

山城区教体系统中小学教学设备及取暖设施采购项目

（竞争性磋商文件）

采购人：鹤壁市山城区教育体育局

采购代理机构：河南巨通招标代理有限公司

目 录

第一章	磋商公告	1
第二章	竞争性磋商须知	5
第三章	项目需求及项目要求	20
第四章	合同条款及格式（仅供参考）	44
第五章	资格审查与评审办法	60
第六章	响应文件内容及格式	65

第一章 磋商公告

山城区教体系统中小学教学设备及取暖设施采购项目

项目概况

鹤壁市山城区教育体育局的潜在供应商应在鹤壁市公共资源交易公共服务平台获取采购文件，并于 2025 年 10 月 29 日 9 点 00 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：山城磋商采购-2025-12

项目名称：山城区教体系统中小学教学设备及取暖设施采购项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额（万元）：80.00；

最高限价（万元）：80.00；

采购需求：山城区教体系统中小学教学设备及取暖设施采购（详见项目需求及项目要求）；

合同履行期限：60 日历天；

质保期：1 年（具体产品不低于其规定质保年限）

本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求：

1. 投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（后附承诺书格式）；
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，强制优化采购节能产品、环境标志产品等政府采购政策；
3. 本项目的资质要求：具有独立承担民事责任的能力，具有有效的营业执照；
3.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）的规定，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）严重失信主体名单查询和政府采购严重违法失信名单、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn>）失信被执行人和“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的（指政府采购行政处罚有效期内），不得参与本次采购；供应商需提供承诺书，对承诺书真实性负责，提供虚假承诺供应商承担全部责任（自行承诺，格式自拟）；

- 3.2 本项目不接受进口产品；
- 3.3 本项目不接受联合体报名；
- 3.4 本项目不专门面向中小企业。

三、获取采购文件

时间：2025 年 10 月 17 日至 2025 年 10 月 28 日，每天上午 00:00 至 12:00, 下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：鹤壁市公共资源交易公共服务平台

方式：本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

售价：不收取费用

四、响应文件提交

时间：2025 年 10 月 29 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：潜在供应商请在有效时间内登录《鹤壁市公共资源交易公共服务平台》(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)，点击“政府采购”，登录之后，自行下载磋商文件及其他资料。

方式：电子下载。（本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载磋商文件、制作电子响应文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。）

五、开启

时间：2025 年 10 月 29 日 09:00（北京时间）

地点：鹤壁市公共资源交易中心第五远程开标坐席，投标人自行选择任意地点参加远程开标会。投标人无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会。在投标文件开启时间前，投标人登录远程开标大厅，在线准时参加投标文件开启活动并进行文件解密，澄清等。未在规定时间内解密投标文件的投标人，其投标文件无效。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 网站技术人员联系电话：0392-3362905；

2. 关于本项目的疑问答复、修改、澄清、补充公告及对项目的暂停、延期通知等情况，均在招标公告发布的同一媒体进行公示。潜在供应商有义务自行查阅或向招标代理机构电话询问确认，未按要求查阅者自行承担相应后果，恕不单独告知。

3. 本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜：

4. 本项目采用电子化招投标，全部通过网上下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、评标等相关事宜。

5. 潜在供应商首次网上报名前需办理 CA 数字证书(进入河南互认的 CA 数字证书)，在“鹤壁市公共资源交易服务平台”点击“统一注册”完成企业注册，具体操作程序请参考鹤壁市公共资源交易服务平台下载中心的相关说明。

6. 潜在供应商须登录“鹤壁市公共资源交易服务平台”-“交易系统”选择登录鹤壁市政府采购交易系统，领取招标文件。

7. 登录“鹤壁市公共资源交易服务平台”网站，下载“制作软件”，制作所投标段电子投标文件。电子投标文件制作流程详见“鹤壁市公共资源交易服务平台”网站，“下载中心”栏。

8. 请供应商根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传电子投标文件，并确保加密电子投标文件上传成功。

9. 本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为(<https://ggzy.hebi.gov.cn/sign-bidder.html>)，供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，招标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，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。远程开标的具体事宜请查阅鹤壁市公共资源交易服务平台“下载中心”专区的相关说明。

10. 特别提醒：鹤壁市公共资源交易系统于 2023 年 5 月 26 日 12:00 启用“河南省市场主体库 CA 互认助手”(以下简称“新版 CA 驱动”)，届时“河南省公共资源证书助手”将停止使用。“新版 CA 驱动”支持北京 CA、华测 CA、深圳 CA 三家数字证书互认，因技术原因暂不支持信安 CA 数字证书，持有信安 CA 数字证书的交易主体可以咨询以上三家中的任何一家公司免费申领 CA 数字证书(线上办理流程及收费标准见附件)。已在河南省内办理过北京 CA、华测 CA、深圳 CA 的数字证书仍可使用，无需重复办理。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：鹤壁市山城区教育体育局

地 址：鹤壁市山城区前进路 047 号

联系方式：杜先生 0392-2667693

2. 采购代理机构信息

名称：河南巨通招标代理有限公司

地址：河南省鹤壁市山城区山城路中段奥林城 7 号楼三楼 308 室

联系方式：董女士 0392-3611166

第二章 竞争性磋商须知

序	条款名称	内 容
1.	项目名称	山城区教体系统中小学教学设备及取暖设施采购项目
2.	采购人	采购人：鹤壁市山城区教育体育局 地址：鹤壁市山城区前进路 047 号 联系方式：杜先生 0392-2667693
3.	采购代理	采购代理机构：河南巨通招标代理有限公司 地址：河南省鹤壁市山城区山城路中段澳林城 7 号楼三楼 308 室 联系方式：董女士 0392-3611166
4.	标段划分	1 个包，不分包
5.	采购内容	详见项目需求及项目要求
6.	资金来源	财政资金
7.	质量要求	符合国家相关规定及采购人要求
8.	合同履行期限	60 日历天
9.	供应商资格要求	详见磋商公告
10.	最高限价金额	最高限价 800000.00 元
11.	响应文件有效期	60 日历天
12.	签字盖章要求	供应商在制作电子投标（响应）文件时，按照“第六章 磋商响应文件”的要求签字盖章。
13.	响应文件递交	详见磋商公告
14.	响应时间、地点	详见磋商公告
15.	供应商提出问题或要求澄清磋商文件的	提交响应文件截止时间 5 日前，由供应商的被授权人提交书面材料（盖供应商公章）。在提交响应文件截止时间前 5 日内，

	截止时间	采购人、采购代理机构不再受理供应商提出的问题。
16.	磋商文件澄清、修改	磋商文件的澄清、修改将在鹤壁市公共资源交易服务平台（ https://ggzy.hebi.gov.cn ）上发布“变更公告”，如需修改采购文件，则同时在鹤壁市公共资源交易服务平台（ https://ggzy.hebi.gov.cn ）网站“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的采购文件）。各供应商须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制响应文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制响应文件，造成响应无效的后果由供应商自己承担。
17.	远程不见面开标	本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（ https://ggzy.hebi.gov.cn/sign-bidder.html ），投标人无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。远程开标的具体事宜请查阅鹤壁市公共资源交易公共服务平台“下载中心”专区的相关说明
18.	开标程序	投标截止时间点宣布投标截止，宣布开标纪律； 公布投标单位信息； 供应商使用与制作响应文件时同一数字认证证书对响应文件进行解密；供应商对开标过程进行确认； 开标结束。 注： ①供应商的法定代表人或委托代理人在开标前及开标过程中必须保证全过登陆系统在线。 ②在评审过程中，请潜在供应商保证登陆并保持“政府采购

		交易系统”在线专家会对潜在供应商发起询价、澄清，要求供应商对专家提出的询价、澄清及时做响应、答复；本项目涉及二次（多次）报价，请供应商随时关注本项目评审度，避免错过报价，专家发起报价时，会在潜在供应商系统弹出窗口，请供应商在规定时间内进行报价。
19.	磋商小组组建	磋商小组构成：3 人 其中采购人代表1 人，专家 2 人
20.	评委会推荐中标人	推荐的中标候选人人数：1-3 人 1. 采购人将确定排名第一的成交候选人为成交人。 2. 如果排名第一的成交候选人放弃中标、如因不可抗力或其他原因，提出不能履行合同采购人可以依序确定排名第二的成交候选人为成交人，依次类推；也可以重新开展采购活动。
21.	采购验收	采购人根据国家有关规定、磋商文件、成交供应商的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付价款的依据。
22.	付款方式	项目验收合格后一次性付清（具体以签订合同为准）。
23.	监督	本项目及其相关当事人应当接受有管辖权的招标投标行政监督部门依法实施的监督。
24.	解释权	构成本采购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；除采购文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按组成文件的先后顺序解释；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，由招标人负责解释。
25.	所属行业	制造业

26.	其他	响应文件中计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号信息三项完全相同一致的，评标委员会有权否决其投标，否则不得否决其投标。
其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。磋商文件的最终解释权归采购人。		

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》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》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，现对本项目进行采购。

1.1.2 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本项目采购编号：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见供应商须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购范围及分包划分、服务期限、服务要求等

