购文件中约定的每项采购内容的技术偏离情况都必须体现在此技术偏离表中，否则将会影响评审得分。

(投标文件格式五)

商务条款偏离表

项目编号：

项目名称：

标段：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明
	交货期			
	付款方式			
	...			

投标人（盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

（投标文件格式六）

中小企业声明函（货物）

（注（联合体）：符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（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：

（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）

(投标文件格式七)

投标人监狱企业声明函

本单位郑重声明下列事项(按照实际情况勾选或填空):

本单位为直接投标人提供本单位制造的货物。

(1) 本企业(单位) _____ (请填写:是、不是)监狱企业。如果是,后附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。

(2) 本企业(单位) _____ (请填写:是、不是)为联合体一方,提供本企业(单位)制造的货物,由本企业(单位)承担工程、提供服务。本企业(单位)提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。

本企业(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。

投标人(盖公章): _____

法定代表人或授权代表(签字或盖章): _____

日期: _____

注:符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》价格扣减条件的投标人须提交。

（投标文件格式八）

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（采购人名称）的（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担提供服务），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。

残疾人福利性单位（盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日 期：_____

注：符合《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》价格扣减条件的投标人须提交。

投标方案或技术方案

(格式自拟)

业绩一览表

序号	项目名称	合同金额（万元）	完成日期	业主名称、联系人及电话
1				
2				
3				
4				
5				
...				

投标人（盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日 期：_____

（投标文件格式九）

第六部分 投标信用承诺书

项目名称：

投标人：

统一社会信用代码：

法人代表：

在本项目标段招投标活动中，我公司（单位）自愿作出以下投标信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企业（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受1至3年内限制参与公共资源交易活动。

法定代表人（签章）：

投标人（盖章）：

承诺时间： 年 月 日

说明：（1）本承诺书效力和作用等同投标保证金，其有效期与投标有效期一致；

附件1：榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书（须上传至信用中国（陕西榆林）附件中进行公示）

市场主体名称：

证件类型：统一社会信用代码

证件号码：

法人代表：

承诺有效期限： 年 月 日— 年 月 日

承诺内容：

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，本单位自愿做出以下承诺：

一、承诺本单位严格遵守国家法律法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；

二、承诺本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性负责；

三、承诺本单位严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任；

四、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；

五、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益；

六、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则，在全国范围12个月内没有三次以上查无实据的政府采购投诉；

七、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺：

_____；

八、按照信用信息管理有关要求，本单位同意将以上承诺在各级信用信息共享平台公示，接受社会监督。若违背以上承诺，同意依据相关规定记入企业信用档案和

在各级信用信息共享平台公示；性质严重的，同意承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单。

承诺单位（盖章）：

法定代表人（负责人）：（签字或盖章）

法定代表人（负责人）身份证号：

承诺日期：

注：法定代表人或负责人、主体名称发生变更的应当重新做出承诺；承诺书标题按照工程类、货物类、服务类确定。

投标人信用承诺书

投标人：_____

统一社会信用代码：_____法人代表：_____

承诺有效期限：_____年_____月_____日—_____年_____月_____日

在_____项目招投标活动中，我公司（单位）

郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；符合依法依规应当具备的相关资质（资格）条件；具有独立承担中标项目的履约能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。所递交文件资料合法、真实、准确、完整、有效。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并上网公示，接受社会监督。

（五）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企业（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

法定代表人（签章）：

投标人（盖章）：

承诺时间：_____年_____月_____日

投标人委托代理人员信用承诺书

在_____项目招投标活动中，我个人郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。我所递交的文件资料合法、真实、准确、完整、有效，无弄虚作假等情形。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并接受社会监督。

（五）若我违背以上承诺事项，即被视为失信人，依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

承诺有效期限：_____年_____月_____日—_____年_____月_____日

投标人：_____

承诺人（签字或盖章）：_____

承诺时间：_____年_____月_____日

关于信用承诺网上公示的通知及操作指南

榆林市公共资源交易中心

榆交易函〔2021〕19号

榆林市公共资源交易中心 关于公共资源交易信用承诺网上公示的通知

各有关交易主体：

为深入贯彻信用体系建设的有关精神，根据市发改委《关于在工程招投标活动中推行信用监管试点示范工作的通知》（榆政发改发〔2020〕329号）和市财政局《关于在政府采购活动中使用信用记录和信用报告以及开展承诺工作的通知》（榆政财采函〔2020〕9号）在工程建设和政府采购领域全面推行信用公开承诺制，现将有关事项通知如下：

