

政府采购项目

采购项目编号：AJ26066/SXLX26-01-104Z(H)

陕西师范大学教师教育能力提升工程设
备更新项目（材料科学与工程学院）

招标文件

采 购 人：陕西师范大学

招标代理机构：陕西隆信项目管理有限公司

二〇二六年九月

温馨提示

潜在投标人在获取招标文件后，请认真仔细阅读所有条款，特别注意实质性响应要求及粗体部分，如需询问，请及时来电咨询。

业务部电话：029-88489979-8105

财务部电话：029-88489979-8501

请将招标代理服务费汇至下列指定账户：

开户名称：陕西隆信项目管理有限公司

开户行：招商银行股份有限公司西安土门支行

账号：129904064810902

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	7
1. 总则	13
2. 招标文件	16
3. 投标人	17
4. 投标文件	20
5. 投标	24
6. 开标	25
7. 资格审查	26
8. 评标	26
9. 确定中标人	29
10. 合同授予	30
11. 废标或变更采购方式	31
12. 质疑与投诉	32
13. 其他	34
第三章 资格审查办法	35
1. 资格审查时间	35
2. 资格审查方法和标准	35
3. 资格审查结果	38
第四章 评标办法	41
1. 评标程序	41
2. 评标方法	45
第五章 采购需求	56
第六章 政府采购合同格式	116
第七章 投标文件格式	71

第一章 招标公告

项目概况

陕西师范大学教师教育能力提升工程设备更新项目（材料科学与工程学院）的潜在投标人应在线上通过邮箱：18302905677@163.com 获取招标文件，并于 2026 年 10 月 08 日 09 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：AJ26066/SXLX26-01-104Z(H)

项目名称：陕西师范大学教师教育能力提升工程设备更新项目（材料科学与工程学院）

预算金额：2564500.00 元

采购需求：本次招标共分为 3 个包，详见招标文件第五章采购需求。

包号及包预算	序号	标的名称	最高限价	备注
第 1 包：390000.00 元	1	STEM 思维型 AI 课堂教学系统	390000.00 元	/
第 2 包：874500.00 元	1	人工智能课程空间交互与多模态感知系统	874500.00 元	/
第 3 包：1300000.00 元	1	多功能原子力显微镜设备	1300000.00 元	/

合同履行期限：

第一包：

1. 供货期：自合同签订之日起 20 日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后 3 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

第二包：

1. 供货期：自合同签订之日起 14 日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后 3 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

第三包：

1. 供货期：自合同签订之日起 30 日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后 3 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

本项目不接受联合体投标。

二、投标人的资格要求：

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：本项目第 1 包为非专门面向中小企业采购；第 2 包、第 3 包均为专门面向中小企业采购，投标人所投标的制造商应为中小企业。（提供《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》或者《监狱企业证明》）；

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2026 年 9 月 16 日至 2026 年 9 月 21 日，每天上午 09:00 至 12:00，14:00 至 17:00（北京时间）

地点：线上通过邮箱：18302905677@163.com

方式：在线获取

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026 年 10 月 08 日 09 时 30 分（北京时间）

开标时间：2026 年 10 月 08 日 09 时 30 分（北京时间）

地点：西安市雁塔区雁翔路 111 号赛格·中京坊公寓 A 座 1 单元二层第三会议室

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. 本项目免费获取招标文件。在招标文件获取时间内通过电子邮箱发送电子版资料的方式获取招标文件，请将投标人出具的对获取人的授权委托书或介绍信（写明项目名称、项目编号、项目包号）以及获取人的身份证复印件，加盖公章后以扫描件形式发送至 18302905677@163.com 邮箱，

邮箱标题请以项目名称—投标单位名称—联系人—联系电话—邮箱的方式命名，招标文件将通过邮箱发送，无需现场获取。投标人必须按照本公告规定的方式获取招标文件，方可具备投标资格。未按规定方式获取招标文件的，其投标将被拒绝。

2. 本项目需要落实的政府采购政策：

（1）**中小企业发展政策：**《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；《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）；《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）；《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）。

（2）**绿色发展政策：**《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、国家发展改革委、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）；《商品包装政府采购需求标准（试行）》和《快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）。