1.3.1 本次采购范围及分包划分：见供应商须知前附表。

1.3.2 本项目的服务期限：见供应商须知前附表。

1.3.3 本项目的服务地点：见供应商须知前附表。

1.3.4 本项目的服务要求：见供应商须知前附表。

1.3.5 是否为专门面向中小企业采购：见供应商须知前附表。

1.3.6 所属行业：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目的资格条件、能力和信誉。

(1) 资格条件：见供应商须知前附表；

(2) 信誉要求：见供应商须知前附表；

(3) 其他要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

（1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本招标项目的其他供应商为同一个单位负责人；

（4）与本招标项目的其他供应商存在控股、管理关系；

（5）为本招标项目的采购代理机构；

（6）与本招标项目的代建人或采购代理机构同为一个法定代表人；

（7）与本招标项目的代建人或采购代理机构存在控股或参股关系；

（8）被依法暂停或者取消投标资格；

（9）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（10）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（11）在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（12）被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

（13）被最高人民法院在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

（14）法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

供应商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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按供应商须知前附表规定的时间、地点 组织供应商踏勘项目现场。

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供供应商在编制投标文件 时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

不召开

1.11 分包

本项目不允许分包。

1.12 偏离

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的投标将被否决。

1.12.2 供应商应根据招标文件的要求提供投标服务方案等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 供应商须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- （1）磋商公告；
- （2）竞争性磋商须知；

- (3) 项目需求及项目要求;
- (4) 合同条款及格式(仅供参考);
- (5) 资格审查与评审办法;
- (6) 响应文件内容及格式;

根据本章第 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采购文件的全部内容。如有疑问,应当在投标截止 10 日前在“鹤壁市公共资源交易中心(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)”电子交易平台进行提问,要求采购人对采购文件予以澄清。投标人在规定的时间内未要求对采购文件澄清或提出疑问的,采购人和代理机构将视其为无异议,开标后,采购人和代理机构不接受其对采购文件内容的质疑。

2.2.2 采购文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 5 天前在“鹤壁市公共资源交易中心”电子交易平台公布给所有下载采购文件的投标人,但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 5 天,并且澄清内容影响投标文件编制的,投标人应在澄清内容发出后 24 小时内在“鹤壁市公共资源交易中心”电子交易平台通知代理机构,采购人相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清内容是采购文件的组成部分,澄清内容在电子交易平台发布,视作已送达所有投标人,并对投标人具有约束力。

2.2.4 因“鹤壁市公共资源交易中心(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)”电子交易平台在投标截止时间前具有保密性,投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载采购文件的澄清等,因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 5 天前,采购人解答投标人提出的澄清问题时,修改采购文件,采购文件的修改将在“鹤壁市公共资源交易中心(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)”电子交易平台公布给所有下载采购文件的投标人。如果修改发出的时间距投标截止时间不足 5 天,并且修改内容影响投标文件编制的,投标人应在“鹤壁市公共资源交易中心(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)”电子交易平台通知代理机构,采购人相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改内容是采购文件的组成部分，修改内容在电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。若投标人对修改内容仍有疑问，应在收到修改内容后 24 小时内在“鹤壁市公共资源交易中心(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和代理机构不接受其对采购文件内容的质疑。

2.3.3 因“鹤壁市公共资源交易中心(<https://ggzy.hebi.gov.cn>)”电子交易平台在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载采购文件的修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括以下内容：详见第六章投标文件格式。

3.1.2 投标范围

(1) 项目有分包的，供应商可对招标文件其中某一个分包或几个分包进行响应。

(2) 供应商应当对所响应分包招标文件中“采购需求”所列的所有服务内容进行投报，如仅投报分包中某一部分内容，其该包投标文件将被认定为无效响应。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价报总价，报价应包括国家规定的增值税税金，除供应商须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。供应商应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写。

3.2.2 供应商提交的最后报价，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响应，其投标文件将被认定为无效响应。

3.2.3 只能有一个报价。采购人不接受具有附加条件的报价。

3.2.4 除非招标文件另有规定，报价原则上精确到小数点后两位。

3.2.5 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.3 投标有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人在鹤壁市公共资源交易平台上

通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标承诺函

按照河南省财政厅豫财购[2019]4号规定，本项目不再向供应商收取保证金。

3.5 备选投标方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选投标方案。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。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。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关服务期限、投标有效期、服务要求等实质性内容作出响应。

3.6.3 加密电子投标文件签字盖章要求

投标文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，投标文件所附证书均为原件扫描件或复印件，采用单位和个人数字证书，按照招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附有法定代表人签署的授权委托书，签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

3.7 投标文件的递交

3.7.1 供应商须在投标截止时间前制作并提交投标文件，加密电子投标文件（已加密投标文件），应在投标截止时间前通过“鹤壁市公共资源交易中心”（<https://ggzy.hebi.gov.cn>）电子交易平台内上传。

3.7.2 加密的电子投标文件为“鹤壁市公共资源交易中心”（<https://ggzy.hebi.gov.cn>）网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

3.7.3 供应商在制作投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）。

3.7.4 投标文件以外的任何资料采购人和代理机构将拒收。

3.7.5 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- (1) 不同的供应商的投标文件由同一单位或个人编制；
- (2) 不同的供应商的投标文件制作机器码一致；
- (3) 不同的供应商通过同一单位的 IP 地址上传投标文件；
- (4) 不同的供应商委托同一单位或个人办理投标事宜；
- (5) 不同的供应商的投标文件载明的项目管理人员或者联系人为同一人；
- (6) 不同的供应商的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异。

4.1 投标文件的递交

4.1.1 供应商应在供应商须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.1.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.1.3 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。

4.1.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.1.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。供应商应在供应商须知前附表项规定的投标截止时间前在鹤壁市公共资源交易中心 (<https://ggzy.hebi.gov.cn>) 电子交易平台上传加密投标文件。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在本章第 4.1.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.2.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在规定的投标截止时间（开标时间）和供应商须知前附表规定的地点开标。本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到鹤壁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。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等（请各位供应商注意，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、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解密的，视为投

标人放弃投标)。

5.2 开标程序

(1) 采购代理机构按“供应商须知前附表”规定的时间进行开标。供应商无须到现场参加开标。供应商应持 CA 数字证书通过网络参加开标,在投标截止时间前登陆鹤壁市公共资源交易网站首页远程开标大厅,并在规定时间内及时进行解密。对开标过程有异议的,请通过鹤壁市公共资源交易平台及时提出。未在规定时间内提出异议的,视同供应商承认开标记录。

(2) 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败,其投标将被拒绝。

(3) 逾期解密或超时解密或因供应商自身原因造成无法正常解密的,其投标将被拒绝。

(4) 开标时,采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标,唱标内容包括供应商名称、投标价格以及其它有关内容。

(5) 唱标结束后进入质疑期,异议回复完成之后开标结束。

开标补救措施

5.2.2 开标过程中因系统原因,导致无法正常开评标,将按投标人须知前附表的规定采取补救措施。

5.2.3 因“电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件,投标人应打印并递交电子交易平台自动生成的上传失败的异常记录单。

5.2.4 当出现以下情况时,应对未开标的中止电子开标,并在恢复正常后及时安排时间开标:

- (1) 系统服务器发生故障,无法访问或无法使用系统;
- (2) 系统的软件或数据库出现错误,不能进行正常操作;
- (3) 系统发现有安全漏洞,有潜在的泄密危险;
- (4) 出现断电事故且短时间内无法恢复供电;
- (5) 其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

5.2.5 采取补救措施时,必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的,应登录系统提出。在唱标完毕后投标人有 5 分钟质疑期,

在质疑期内，投标人可以提出异议，签章提交，采购人或代理机构在系统中作出答复。质疑期内投标人未提出异议，视为无异议，开标结束。

5.4 资格审查

5.4.1 开标结束后，评审专家资格进行审查。

5.4.2 合格供应商不足 3 家的，不得评标。

5.4.3 资格审查标准见“竞争性磋商须知”。

6 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。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供应商须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。
- （5）与供应商有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 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。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。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. 合同授予

7.1 定标方式

采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定最终中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

采购人将根据评标委员会出具的评标报告，选定排名第一的中标候选人为中标供应商。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标供应商，也可以重新招标。

7.2 中标公告媒介及期限

公告媒介：详见供应商须知前附表；公告期限：1 个工作日。同时，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.3 履约担保（不缴纳）

7.3.1 在签订合同前，中标人应按供应商须知前附表的规定向采购人提交履约担保（若有）。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给采购人造成的损失，中标人还应当予以赔偿。

7.4 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 个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的；给中标人造成损失的，采购人应当赔偿损失。

7.4.3 付款方式：详见供应商须知前附表

7.4.4 废标条件和采购方式变更

在招标采购中，出现下列情形之一的，将予以废标：

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

有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- （一） 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二） 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三） 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四） 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

8. 采购方式变更

废标后，除采购任务取消情形外，将重新组织招标；或在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准，采取其他方式采购。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通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；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

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 质疑与接收

9.5.1 供应商认为招标文件、采购过程和成交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《中华人民共和国政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法提出质疑。

国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》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。