一、时间要求

从2021年10月20日起凡进入公共资源交易平台的各方交易主体，均应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报信用承诺书（网址：<https://credit.yl.gov.cn/>），交易中心不再收取纸质承诺书。代理机构需在招标文件中载明“信用承诺操作的相关事宜”。

二、承诺事由

各相关交易主体注册、登陆后根据承诺事项选择相应的模板

填写《信用承诺书》，并载明承诺事由，工程招投标活动中招标人、招标人委派代表、投标人、投标人委托代理人员、评审专家、投标信用（保证金）的承诺事由为“项目名称及标段”，行政监督部门执法人员、招标代理机构及其工作人员的承诺事由为“公共资源交易平台的所有活动”，政府采购活动中，各方交易主体的承诺事由为“公共资源交易平台的所有活动”。

三、数据核查

招标代理机构负责核查招标代理机构及其工作人员、招标人（采购人）、招标人委派代表、投标人（供应商）、投标人委托代理人员、行政监督部门执法人员、投标信用（保证金）的信用承诺公示情况，交易中心评标组织人员负责核查评审专家的信用承诺公示情况。如工作不细致、不严谨导致信用承诺公示迟报、漏报的列入不良行为记录。

联系人：董婧

联系电话：0912-3515062

特此通知。

附件：信用承诺上报操作指南





全国一体化在线政务服务平台

陕西省

国家政务服务平台 | 陕西省人民政府 | 秦务员APP | 秦务员公众号

注册 登录

首页

个人办事

法人办事

一件事 (试运行)

特色创新

阳光政务

效能监督

好差评

统一支付

登录说明:

账号登录、查询、修改、注册、认证等相关问题请直接查看[常见问题](#)或拨打陕西省政务服务网技术支持电话: 029-87382893
若有业务咨询等方面问题, 请拨打政务热线: 12345, 或建议您根据所需办理事项的办事指南中查询具体业务咨询电话, 也可点击[部门业务咨询电话](#)。
登录陕西省政务服务网的用户, 可激活成为国家政务服务平台用户, 欢迎试用体验国家政务服务平台各项服务应用。
陕西省政务服务网个人账户除支持账号密码登录、手机短信登录外, 还可通过支付宝、电子社保卡进行快速扫码登录; 法人账号除支持账号密码登录外, 还可通过电子营业执照进行快速登录, 欢迎大家使用。
新版全国统一身份认证系统已于2020年11月7日正式启用。系统试运行阶段若有任何使用问题, 您可通过服务支持电话或电子邮件联系我们, 工作人员将及时为您解答处理。给您带来的不便, 敬请谅解!

常见问题解决办法

个人登录

法人登录

法人账号

请输入用户名/统一社会信用代码

请输入密码

国家政务服务平台账号登录 找回密码

登录

还没有账号? 立即注册

电子营业执照

秦务员

信用承诺申请

*承诺主体:

*身份证号码

*承诺人类别:

--请选择--

*承诺事项:

--请选择--

*承诺书内容:

*违约责任内容:

*承诺做出日期:

20250410

承诺有效期:

请选择承诺有效期

*承诺事由:

承诺事由

*承诺受理单位:

承诺受理单位

*承诺受理单位代码:

承诺受理单位代码

备注:

*承诺书:

未选择文件

上传文件

附件支持上传jpg,pdf文件,大小在2M以内。

根据项目要求, 自主填报

提交

数据上报 企业自主申报信用承诺

- 带*号项目为必填项
- 承诺事项（选择项）
- 承诺时间
- 承诺事由
- 受理部门（选择项）
- 承诺书内容（系统自动补充）
- 违约责任内容（系统自动补充）

企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报

数据上报 企业自主申报信用承诺

- 完成上报
- 查看上报信息

企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报

常见问题 注意事项

企业登录问题

- 网站账号注册和登录验证都是经省统一验证中心进行
- 网站只支持账号+密码方式登录
- 不支持手机短信验证、支付宝等其他方式登录
- 如果企业已在政务网注册，直接用该账号登录即可
- 如果忘记账号密码，可到政务服务网通过其他方式登录政务网查看账号

常见问题 注意事项

陕西省统一身份验证验证页面进入方式：

- 政务服务网登录地址 <https://sfrz.shaanxi.gov.cn>
- 信用中国（陕西榆林）页面链接
- 陕西政务服务网（榆林）页面链接



数据上报 企业自主申报信用承诺

- 带*号项目为必填项
- 承诺事项（选择项）
- 承诺时间
- 承诺事由
- 受理部门（选择项）
- 承诺书内容（系统自动补充）
- 违诺责任内容（系统自动补充）

企业只能申报本企业的信用承诺，
不能代报、替报