（3）**支持本国产业政策：**《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）；《财政部、工业和信息化部关于贯彻落实国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号）；《财政部关于印发〈进口产品管理办法〉的通知》（财库〔2007〕119号）；《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）。

（4）**支持创新等政府采购政策。**

3. 本次公告在“中国政府采购网”上发布。

4. 本项目为政府采购项目。

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：陕西师范大学

地址：西安市长安区西长安街 620 号

联系方式：曹睿、李婷 029-85310696

2. 招标代理机构信息

名称：陕西隆信项目管理有限公司

地址：西安市雁塔区雁翔路 111 号赛格·中京坊公寓 A 座 1 单元二层

联系方式：刘晶、王真、杜航、任甜 029-88489979-8105

3. 项目联系方式

项目联系人：刘晶、王真、杜航、任甜

联系方式：029-88489979-8105

陕西隆信项目管理有限公司

2026 年 9 月 15 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容	说明和要求
1.	采购人	名称：陕西师范大学 地址：西安市长安区西长安街620号 联系人：曹睿、李婷 电话：029-85310696
2.	招标代理机构	名称：陕西隆信项目管理有限公司 地址：西安市雁塔区雁翔路 111 号赛格·中京坊公寓 A 座 1 单元二层 联系人：刘晶、王真、杜航、任甜 电话：029-88489979-8105
3.	采购项目名称	陕西师范大学教师教育能力提升工程设备更新项目（材料科学与工程学院）
4.	采购项目编号	AJ26066/SXLX26-01-104Z(H)
5.	采购方式	公开招标
6.	采购包个数	本项目共分为_3_个采购包。 第 1 包：STEM 思维型 AI 课堂教学系统； 第 2 包：人工智能课程空间交互与多模态感知系统； 第 3 包：多功能原子力显微镜设备。 ☒ 允许投标人兼投兼中 ☐ 允许投标人兼投不兼中。同一投标人最多只能中一个采购包。按采购包序号从小到大的评审顺序。同一投标人仅保留其在最先评审采购包中被推荐为中标人的资格，仍保留其在后续包的中标候选人排名资格，仅丧失后续包最终中标资格，后续采购包不再被确定为中标人，由中标候选人依次递补。
7.	预算金额	本次采购各包预算金额分别为： 第1包：390000.00元； 第2包：874500.00元； 第3包：1300000.00元。 注：投标人报价超出预算金额的，作为不实质性响应招标文件，按无效投标处理。
	最高限价	☐ 无 ☒ 有，各包最高限价分别为： 第 1 包：390000.00 元；

序号	内容	说明和要求
		第 2 包：874500.00 元； 第 3 包：1300000.00 元。 （1）投标人报价超出最高限价的，作为不实质性响应招标文件，按无效投标处理； （2）分项报价不得超过第五章规定的单价最高限价，否则按无效投标处理。
8.	是否预留份额专门面向中小企业采购	第1包非专门面向中小企业采购。 第2包、第3包均专门面向中小企业采购；
9.	是否接受联合体投标	☒ 否 ☐ 是，详见投标人须知第 3.3 条款
10.	是否采购进口产品	☒ 否，所有采购包均拒绝进口产品投标。 ☐ 是，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。
11.	报价方式	☒ 固定总价报价方式 ☐ 固定单价报价方式 ☐ 费率报价方式 ☐ 折扣率报价方式
12.	投标报价要求	投标报价包括但不限于： 设备（产品）费、人工费、功能使用费、运输费、装卸费、安装调试费用、强制性第三方监督检验机构的验收检验费、保险费、技术服务费（含售后）、验收费、售后服务费、培训费、招标代理费、税费、利润及不可预见费等全部费用。