9.5.2 质疑供应商应按照财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

9.5.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知表 9.5.3 条。**10. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 项目需求及项目要求

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
教学展示				
1	鲁班锁套装	材质：木制玩教具 尺寸：三通 $\leq 3\text{cm} \times 9\text{cm}$ 好汉 $\leq 7.5 \times 7.5\text{cm}$ 等 可以开发大脑，锻炼手指的灵活性，加强耐心，好汉锁、三通、魔盒、菠萝格、鲁班球、六根锁 6 种造型	6	套
2	木质摆件模型套装	材质：松木 尺寸：长 $\leq 20\text{cm}$ 宽 $\leq 15\text{cm}$ 高 $\leq 15\text{cm}$ 创意组合，打谷机、花轿、板车、石磨、小船等模型共 8 件	1	套
教学工具				
3	七巧板	材质：实木 尺寸：长 10.5cm 宽 10.5cm 厚 0.6cm，拼搭结构	10	个
4	金属钻床	材质：铝合金材质 1. 机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。 2. 机器部件：如主轴箱及侧盖、顶尾座及侧盖、机座、大小滑块、车刀爪、连接块、皮带轮、电机齿轮、手轮等都采用全金属材质。 3. 机床的颜色由银黑双色搭配组成。 4. 铝合金滑块的内螺纹处镶嵌硬度较高的铜螺纹嵌件。 5. 手轮具有标准的刻度线，磨具一次成型。手轮与螺杆使用三处机构锁定可有效去掉回转间隙，保证精度，又能防脱落。 6. 机器上的螺丝全部为不锈钢材质。 7. 电机头部分的小滑块附近有铝合金加固板，使电机头上下活动稳定。	2	台

		8. 齿轮箱与机座、尾座与机座处有铝合金加固板。 9. 配套专用底板，PP 塑料材质，规格：340*210mm（±3mm）。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定钻床。		
5	金属锯床	材质：铝合金材质 机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。 机器部件：如主轴箱及侧盖、中间块、线锯箱底座、线锯箱、联动轴、线锯台、机座、连接块、皮带轮、电机齿轮等都采用全金属材质。 机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。 与偏心轮配合的联动轴必须为金属材质，不得使用塑料，大大提高机器的使用寿命。 使用 T 型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。 机器上的螺丝全部为不锈钢材质。 机座与电机头部分有铝合金加固板。 配套专用底板，PP 塑料材质，规格：340*210mm（±3mm）。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定锯床。	2	台
6	金属车床	材质：铝合金材质 1. 机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。 2. 机器部件：如主轴箱及侧盖、中间块、线锯箱底座、线锯箱、联动轴、线锯台、机座、连接块、皮带轮、电机齿轮等都采用全金属材质。 3. 配套专用底板，PP 塑料材质，规格：340*210mm（±3mm）。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定车床。	2	台
7	手持打磨枪	材质：塑料+金属	2	台

		尺寸：枪身 10cm 夹头可配植绒砂纸，12V 低电压，额定功率 24W，手持款，2 寸打磨盘，塑料材质打磨头+魔术贴植绒		
8	磨床砂纸	磨床砂纸。 尺寸：直径 4.8cm，320 目磨砂纸	100	片
9	迷你台锯	材质：304 不锈钢台面，铁制锯身 尺寸：21*16*12cm，锯片直径 8cm，内孔 1.6cm 最大切割高度 2cm，直流电 24V，电流 4-10A	1	台
10	曲线锯	16 寸无级变速，切割厚度 50mm，120W 功率，550-1650rpm，喉舌 406mm，工作台角度 0-45°，长 620mm 宽 284mm	1	台
11	迷你抛光机	材质：金属 尺寸：16.5*16*12cm 夹头可配植绒砂纸，七级调速，支持砂辊机	1	台
12	吸尘器	规格：14L 大容量，干湿两用。额定电压 111V-240v，电线长度 4M，额定功率 1400W，额定频率 50HZ，23 兆帕吸力	1	台
13	射钉枪	304 不锈钢枪身 规格：长 115mm，高 114mm，可适用 3 型钉，手动弹力	5	台
14	超大切割垫	材质：环保 PVC 尺寸：长 120*30cm*0.3cm 双面图形	2	块
15	切割垫	材材质：环保 PVC 尺寸：30×22*0.3cm 双面图形，三层 pvc 柔韧性好。细小划痕静置可恢复	10	个
16	大刨子	材质：实木 尺寸：刨身≤380*60*45mm 刨刀≤380*44mm 刨刀是 65 锰钢、刨身精选红木、铜制镶口耐磨损； 用途：木料的粗刨、精细刨、净料、净光、等方面的制作工具。	1	个

17	小刨子	材质：红木 尺寸：刨身 $\leq 120*40*25\text{mm}$ 刨刀 $\leq 120*34\text{mm}$ 刨刀是 65 锰钢、刨身精选红木、铜制镶口耐磨损； 用途：木料的粗刨、精细刨、净料、净光、等方面的制作工具。	20	个
18	中刨子	材质：红木 尺寸：刨身 $\leq 180*60*45\text{mm}$ 刨刀 $\leq 180*44\text{mm}$ 刨刀是 65 锰钢、刨身精选红木、铜制镶口耐磨损； 用途：木料的粗刨、精细刨、净料、净光、等方面的制作工具。	2	个
19	平刨	材质：红木 尺寸：刨体长 $\leq 240\text{mm}$ 刀片宽 $\leq 52\text{mm}$ 采用双螺丝调整式结构，锁定稳固，刨削平整； 用途：各类木材模型修边。	2	个
20	传统框锯	材质：红木 尺寸： $\leq 3*26*40\text{cm}$ 选用耐用木料为料，厚实耐用，握感舒适； 用途：锯一些大型的木块材料。	2	把
21	木柄单刃平锯	材质：刃口采用 SK5 钢材，经热处理，单面磨刃设计，木手柄，金属锯身有韧性不易折断 尺寸：手柄：15cm，锯长：15cm。	20	把
22	弓形拉花锯	材质：钢管锯架、TPR 防滑手柄 尺寸：总长 $\leq 390\text{mm}$ 喉深 $\leq 150\text{mm}*120\text{mm}$ 锯条长度： $\leq 300\text{mm}$ 锯架加大、锯切加大木板，锯条去削快，翻倍提高效率。 用途：锯割木料、可以将木料锯成圆弧、曲线	20	把

23	魔术锯	材质：高碳钢 尺寸：总长 $\leq 260\text{mm}$ 喉深 $\leq 100\text{mm}$ 锯条长度： $\leq 150\text{mm}$ 可更换多种锯条，可做手锯、平锯、拉还锯。 用途：锯割木料、可以将木料锯成圆弧、曲线。	20	把
24	锯条套装	平锯锯条 1 根，手锯锯条 10 根，拉花锯条 10 根	20	套
25	槽锯	锯身采用 SK5 钢材，锯槽环保工程塑料 锯柜 350mmx13mmx100mm, 锯宽 100mm, 锯场 440mm, 可旋转	4	套
26	羊角锤	材质：45#钢材 尺寸： $\leq 16.5 \times 12 \times 2.5\text{cm}$ 整体热处理，硬度高坚固耐用，表面防锈处理，美观大方，坚固耐用 TPR 防滑手柄，手握舒适，防滑耐磨，防脱销不易掉头。 用途：圆头处用来钉钉子、V 字口用来起钉子。	10	个
27	方头榉木锤	材质：榉木 尺寸：全长 21cm，锤头 7cm， 用途：用于木质构建的锤击	10	个
28	奶头锤	材质：木柄铁头镀铬。尺寸： 全长 15cm，头长 6cm 用途：用于锤击敲打	10	个
29	手摇拉线钻	手动木工钻总长 40cm，手柄内含轴承，钻头可夹持 1-10mm 钻头，木质手拉杆长 46cm，金属夹头钥匙 1 个。	10	个
30	手动迷你钻孔器	手用打孔器 DIY 工具 使用范围 0.5 毫米到 3 毫米之间，含钻头	10	个

31	桌面台虎钳	材质：铸铁 尺寸：钳口宽度 $\leq 30\text{mm}$ 长度 $\leq 50\text{mm}$ 底座加持厚度 $\leq 30\text{mm}$ 重量：0.75KG 钳铸钢锻造、镀锌加粗丝杆、加厚钳口宽度、平滑钳体轨道； 用途：旋转手柄固定待加工的木料。	8	个
32	平嘴老虎钳	材质：钢头橡胶把 尺寸：长 12cm 结构：平嘴钳，用于剪切木料铁丝等材料	10	个
33	F 夹	材质：金属+塑料 尺寸：全长 19.5cm 最大可加 10cm	10	个
34	A 夹	材质：ABS 塑料 尺寸：单色 3 寸开口 38mm, 夹力 5kg	10	个
35	G 型夹	材质：铸铁 尺寸：3 寸 采用球墨铸铁铸造工艺、加厚钳体、抗压抗疲劳性好； 用途：夹住需要固定的物体。	20	个
36	微型雕花套装	材质：65#锰钢刀身 3P 雕刻刀， 尺寸：长 20cm，刀柄长 9cm，刀身长 11cm。光滑木质手柄，	20	套
37	雕刻刀套转	材质：45#钢 尺寸：约 19.5cm 12 支装木凿刀，优良材质经久耐用，内嵌外固设计，保证凿头不松动不脱落，使用过程更安全更省心； 用途：各种木产品加工，加厚刀刃，雕刻平整。	1	套

38	三角板套装	材质：铝合金 尺寸：尺长 15cm 包 含半圆仪 10cm 长度、直尺 15cm、直角三角板 15cm、等腰三角板 15cm。	20	个
39	小卷皮尺	材质：塑料材质。 尺寸：直径 50mm，厚 13mm，尺长 1.5m	20	个
40	游标卡尺	材质：塑料，总长：8cm 卡尺：98mm；重量：8cm 卡尺：37g；最大刻度：80mm	20	个
41	3 米卷尺	材质：铁制 尺寸：≤3 米 采用不锈钢锻造、高韧性尺带、尺带水平挺直、光面尺带、清晰易读。	12	个
42	直角尺	材质：金属尺身 尺寸：长 20cm，手柄长 14.5 用途：用于木工制作中的直角测量	12	个
43	木工挫 10 件套	8 寸木工挫刀 10 件套，产品材质：45#碳钢，包含半圆挫、圆挫、平挫三种，凹凸橡胶手柄。	20	套
44	木齿打磨挫	材质：碳钢，塑料柄， 尺寸：长 15cm，柄长 10cm 用于木材打磨	20	把
45	打磨挫刀 3 件套	材质：45#碳钢， 尺寸：8 寸木工挫刀 3 件套， 产品包含半圆挫、圆挫、平挫三种，凹凸橡胶手柄。	12	套
46	螺栓夹式打磨器	材质：榉木 尺寸：长 3*5*2cm 结构：螺丝夹口，双面加持砂纸，用于打磨	20	张
47	安全剪刀	材质：金属塑料柄 尺寸：11cm 金属 剪刀未开刃，安全圆头	20	把

48	老式墨斗	材质：竹子 尺寸：≤7.3cm*24cm 仿制原始墨斗的样式，中国传统木工行业中极为常见工具 用途：做长直线和竖直线	4	个
49	活动扳手	材质：铬钒钢 尺寸：6 寸 铬钒钢、高硬度、大扭矩、强韧性；表面电镀抛光处理、钢制防生锈。	20	把
50	两用扳手套装	材质：铬钒钢 常用两用扳手 5 件套，	4	套
51	螺丝刀六件套	材质：铬钒钢+硅胶手柄 尺寸：≤160mm-266mm 大小不等的 9 把螺丝刀，刀头磁化、磁性强劲长久更耐用，防滑手柄，减少使用疲劳感； 用途：组装和拆卸螺丝。	20	套
52	手枪钻	材质：金属钻头+塑胶钻体 电压：12V 单块电池 加粗齿轮、强劲动力、两个轴承， 用途：打孔、攻丝、拧螺丝	8	个
53	铅笔	材质：木+铅芯 尺寸：≤177mm*13mm 笔触细腻流畅，线条清晰，木料经过软化处理，木质轻盈。 用途：勾线绘图。	80	个
54	无线胶枪	枪头材质：铝合金 尺寸：≤12.7*11cm 功率：10W 预热时间：1—3 分钟 锂电池无线供电 出胶快速、恒温出胶、强劲散热、防漏电装置、握感舒适； 用途：粘贴木料与其他材质的物品连接。	20	把

55	胶棒	热熔胶棒，长 11cm	200	跟
56	手提金属工具箱	材质：铁制箱体 尺寸：长 33cm 宽 15cm 高 12cm 蓝色烤漆，上开口	20	个
安全防护				
57	教师护具套装	材质：水洗牛仔布 尺寸：≤70*55cm 挂脖肩带设计，再也不担心肩带滑落，口袋设计方便实用，精选布料，透气性好，舒适耐用； 用途：制作时防护、防止衣服弄脏。配套袖	2	个
58	防护用具	材质：尼龙 三级抗切割手套，弹性袖口防止脱落。PU 手掌浸胶、防静电防滑操作灵活 用途：保护教师的双手不被划伤、刺伤。	10	副
59	围裙	材质：麻布 尺寸：≤55*45cm 配套袖 挂脖肩带设计，再也不担心肩带滑落，口袋设计方便实用，精选布料，透气性好，舒适耐用； 用于制作时防护，防止衣服弄脏。	10	个
60	木工护目镜	材质：ABS 环保塑料 尺寸：镜腿 12cm，镜片 12cm 防尘防起雾防爆	10	副
61	清洁套装	材质：环保 PP 材质 尺寸：扫帚≤16.7cm*10.8cm 铲子≤19.3cm*13.1cm 用途：清理桌面木屑，使用完毕后可把扫帚卡在簸箕上，方便收纳。	4	套

62	医药箱	材质：塑料 尺寸：190*12*12cm 紧急医药箱，包含：创可贴 1 盒、碘酒 1 瓶、酒精棉球 1 瓶、纱布 1 块、绷带 1 卷、胶布 1 卷等外伤药品。	1	盒
课程资源				
63	规则木料	木块 1cm ³ 60 个/套 2cm ³ 35 个/套小木片 4cm*5cm 40 片/套圆木片直径 2cm/厚 0.8cm90 个/套直径 5 厘米/厚 0.8cm50 个/套直径 7 厘米/厚 0.8cm5 个/套 0.8cm*0.8cm*20cm25 根/套 1.4cm*1.4cm*20cm5 根/套 2cm*2cm*20cm 5 根/套长条形木片 20cm*5cm 20 块/套厚木板 18cm*12cm*0.8cm5 块/套 12cm*9cm*0.8cm10 块/套圆木棍直径 0.8cm/长 20cm20 根/套直径 1.4cm/长 20cm15 根/套直径 2cm/长 20cm20 根/套直径 2cm/长 6cm10 根 10cm*10cm*0.2cm5 块/套图形拼插板 10cm*10cm*0.2cm5 块/套鞋子板 18cm*9cm*0.1cm5 块/套吉他板 18cm*9cm*0.2cm5 块/套白板 10cm*10cm*0.2cm10 块/套白板 18cm*18cm*0.1cm5 块/套挂牌板 18cm*18cm*0.2cm5 块/套圆木球直径 2cm25 个/套夹子 4.5cm*0.7cm35 个/套	6	套
64	不规则木料	圆形方形圆棍各种木棍 10 斤，名贵木材 5 斤	6	套
65	辅料	多种型号钉子 1 公斤，200 木砂纸 100 张，550ml 胶水 2 瓶，多型号彩纸（10*10cm 20*20cm ）100 张，雪糕棒 10 捆，皮筋 500G，颜料 300M112 色，彩笔 25 根。	6	套
66	木工教师用书	教师用书，教师备课教案	1	本
67	课程资源包	16G 金属材质 U 盘，包含小学一年级至六年级木工类课程 ppt，96 节，内容包含活动目标、材料准备、操作步骤等。 修改：	1	个
航模				
68	科普入门练习包	“少年中国梦” 科普课程-科技模型·科普教学包（一），涵盖航空航天、航海、车辆、建筑五大主题共 12 款模型。配套专业教材资料，有效助力校园开展活动课程，提高学生动手动脑能力。 航空航天主题涉及到的器材（共 6 款）：	10	套

		“万户飞天”竹蜻蜓，“中国机长”回旋飞机，“猛龙歼十”手掷战斗机，“建德号”手掷运动飞机，“猎鹰 mini”手掷涂装飞机，“东风北斗”气动导弹装置。 航海主题涉及到的器材（共 2 款）： “海螺号”积木拼搭游轮，“南海蛟龙”电动航行器。 车辆主题涉及到的器材（共 2 款）： “小旋风”橡筋动力小车，“复兴号”高速列车模型。 建筑主题涉及到的器材（共 2 款）： “青砖小瓦”创意涂装木屋，“桥梁大师”创意拼搭建筑。		
69	中级动力航模	竞赛项目：“飞向北京”电动模型滑翔机（A4） 规格：翼展 535mm，机长 410mm 简介：超大翼展的普及型竞技型电动自由飞。在充电器内置入 4 节 5 号电池（需另购）并对含镍氢电池的机头进行充电 60 秒以内，可实现 60 秒以上的飞行时间。可设定飞行时间，实现“充一次飞多次”以及“根据飞行场地设定飞行时间”的功能组装时间约 5 分钟，适合全年龄段开展各类科技活动，可开展留空赛。	10	套
70	飞翼滑翔机	竞赛项目：“飞向北京”飞翼滑翔机冲浪（B1）、全国纸飞机嘉年华 规格：翼展 430mm、机长 165mm 简介：新颖的特殊造型航空模型，经过练习可进行悬浮冲浪竞赛（即借助双手或气流板让模型一直滑翔不落地）；制作时间 5 分钟，带可调重心的配重塑件，机翼带彩色印刷。适合全年龄段开展各类课外科技课程，熟悉航空知识；可开展手掷直线距离赛及冲浪赛；有效提高学生的动手动脑能力。	10	套
71	中单翼入门练习机	竞赛项目：“飞向北京”室内遥控固定翼竞速（A14） 规格：翼展：540mm，机长：386mm 简介：极其适合校园推广的专业级三通道特技遥控滑翔机，室内室外均可飞行。搭载 2.4G 遥控技术，机身仅重 45g，配置 150mAh 锂电池。充电 30 分钟可飞行 15 分钟，遥控距离 150 米。超大翼展，可平地起飞，能做翻筋斗、8 字飞行等多项特技动作。适合全年龄段开展各类科技活动，可开展绕标及	2	套