序号	内容	说明和要求
13.	合同履行期限	第一包： 1. 供货期：自合同签订之日起20日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后3个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。 2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。 第二包： 1. 供货期：自合同签订之日起14日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后3个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。 2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。 第三包： 1. 供货期：自合同签订之日起30日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后3个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。 2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。
14.	项目实施的地点	第1包、第2包均为：陕西师范大学长安校区致知楼2732室 第3包：陕西师范大学长安校区致知楼2312室
15.	现场踏勘、标前答疑会	☒不组织 ☐组织：时间、地点以书面形式通知所有获取了招标文件的投标人。
16.	分包	☒不允许 ☐允许，详见投标人须知第3.5条。 本项目“主体和关键性工作”指：____/____（根据项目具体情况确定）。
17.	招标文件澄清或修改时间、形式	时间：递交投标文件截止时间 15 日前 形式：书面文件和公告
18.	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分
19.	投标人对招标文件提出质疑的时间、形式	时间：自投标人收到招标文件之日起7个工作日内，超过期限的招标代理机构不再受理 形式：书面（详见投标人须知第12.1.3条款）

序号	内容	说明和要求
20.	对投标人提出质疑 答复时间、形式	时间：自收到投标人质疑函之日起 7个工作日内 形式：书面
21.	投标有效期	从投标截止日起90日历天
22.	是否允许递交多个 备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
23.	投标保证金	本项目不要求投标人提交投标保证金。
24.	投标文件份数	提交1套正本、6套副本和1份电子文件（U盘）。电子文件提供word版和PDF版，PDF版为纸质投标文件正本签字盖章后的扫描版本。 电子文件与纸质正本投标文件的内容应保持一致，包括资格审查文件和商务、技术文件，具有同等法律效力。如因U盘问题导致文件无法打开，责任自负。
25.	投标文件签名 或盖章要求	投标人必须按照招标文件的规定和要求签名、盖章。
26.	投标文件分册装订	注：投标文件按包装订。 分册装订要求： 每包投标文件分两册装订，即资格证明文件为一册，商务、技术文件为一册，每册分为正、副本；每册采用A4页幅、双面打印、左侧胶装方式装订，装订应牢固、不易拆散和换页，不得活页装订。 装袋要求： 所有正本（资格证明文件，商务、技术文件）单独装袋，也可分册装袋； 所有副本（资格证明文件，商务、技术文件）单独装袋，也可分册装袋； 电子文件置于资格证明文件正本密封袋中。
27.	投标文件封面标注	投标文件正本和副本的封面上均应标明：采购项目名称、采购项目编号、投标人名称、包号（如有分包）、资格证明文件或商务、技术文件、年月日；并分别在右上角标明“正本”和“副本”字样。
28.	封套上应载明的信息	采购人名称： 采购项目名称： 投标文件（资格证明文件或商务、技术文件） 采购项目编号、包号（如有分包） 投标人名称：

序号	内容	说明和要求
		在____年____月____日____时____分前不得开启 “正本”或“副本”字样
29.	投标截止时间	2026年10月08日09时30分
30.	递交投标文件地点	西安市雁塔区雁翔路111号赛格·中京坊公寓A座1单元二层第三会议室
31.	投标文件是否退还	每包投标人不足3家未开标的，当场予以退还投标文件；投标人满足3家以上开标的，不予退还投标文件。
32.	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点
33.	开标程序	开标顺序：投标文件资格审查文件，商务、技术文件同时开启
34.	评标方法	综合评分法
35.	评标委员会推荐中标候选人数量	每包3家
36.	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 否 ☒ 是
37.	中标公告的时间、媒介和期限	公告时间：在确定中标人之日起 2个工作日内 公告媒介：中国政府采购网 公告期限： 1个工作日
38.	履约保证金	第1、2、3包均为： 本项目履约保证金为合同总额的5%，合同签订后5日内，投标人向采购人足额交付履约保证金。全部货物产品由投标人送至采购人指定地点并经采购人开箱合格后，采购人于30日之内支付全额货款的80%，安装调试运行结束后，采购人最终验收合格且投标人出具正规发票后，采购人于30日之内一次性支付剩余全部货款；质量保证期满，经采购人对投标人保修质量验收合格后，一次性退还履约保证金，履约保证金不计利息；质量保证期满六个月内，若投标人未向采购人提出对保修质量进行验收的申请，视为投标人自动放弃履约保证金，采购人不再受理退还手续，可由采购人自行处理。
39.	投标人信用信息查询截止时点	招标代理机构将于本项目 投标文件递交截止日 在“信用中国”“中国执行信息公开网”“中国政府采购网”对投标人进行信用记录查询。 对列入失信被执行人，或列入重大税收违法失信主体，或处于“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间对列入的投标人，将 拒绝 其参与政府采购活动。 投标人信用查询结果的截图资料或者下载的信用报告，保存纸质文