		定点降落赛。有效提高学生的动手动脑的能力。		
72	遥控纸飞机竞赛模型	竞赛项目：“飞向北京”一级遥控电动滑翔机（A17） 规格：翼展 1220mm，机身长 915mm(陆地模式) 简介：2.4G 智能两栖遥控飞机，不仅在造型上接近真机，在性能上也有着优秀的传承。它飞行重量约 1000 克（陆地模式），2.4G 四通道遥控，配备 D2830-1300KV 无刷电机和 30A 无刷电子调速器，11.1V 1800mAh 25C 锂电池，是一款适合全年龄段不同水平使用的大型智能上单翼遥控飞机，具备水、陆起降能力。根据使用者的操作水平（初学、进阶、专业）可以选择三种不同的辅助飞行模式。EPO 机身防撞，具备油门锁定、一键救机等功能。套材内包含起落架和浮筒，可以自由选择水、陆机模式。可控的油门、副翼、升降舵和方向舵使它能够做出横滚、筋斗、倒飞等特技动作，成为一架具备特技功能的四通道遥控练习机。	2	套
73	2.4G 智能两栖遥控飞机（左手油门）	竞赛项目：“飞向北京”一级遥控电动滑翔机（A17） 规格：翼展 1220mm，机身长 915mm(陆地模式) 简介：2.4G 智能两栖遥控飞机，不仅在造型上接近真机，在性能上也有着优秀的传承。它飞行重量约 1000 克（陆地模式），2.4G 四通道遥控，配备 D2830-1300KV 无刷电机和 30A 无刷电子调速器，11.1V 1800mAh 25C 锂电池，是一款适合全年龄段不同水平使用的大型智能上单翼遥控飞机，具备水、陆起降能力。根据使用者的操作水平（初学、进阶、专业）可以选择三种不同的辅助飞行模式。EPO 机身防撞，具备油门锁定、一键救机等功能。套材内包含起落架和浮筒，可以自由选择水、陆机模式。可控的油门、副翼、升降舵和方向舵使它能够做出横滚、筋斗、倒飞等特技动作，成为一架具备特技功能的四通道遥控练习机。	2	套
74	教师遥控控制装置	竞赛项目：“飞向北京”多轴无人机足球（200 空心杯组） 规格：球形直径 195mm，轴距 110mm 简介：飞行性能稳定、信号强劲的竞技无人机。带全包围柔性保护罩，高性能六轴陀螺仪，板式遥控器，速度多档可调，马达强劲动力输出，配置 2S 7.4V 650mAh 锂电池，带 RGB 变色灯且灯光可调。包装方式为铝箱，内含 3 块锂	1	套

		电池。适合全年龄段开展各类科技活动，可开展无人机足球赛。		
75	动力续航保存设备	竞赛项目：“飞向北京”多轴无人机障碍飞行 规格：178*170*61mm 简介：飞行性能稳定的专业级竞速无人机。一体式保护框，专业竞速桨叶，高性能六轴陀螺仪，定高稳定，板式遥控器，速度多档可调，马达强劲动力输出，配置 2S 7.4V 650mAh 锂电池，带 RGB 变色灯且灯光可调。包装方式为铝箱，内含 3 块锂电池。适合全年龄段开展各类科技活动，可开展无人机竞速赛。	1	套
76	工具包	含多种规格的螺丝刀、锉刀以及切割垫、焊烙铁等常用工具，适合制作、加工各类科技模型。	1	套
AI 智慧体育				
77	I 型体育仓套件	1. 固定安装, 稳固耐用。 2. 屏幕尺寸 ≥ 65 寸, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 支持 10 点红外触摸, 178° 超广水平/垂直可视角度, 亮度最高可达 $2000\text{cd}/\text{m}^2$, 提供 4mm 防爆保护, 亮度自动调节不伤眼。 ▲3. cpu: 国产一体化 soc 设计, 集成 8 核高性能 CPU, 主频 $\geq 2.4\text{GHz}$, 满足 AI 运动项目算力需求; 无需外置边缘盒子或者其他算力服务, 通过本地算力即可支持 AI 运动。(中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告) 4. 存储: 运行内存 $\geq 8\text{G}$, 存储空间 $\geq 128\text{G}$ 。(专家论证时帮忙多注意) 5. 视频采集: 采用内置一体化摄像机设计, 支持 $1920 \times 1080@30\text{fps}$ 和 $1920 \times 1080@60\text{fps}$, 无需任何外置网络摄像机即可完成所有单人、双人和三人的 AI 锻炼和 AI 测试项目的视频采集。 支持加装 800W/30FPS 摄像头, 满足多人场景下 (5 人/10 人) 人脸识别、动作捕捉需求。 6. 声音: $2 \times 15\text{W} (8\Omega)$ 立体声防水喇叭, 可根据校园不同环境音, 调节	1	套

		音量大小。 7. 运行环境:可在-10℃到 55℃环境正常运行。可根据不同温度智能调节散热能力, 智能感温系统, 高温 65℃自动关闭显示器。 8. 安全: 漏保、防雷三级、涉水深度$\geq 50\text{cm}$。 9. 防护设计: 防尘、防虫, 防水, 防护等级$\geq \text{IP55}$。 功能要求: 1. 一机多用, 支持锻炼、教学、测试、赛事四大典型场景, 功能分类展开, 全面满足校园需求; 2. 科学训练体系构建锻炼场景, 支持侧弓步、原地前踢、纵跳摸高、原地小跑、平举环绕、慢速摇绳跳、单脚跳、单手摇绳、振臂运动、前后跳、扩胸运动、下蹲、左右跳、开合跳、高抬腿、站立体前屈、跳绳、跨步、波比跳、仆步、虚步、提膝击掌、蹲马步、交叉跳绳、燕式平衡、站姿交替勾腿、挺身提踵、大腿前侧拉伸、下蹲跳等 30 个单人自主锻炼项目; 趣味项目支持运动过程中实时显示参与人员的运动画面回显, 达到运动自我观察和监督的效果。 ▲3. 需支持螃蟹战士、猫鼠游戏、飞机大战、单词填空、石头剪刀布、敏捷触球、小蜜蜂、成语填空、冲上云霄、小数学家等 10 个单双人趣味锻炼项目; 趣味项目支持运动过程中实时显示参与人员的运动画面回显, 实现真人与虚拟画面的互动交互。(中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告) ▲4. 支持双人高抬腿、双人下蹲、双人开合跳、双人跳绳、3 人俯卧撑, 3 人仰卧起坐、5 人跳绳、5 人开合跳、5 人下蹲、5 人高抬腿、5 人纵跳摸高、10 人跳绳等 12 个多人运动项目; (中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告) 5. 支持运动之星、霸榜之王、历史最佳 3 大维度锻炼榜单, 可灵活切换时间维度, 随时查看不同阶段排名; 6. 数据驱动课堂升级打造教学场景, 官方资源定期更新各类专业运动视频、图文、PDF 等多种类型的教学资源, 支持学校上传专属个性化教学资源;		
--	--	---	--	--

		7. 立定跳远：支持无跳远垫自动计算测试成绩；支持配置测试次数、违规检测开关、踩线阈值设置；检测到人员进入指定区域后自动开始、满分成绩显示、测试次数显示、起跳踩线提示、成绩播报、违规播报、违规提示；场地构建支持自动识别标识贴、手动标注；支持立定跳远违规检测，起跳踩线、起跳单脚落地检测、踩线检测、后退检测、倒地检测、手触地检测、单脚落地检测、助跑跳检测、单脚起跳检测、滑步检测；运动结束后，可自动分析运动阶段中的上摆幅度、预蹲后摆、预蹲屈髋、预蹲屈膝、前摆姿态、前摆幅度、后摆幅度、起跳角度、起跳姿势、起跳展体、起跳伸髋、起跳伸膝、起跳蹬地、摆臂幅度、手臂位置、腾空收腹、腾空时间、收腿时间、腿部折叠、收腿程度、落地膝角、落地收腹、落地伸腿、落地姿态、落地角度、落地缓冲等动作指标； ▲8. 仰卧起坐：支持无仰卧起坐垫计算结果；支持配置测试次数、双手护耳阈值设置、双手与耳朵距离阈值；支持躺卧姿势检测开始、站立起身自动结束、垫臀阈值设置、满分成绩显示、测试次数显示、成绩播报、违规播报、违规提示；场地构建支持手动标注；运动结束后，可自动分析运动阶段中的频率、阶段速度、平均速度、中断、上肢姿势、屈膝角度、髋部稳定、未抱头违规、未碰膝违规、未触地违规、抬臀违规；支持仰卧起坐违规检测：双手护耳检测、屈膝 90° 检测、垫臀检测、双手触膝检测、仰卧姿势检测等指标；（中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告） 9. 跳绳：支持跳绳无绳检测计数；支持配置测试次数、满分成绩显示、测试次数显示、测试时间设置；支持手动发令开始或检测第一次跳跃自动计时两种计时方式、成绩播报；场地构建支持手动标注；运动结束后，可自动分析运动阶段中的中断、位置偏移、摇绳大臂夹角、摇绳小臂夹角、摇绳手腕对称性、落地缓冲、起跳高度、双脚间距、平均速度、阶段速度等指标； ▲10. 支持 GB/T44102-2014《跳绳课程学生运动能力测评规范》中规定的“8”字跳长绳、集体同步跳长绳等集体运动项目。（中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告）		
--	--	--	--	--

		11. 引体向上：支持配置综合模式、下巴模式、测试次数设置，场地构建支持手动标注；支持上杆自动检测开始、下杆自动检测结束、下颌过杆程度阈值设置；支持引体向上违规检测：运动结束后，可自动分析运动阶段中的下个过杆检测、直臂悬垂检测、身体保持静止开始检测、动作间隔 10 秒结束；支持引体向上指标分析：频率、阶段速度、平均速度、失败次数、双手握距、左右均衡、动作行程、未正握等指标，自动生成测试报告； ▲12. 按照《学生运动能力测评规范》（GB/T 44102-2024）要求，支持国标跳绳测试项目对应的 AI 锻炼项目，包括但不限于开合跳、弓步跳、基本交叉跳、左右侧甩直摇跳、同侧手腿下内侧交叉跳和双摇跳等。（中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告） ▲13. 需支持运动会和赛事活动的两种赛事活动。其中赛事活动至少支持竞技排名赛、闯关挑战赛等两种赛制。运动会支持智能编排项目分组，自动统计排名，减少人为干预，确保赛事顺利进行。学生可自主参与运动比赛，系统自动统计排名，激发学生参与热情，支持多终端参与，可在学校、家里多场景完成比赛，共享运动排行榜；（中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告） 14. 支持根据学生的身体基本情况、综合运动能力等指定个性化训练计划，支持配置周期性运动计划，制定单个项目运动强度、次数等目标，支持在后台查看运动数据，支持学生自助选择运动目标反复强化训练，支持学生查看每日打卡情况 15. 支持学生个人中心：多维度呈现学生画像，全面分析运动潜能，支持查看锻炼、测试等运动实时数据和统计，支持查看待完成任务； ▲16. 该设备须支持与校级智慧体育平台、大数据驾驶舱及移动端（含小程序/iOS APP/安卓 APP）实现数据互联互通。（中标人需提供具备 CNAS 或 CMA 认证的第三方检测机构出具的测试报告）		
--	--	---	--	--

78	身高体重测试套件	1、支持人脸身份验证、NFC 卡刷卡身份验证、人工确认身份 2、测试过程全流程语音引导，测量结果自动播报 3、支持多次测试结果择优，测量结果自动上传，交互终端支持测量记录本地后台查看 4、无线蓝牙连接，支持弱网环境、离线环境、有线/无线 4G 环境使用 5、体重测量范围不小于 3-200 公斤，体重测量分度值不大于 0.1kg 6、身高测量范围不小于 95-200 厘米，身高测量分度值不大于 1 厘米 7、电容触摸式交互终端，交互界面不小于 10 寸	1	套
79	肺活量测试套件	1.支持人脸身份验证、NFC 卡刷卡身份验证（扩展）、人工确认身份 2.测试过程全流程语音引导，测量结果自动播报 3.支持多次测试结果择优，测量结果自动上传，交互终端支持测量记录本地后台查看 4.使用进口高精度传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。 5.测试仪采用一体化设计，显示器尺寸 40mmX20mm 液晶显示，具有锁定功能，读数方便。一键式操作，使用简便，同时具有清零功能。 6.采用内置锂电池供电，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能。 7.可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。 8.量程：0~9999ml；分度值：1ml；误差：±1.5%FS。 9. 电容触摸式交互终端，交互界面不小于 10 寸	1	套
80	动线地贴	1.包含动线设计，动区和禁区划分，各设备区域划分。	1	块
81	仰卧起坐	1、支持仰卧起坐 2、产品外皮：帆布 3、尺寸：120*60*6cm 4、产品内芯：软体海绵	1	块
82	立定跳远垫（厚）	定制红色橡胶加厚款 3.4 米长，宽 1.2 米，厚度 2 厘米	1	块

83	耗材	网线、PVC 管、接头、电线、光纤等	1	项
课桌椅				
84	课桌椅	课桌规格：长 600*宽 400*高（690-780）mm； 桌面：尺寸 600*400mm 厚度$\geq$18mm（因教室需要尺寸不得超过$\pm$2mm 误差），采用 ENF 级环保中密度纤维板，三聚氰胺双饰面，符合 GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》甲醛释放量达到 ENF 级，符合 GB/T35601-2024《绿色产品评价人造板和木质地板》：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）的要求，符合 JC/T2039-2010-抗菌防霉性能：金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌的抗菌率，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳的防霉菌等级的要求，侧边采用环保工程塑料，一次注塑成型，四周光滑、无毛刺、不刮手，桌面正前方塑料边宽度为 40mm，设有两个 30mm*200mm 铅笔槽，前边与人体接触边为 30mm 塑料鸭嘴边，使学生书写时更加舒适，印有不可磨掉的品牌 LOGO，桌面左右两边设有 2mm*200mm 的挡笔棱，距离桌面前边 125mm，距后边 75mm，防止铅笔掉落； 桌架：底腿、立腿、横杆均为 20*50mm 椭圆形钢管，厚度$\geq$1.2mm，双立柱结构，经过二氧保护焊焊接，桌腿升降侧封板采用冷轧钢板一次冲压成型，厚度$\geq$1.0mm； 桌斗：采用冷轧钢板一次冲压成型，厚度$\geq$0.9mm，双层书斗设计，增加学生储物空间； 表面：金属件表面要求经过酸洗、磷化处理后静电喷涂，喷涂全覆盖，颜色为灰白色； 塑料件：封头及脚套采用环保 PP 工程塑料，一次注塑成型，符合 GB18584-2024《家具中有害物质限量》、GB/T31402-2023 抗菌性能的要求，脚套底部做加厚处理，并且带防滑功能； 五金件：采用五金配件，中性盐雾 120h、耐腐蚀等级，符合 QB/T3826-1999、QB/T3832-1999-《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》要求，保证产品稳固性能与重复拆装使用性能；	150	套

		课椅：长 395*宽 435*高（350-440）mm； 凳面：凳面尺寸 395*345mm，背板尺寸 360*190mm，采用 ENF 级环保中密度纤维板，三聚氰胺双饰面，符合 GB18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》甲醛释放量达到 ENF 级，符合 GB/T35601-2024《绿色产品评价造板和木质地板》：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）的要求，符合 JC/T2039-2010-抗菌防霉性能：金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌的抗菌率，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳的防霉菌等级的要求，侧边采用环保工程塑料，一次注塑成型，四周光滑、无毛刺、不刮手； 椅架：底腿、立腿、横杆均为 20*50mm 椭圆形钢管，厚度$\geq$1.2mm，双立柱结构，经过二氧保护焊焊接，椅腿升降侧封板采用冷轧钢板一次冲压成型，厚度$\geq$1.0mm，靠背管采用直径 20*20mm 的方型钢管，壁厚$\geq$1.2mm，经数控折弯成型，整体经过二氧保护焊焊接成型； 表面：金属件表面要求经过酸洗、磷化处理静电喷涂，喷涂全覆盖，颜色为灰白色； 塑料件：封头及脚套采用环保 PP 工程塑料，一次注塑成型，符合 GB18584-2024《家具中有害物质限量》、GB/T31402-2023 抗菌性能的要求，脚套底部做加厚处理，并且带防滑功能； 五金件：采用五金配件，中性盐雾 120h、耐腐蚀等级，符合 QB/T3826-1999、QB/T3832-1999-《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》要求，保证产品稳固性能与重复拆装使用性能； 所有材料一律环保，中标人需提供符合参数要求的中密度纤维板、塑料件、五金件，带有 CMA 标识的国家级检测机构出具的检验报告，送检单位必须与课桌椅生产单位一致； 所投产品需为：质量检验国家标准合格产品及中国绿色环保产品。	
--	--	---	--