序号	内容	说明和要求
		件和电子文件，随项目资料一起存档。
40.	资格审查时是否 核验证件原件	☒ 需要，核验要求： 由资格审查小组对以下原件进行审查： 投标人法定代表人（单位负责人）的身份证原件或授权代表身份证原件。 ☐ 不需要
41.	开标现场是否 演示与述标	☒ 不需要 ☐ 需要，演示与述标要求：
42.	开标现场是否 提供样品	☒ 不需要 ☐ 需要，样品要求：
43.	招标代理服务费	招标代理服务费按每包中标金额的 7‰收取，由中标人向招标代理机构支付。项目的招标代理服务费不足伍仟元整的，按伍仟元整收取；超过伍万元整的，按伍万元整收取。具体收费金额将在中标公告中公布。 注：此服务费应计入投标报价中，但不需要单独开列。
44.	落实节能、环保产品 政策	（1）根据《财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 （2）本项目采购的___/___产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当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认证证书，否则作无效响应处理。 （3）本项目采购的___/___产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的___/___产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围。

1. 总则

1.1 适用范围

1.1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物项目采购活动。

1.2 名词解释

1.2.1 **采购人**：陕西师范大学

1.2.2 **监督机构**：中华人民共和国财政部

1.2.3 **招标代理机构**：陕西隆信项目管理有限公司。

1.2.4 **投标人**：是指响应招标，参加投标竞争的法人或其他组织或个人。

1.2.5 **货物**：是指本招标文件中第五章所述所有货物。

1.2.6 **服务**：是指投标人为满足招标文件要求而提供的服务。

1.2.7 **节能产品**：指财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的《节能产品品目清单》中的产品。

1.2.8 **环境标志产品**是指财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的《环境标志产品品目清单》中的产品。

1.2.9 **进口产品**是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。

1.2.10 **本国产品**是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

- （1）为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
- （2）为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
- （3）在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
- （4）简单的上漆、磨光和分装；
- （5）其他不属于属性改变的情形。

1.2.11 **中小企业**是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

1.2.12 **监狱企业**是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

1.2.13 **残疾人福利性单位**是指符合《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》（财库〔2017〕141号）规定条件的单位。

1.2.14 **签名**是指手写签名或者加盖签名章，**盖章**是指加盖单位印章。

1.2.15 **重大违法记录**是指供应商因违法经营受到刑事处罚，或者责令停产停业，或者暂扣或者吊销许可证或者执照，或者较大数额罚款等行政处罚。

1.2.16 **较大数额罚款**是指200万元以上罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。

1.3 合格的投标人

1.3.1 合格的投标人应具备以下条件：

- （1）具备且满足本招标文件规定的投标人资格条件；
- （2）从招标代理机构获取了招标文件；
- （3）遵守国家 and 地方有关的法律法规、规章和规范性文件要求。

1.3.2 投标人不得存在下列情形之一：

- （1）与采购人、招标代理机构存在隶属关系或者其他利害关系，且可能影响招标公正性；
- （2）与本采购项目其他投标人的法定代表人（或者负责人）为同一人；
- （3）与本采购项目其他投标人存在直接控股、管理关系；
- （4）为本项目招标代理机构；
- （5）为本项目代理投标的为其招标代理机构；
- （6）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询服务；
- （7）法律法规规定的其他情形。

1.4 合格的货物和服务

1.4.1 投标人提供的所有货物和服务，必须是合法生产、合法来源，符合国家有关标准要求，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务及投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训和招标文件规定的其他伴随服务等要求。

1.4.2 采购人有权拒绝接受任何不合格的货物和服务，由此产生的费用及相关后果均由投标人自行承担。

1.5 知识产权

1.5.1 投标人应当保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

1.5.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

1.5.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

1.5.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

1.5.5 投标人提供计算机办公设备的，按照《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）和《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）的要求，应当预装正版操作系统软件的计算机产品。