智慧黑板

85	★智慧黑板	一. 智慧黑板 1. 电容记忆黑板要求集合零触摸高度电容触控、超高清显示、多声道音响、全屏粉笔书写及板书记忆等功能于一体，通过自带的快捷键，可快速应用相关教学功能，满足多种教学场景。 2. 整机需采用一体化拼接设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线，无任何滑动结构；采用阻燃材质外壳，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 3. 屏幕尺寸不小于 86 英寸，屏幕显示分辨率最高可支持 4K（3840*2160），屏幕刷新率可达 60Hz 画面无闪烁。 4. 液晶屏幕对比度不小于 4000:1，亮度不小于 350cd/m²；屏幕表面采用厚度≤4mm 钢化玻璃，具有防眩光功能。 5. 要求采用电容触控技术，主屏支持≥20 点触控。 6. 整机外观尺寸宽度不小于 4200mm，高度不小于 1200mm。 7. 在关机状态下，设备支持外接信号输入时自动唤醒设备功能；在开机状态下，设备支持接入信号源时自动跳转至接入的信号源，设备支持设备在无信号的情况下，自动跳转至其他通道。 8. 整机具备 2.1 声道音箱，前置 2 个≥20W 中高音音箱，后置 1 个≥20W 低	18	套
----	-------	---	----	---

		音音箱,额定总功率$\geq 60W$,支持单独听功能。9.设备在任意信号下,需支持通过多指按压屏幕实现对屏幕的开关,多指实现黑板背光的关闭与开启,触控功能与传统书写功能瞬间切换。需支持物理按键、虚拟按键实现节能熄屏/唤醒,并可与多指熄屏功能互通互用。 10.具有触摸悬浮菜单,支持三指罗盘跟随功能,可通过三指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置;支持任意通道下无需点击物理按键,可随时调用计算器、计时器、日历等小工具。 11.为了方便教师教学使用,要求设备具有丰富的扩展接口:前置≥ 1路HDMI接口(非转接)、≥ 1路Type-C,≥ 2路USB输入接口(支持双通道),≥ 1路触摸接口。侧置≥ 2路USB接口,≥ 2路HDMI输入接口,≥ 1路HDMI输出接口,≥ 1路网络接口,≥ 1路3.5mm LIN out 接口,1个TF扩展卡槽(最大支持扩展容量128GB)。 12.当设备切换到任何信号源下,均可通过HDMI输出接口将当前画面输出到其他显示设备上。(13.设备需支持NFC碰碰传功能:支持带有NFC功能的移动设备靠近NFC标签时可近场感应,能快速将其屏幕传至大屏,实现无线教学。 ▲14.为方便老师教学操作及避免误操作,支持实体按键≥ 8个,功能至少包括开关、主页、音量+、音量-、菜单、信号源、返回、护眼等。按键支持复用,支持通过长按、短按实现多种功能。(中标人需提供具有CNAS和CMA标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章) 15.设备具备三合一电源按键,同一电源物理按键可实现Android系统和Windows系统的开/关机、节能的操作;关机状态下轻按按键可开机;开机状态下轻按按键可熄屏/唤醒,长按按键可关机。 16.设备需内置NFC模块,支持自定义模块功能,功能不限于控制开关机、锁屏、解锁、熄屏唤醒、触摸解锁等;并且支持授权管理具有NFC功能的设备、卡片等实现模块功能,支持具有NFC功能的手机、平板电脑、智能手表、手环等移动终端。		
--	--	--	--	--

		17. 无需借助 PC，设备需支持一键进行硬件自检，至少包括对系统内存、存储、设备温度、光感系统、内置电脑、网络、摄像头、麦克风等进行状态提示及故障提示，支持一键优化。 18. 整机可以兼容第三方中控系统，通过 RS232 控制接口实现远程开关机功能。 19. 产品需内置安卓教学辅助系统，安卓系统版本不低于 14.0，CPU 不少于 8 核，RAM 不低于 4G，ROM 不低于 32G，支持蓝牙 5.0。支持与蓝牙设备连接，实现数据传输。 20. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备支持直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据；连接前置 USB 接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。 21. 左右两侧具有≥ 10个快捷键，可以双侧显示，至少具有白板、批注、主页、截屏、放大镜、聚光灯、幕布、屏幕下移、返回等常用教学按键；具有自定义功能，至少包含：计时器、投票、日历、相机、欢迎词、计算器、锁屏、多任务等功能。 22. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷菜单栏，调出的菜单栏跟随使用者所处的位置，点击菜单应用，不需要使用者移动到屏幕中间操作，涵盖教学过程中常用的功能，支持切换页面，至少包括信号源、有线网络开关、无线网络开关、热点开关、蓝牙开关、截屏、智能护眼开关、触摸感应开关、节能开关、声音调节、亮度调节、锁屏、单独听、息屏、冻屏等功能。 23. 设备内置的 OPS 支持一键还原功能，具备前置针孔还原按键。 24. 设备支持快速完成欢迎界面设置，支持全屏显示，不少于 15 种模板，支持字体、大小，颜色编辑；支持插入背景、图片、文字、音乐；支持签名功能，并可扫码带走签名及模板 ▲25. 要求设备支持设置 USB 锁、屏幕锁、应用锁功能，其中 USB 锁、屏幕锁、应用锁可以设置对应解锁的密码。（中标人需提供具有 CNAS 和 CMA 标识的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询		
--	--	--	--	--

	截图并加盖制造商公章) 26. 要求整机具有纸质护眼模式，包括素描、牛皮纸、宣纸、水彩纸等。 27. 设备内置安卓教学辅助系统，支持安装第三方 APP 软件并可以正常使用 APP 软件，支持第三方 APP 安装阻断功能，可限制未知来源的第三方 APP 安装。 28. 设备内置安卓教学辅助系统，支持录屏，录制分辨率支持 1080P、720P 可选。支持设置录制时间，达到指定时间自动停止录制。 29. 支持快传功能：扫码即可上传文字、图片到黑板。 30. 在未配置 OPS 的情况下支持无线投屏功能，支持 APP 投屏、USB 发射器投屏、热点共享投屏三种模式，支持手机、平板电脑、笔记本电脑多个终端无线投屏。 31. 侧板支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写；提供优秀的粉笔书写体验，同时具备防潮、防锈、防眩光、耐酒精、耐酸碱、耐高低温等优良特性； 32. 黑板支持板书记忆功能，侧板支持书写，可将侧板上的笔记实时同步至黑板显示区域，并可保存至本地或分享到远端。 33. 侧板可智能区分手指与粉笔对板面的操作。自带快捷键功能，方便老师教学过程中快速切换。 34. 侧板支持电容触控，四边无红外边框，能有效避免粉笔灰堆积，支持水洗。 35. OPS 插拔式电脑：采用插拔式电脑模块架构，针脚数$\geq 80\text{pin}$，屏体与插拔式电脑无单独接线；处理器配置不低于 Core i5 处理器，不低于 8G 内存，不低于 256G-SSD 固态硬盘；具有独立非外扩展接口：支持 HDMI out≥ 1、Mic in≥ 1、LINE-out≥ 1、USB 口≥ 6，Rj45≥ 1；内置有线网卡和无线网卡。 二、白板软件 主工具条简单实用，只显示老师最常用的移动、画笔、常用学科工具、板擦、漫游、一键录播、撤销、翻页和新建页。 满足各类教学场景，支持多人同时书写和擦除，互不影响，不论是笔迹、图		
--	---	--	--

		形都可以实现任意部分的擦除。 不改变传统教师书写习惯，支持边写边擦，在擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而随时改变。 桌面模式下可以使用白板的所有工具并且会将桌面模式下批注的内容自动截图保存到白板中，还支持将工具条最小化成一个按钮。 板擦中包括任意擦除、区域擦除、对象擦除以及全屏擦除等四种擦除方式。 图形输入支持多种方式，可以从菜单中快速选择二维和三维图形。 ★无线视频展台功能，按钮嵌入在白板软件工具菜单中，用户可实时采集无线视频展台动态视频信号，在采集动态画面下，有如下功能：锁定画面、文件管理、画笔、拍照、保存、分辨率设置、退出等。 office 文档：提供 PPT、Word、Excel 等文档的嵌入打开，演示、批注，及批注保存功能；在 PPT 播放模式下，既可以批注，也可以快速上下页切换；可将 PPT 文件导入到白板软件中，并保持 PPT 文件中对象的独立性和 PPT 原有的背景和版式，其中图片、文本、音频、视频、以对象形式导入可进行再次编辑和保存。		
86	摄像头	1. 摄像头支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，摄像头像素不小于 1300W，摄像头视场角不小于 118°。 2. 摄像头可用于对教室场景音视频进行采集，摄像头支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，支持教师进行微课录制，同时摄像头可用于远程巡课和远程互动教学。 3. 具有不少于 8 阵列麦克风，支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离$\geq 12\text{m}$。	18	个
空调				
87	壁挂式空调	规格：2 匹 一级能效，变频冷暖、自清理、制冷量 3510W/制热量 6050W、适合 16-20 平米 修改：确定规格（目前功率太小，建议 2 匹）	32	台

第四章 合同条款及格式（仅供参考）

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：_____（供应商）

乙方 2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌：_____ 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

☐分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：____年____月____日，完成日期：____年____月____日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，_____（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：_____（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收）

（3）履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：_____（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称(公章或合同章)	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业

预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1 (3)	运行监督、维修期限	

项		
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、 更换相关具体 规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿 费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方 法	因本合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第 种方式解决: (1) 向_____仲裁委员会申请 仲裁, 仲裁地点为_____; (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

第五章 资格审查与评审办法

(一) 资格审查表

条款号	评审因素	评审标准
1	资质要求	具有独立承担民事责任的能力，具有有效的营业执照
2	投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	提供承诺书
6	信誉要求	提供承诺书
7	其他资格要求	其他资格条件均符合招标文件的要求。
本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见磋商文件，资格审查不通过的投标文件将作废标处理。		

(二) 初步评审表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式性评审标准	供应商名称	与营业执照一致
		投标函签字盖章	符合招标文件的规定
		报价唯一	只能有一个有效报价且不超过最高限价
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”要求
2.1.2	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“供应商须知前附表”第5项规定
		合同履行期限	符合第二章“供应商须知前附表”第8项规定
		投标有效期	符合第二章“供应商须知前附表”第11项规定
		权利义务	符合第四章“合同条款及格式”规定
		其他服务需求	符合第三章“项目需求及项目要求”规定

（三）评分办法

条款号	条款内容	编列内容	
1	分值构成 总分 100 分	投标报价：30 分 技术部分：55 分 企业实力：15 分	
2	投标报价 评分标准 (30 分)	1、价格分采用低价优先法计算，即通过资格性和符合性审查且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分为满分 30 分。 2、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 注： 1、供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商报价的，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；供应商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、根据《鹤壁市财政局关于优化营商环境进一步规范政府采购管理的通知》（鹤财办购[2020]24 号）的要求：对小型、微型企业的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与价格评审，参与评审价格=有效投标报价×(1-20%)。供应商需提供相应的证明，否则不予价格扣除计算； 3、小微企业的价格扣除比例为 20%。（监狱企业和社会福利企业视为小微企业，监狱企业和社会福利企业投标的需提供主管部门提供的证明才能进行价格扣除）	
3	技术部分 (55 分)	质量保证与控制措施（6 分） 工期保证与控制措施（6 分） 现场安装的安全保证措施（6 分） 安全文明安装措施（6 分） 安装、调试、检测的设备情况（6 分）	提供该项目的质量保证与控制措施，包括但不限于项目成员组成、施工安装的规范性、全面的安全监测和检测、科学的安装方案和安装组织、严格的质量管理等。措施内容涵盖全面且具有合理性和针对性的得 6 分；措施能满足需要的得 3 分；措施不能满足需求的或无方案的不得分。 提供工期保证与控制措施，包括但不限于实施计划、项目进度方案及措施、安装调试管理措施、安装进度安排、突发情况应急管理措施等。措施内容涵盖全面且具有合理性和针对性的得 6 分；措施能满足需要的得 3 分；措施不能满足需求的或无方案的不得分。 提供现场安装管理施工方案与技术措施，包括但不限于工程特点、施工重点与难点、安装安全措施等。措施内容涵盖全面且具有科学合理性和针对性的得 6 分；措施能满足需要的得 3 分；措施不能满足需求的或无方案的不得分。 提供安全文明施工安装措施，包括但不限于环保文明施工、场容管理、环保管理、环境污染和噪音的控制、安全管理制度、施工现场安全检查等。措施内容涵盖全面且具有合理性、规范性和针对性的得 6 分；措施能满足需要的得 3 分；措施内容不完整、措施缺乏合理性，不能满足需求的或无方案的不得分。 提供详细的安装、调试、检测方案，包括但不限于物品安装及系统调试、检测标准和流程、验收标准和流程等。措施内容涵盖全面且具有合理性和针对性的得 6 分；措施能满足需要的得 3 分；措施不能满足需求的或无方案的不得分。

4		技术标准 (25 分)	完全满足项目“需求及项目要求”的得 25 分，每有一项经评标小组认定为负偏离的技术指标功能要求扣 0.5 分，扣完为止。
	商务部分 (15 分)	项目业绩 (5 分)	投标人（生产商或经销商）2022 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来有同类相关业绩，每 1 个类似合同业绩得 2.5 分，最高得 5 分。注：（需提供中标通知书或合同）。
		售后服务及承诺 (10 分)	根据各供应商售后服务计划（包括但不限于维护服务承诺、免费维修及零部件更换项目、维修及更换的责任范围、服务期限、操作人员培训计划及内容、质保期外服务承诺等）情况进行综合评判打分。措施内容涵盖全面且具有合理性和针对性的得 10 分；措施能满足需要的得 5 分；措施不能满足需求的或缺项或无方案的不得分。
5	推荐中标候选人		评标委员会对通过评审和打分的有效投标文件按其得分从高到低依次进行排序，按照各投标人综合得分从高到低确定中标人或推荐中标候选人。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。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 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，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由采购人自行确定。

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 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）报价部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）商务部分：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

（1）报价部分评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术部分评分标准：见评标办法前附表；

（3）商务部分评分标准：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 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

3.1.2 供应商有下列情形之一的，其投标作废标处理：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 第二章“供应商须知”第1.4.3项规定的任何一种情形的；
- (3) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (4) 投标文件制作机器码一致的；
- (5) 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，其投标作废标处理。

- (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 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

- 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”。

3.3 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，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

- 3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第六章 响应文件内容及格式

（项目名称）

响 应 文 件

项目编号：

供应商：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签名或电子印章）

日期：____年____月____日

一、承诺函

1.1 磋商承诺函

（采购人）：

根据贵方磋商邀请（项目名称、编号），签字代表（姓名、职务）已被正式授权代表供应商（供应商名称）提交下述文件，同时，签字代表宣布承诺如下：

1）已详细阅读本文件（含补充、修改文件），理解其实质性内容，同意承担其规定的全部义务和相关责任，并同意放弃对这方面有不明和误解的权利。

2）严格按照本文件的规定报价，如被确定为成交供应商后，全面履行合同。

3）本次递交响应文件有效期为_____，不得在有效期内撤回响应文件。

4）不提供虚假资质证明材料。

5）同意提供采购单位可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料，所提供的资料符合采购人的标准且真实可靠，否则，由此引起的全部法律责任由我公司承担。

6）我公司已详细阅读“第三章 项目需求及项目要求”的各项内容，并了解本项目全部内容。成交后，将严格按照“第三章 项目需求及项目要求”的各项要求提交报告。

供应商名称（加盖公章）：

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

电话：

邮箱：

年 月 日

1.2 资格条件承诺函

我方(供应商名称)符合《中华人民共和国政府采购法》 第二十二条第一款第(一)项、第(二)项、第(三)项、第(四)项、第(五)项规定条件，具体包括：

1. 具有有效的营业执照，独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
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。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购单位(采购代理机构)的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本资格条件。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺。

供应商名称(加盖公章)

年 月 日

二、初次报价表

项目名称：

采购编号：_____

货币单位：元/人民币

总 报 价	合同履行期限	质保期
大写： 小写：		

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

三、供应商基本情况

单位名称					
单位地址					
联系人		电话		传真	
成立时间		营业执照编号		注册资金	
单位性质		开户银行			
		银行帐号			
供应商认为需要说明的其它情况					

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

四、法定代表人身份证明书或法定代表人授权委托书

4.1 法定代表人身份证明书

（法定代表人参加磋商的，出具此证明书）

致： （采购人）

（法定代表人姓名）在我 公司（或企业、单位）任 （董事长、经理、厂长）职务，是 （供应商名称）的法定代表人。现就参加“ （项目名称、项目编号）”的采购活动签署响应文件。

特此证明。

（附法定代表人身份证正、反面）

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

4.2 法定代表人授权委托书

（授权委托人参加磋商的，出具此授权委托书）

致： （采购人）

本授权书声明： （供应商名称）的 （法定代表人姓名、职务）授权 （授权委托人的姓名、职务）为我方就“ （项目名称、项目编号）”采购活动的授权委托人，以我方名义全权处理该项目报价、签订合同以及合同执行有关的一切事务。

授权委托人无转授权。

（附法定代表人及授权委托人身份证正、反面）

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

五、承诺函

致：__（采购人）__

我公司在参加本次政府采购项目磋商活动中，作出如下承诺：

一、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

二、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

三、我公司提供的软件所有争议均由我公司承担，与采购人无关并保证采购方的软件使用不受影响。

若发现我方存在上述问题，愿按照政府采购相关规定接受处罚，列入政府采购黑名单并处相应罚金。

特此声明。

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

六、报价明细表

项目名称：

项目编号：_____

货币单位：元/人民币

序号	设备名称		单位	数量	参数	品牌	型号	单价	小计
1									
2									
.....									
	其他	——							
报价合计									

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

七、技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	设备名称	磋商文件要求参数	响应内容	偏离情况 (+/-/=)	说明
1					
2					
3					
.....					
	其他	——			

供应商（全称并加盖电子公章）：

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

八、供应商其它证明文件

1. 营业执照；

2.

填写说明：还应包含为响应磋商文件要求，供应商需要提供的相关证书、证明文件或承诺及供应商认为需要对响应文件做辅助说明的资料、证书、证明文件或承诺。

九、中小企业声明函（货物）

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

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

本企业对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商(全称并加盖电子公章)：

法人代表人(电子签名或电子印章)：

日期： 年 月 日

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

2. 投标人若为小微企业的，可提供上述声明函，若不是小微企业的，不用提供上述承诺函。