1.6 投标费用

不论投标结果如何，投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.7 保密

参与采购活动的当事人应当对招标文件和投标文件中的商业秘密、技术秘密和个人隐私等保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

1.8.1 招标投标文件使用的语言为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8.2 投标文件中翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。

1.9 计量单位

所有计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 答疑会或现场考察

1.10.1 根据投标人须知前附表规定召开标前答疑会或组织投标人对项目现场进行考察的，招标代理机构按投标人须知前附表规定的时间和地点召开标前答疑会或组织现场考察，澄清投标人的问题，投标人可按要求在规定的的时间和地点参加。

1.10.2 答疑会或现场考察后，招标代理机构对投标人所提问题的澄清，以书面形式通知所有获取了招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10.3 采购人不对投标人现场考察而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，中标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

1.10.4 由于未参加现场考察或标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

1.11 响应与偏离

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足或有利于采购人的响应，否则，投标人的**投标无效**。

1.11.2 **偏离**分为正偏离和负偏离。若投标文件满足且高于招标文件提出的要求和条件则为**正偏离**，不响应或者低于招标文件提出的要求和条件则为**负偏离**。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括以下内容：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）资格审查办法；
- （4）评标办法；
- （5）采购需求；
- （6）政府采购合同格式；
- （7）投标文件格式；
- （8）投标人须知前附表规定的其他材料。

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

2.2 招标文件的澄清或修改

2.2.1 在投标截止时间之前，招标代理机构无论出于何种原因，可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得修改采购标的和资格条件。

2.2.2 招标代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标文件截止时间 **15** 日前，以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有获取招标文件的投标人，同时在原信息发布媒体上发布更正（澄清）公告。投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标代理机构确认。如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足 **15** 日，将相应顺延投标截止时间。

2.2.3 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标代理机构提出，以便补齐。如需要询问或澄清的（除质疑外），或认为有必要与招标代理机构进行技术交流的，均应在投标截止时间 **10** 日前按招标文件中的联系方式，以书面形式向招标代理机构提出，招标代理机构应当在 **3** 个工作日内，以书面形式予以答复，或认为有必要召开答疑会。超过该时间收到的需要询问或澄清的内容，招标代理机构有权不予答复。

2.2.4 在投标截止时间前，在征得采购人的同意下，招标代理机构可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将变更时间以书面文件通知所有获取招标文件的投标人，同时在原信息发布媒体上发布更正公告。

2.2.5 当招标文件澄清、答复、修改或补充通知与招标文件就同一内容表述不一致时，以最后发出的书面文件内容为准。

2.2.6 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，招标代理机构不承担责任。

2.3 招标文件的解释权

招标文件的解释权归采购人，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

3. 投标人

3.1 投标人资格要求

3.1.1 投标人资格要求详见第三章资格审查办法，投标人根据采购项目的具体情况，在资格证明部分附完整、清晰的资格证明材料。投标文件副本可采用正本的复印件并加盖投标人单位公章。

3.1.2 投标人应保证所提供的全部证明材料的真实性，并保证愿意接受由采购人对其所提供材料的真实性的调查和考证。

3.1.3 分公司独立参与投标时，不能使用总公司的资质或业绩；总公司授权分公司或分支机构参与投标，可以使用总公司的资质或业绩。总公司单独参与投标时，可以使用分公司的业绩，在相关资质证书的管理要求和适用范围内可以使用分公司资质。

3.1.4 除银行、保险、石油石化、电力、电信行业外，其他行业分支机构在参与投标时，应当同时提供分支机构主体资格证明文件和总公司出具的授权书，总公司只能授权一家分支机构。经总公司（总所）授权后，总公司取得的相关资质证书对分支机构有效（法律法规或行业另有规定的除外）。

3.2 授权委托

3.2.1 投标人代表为法定代表人（单位负责人）的，投标文件中应附有法定代表人（单位负责人）身份证明。投标人代表不是法定代表人（单位负责人）的，投标文件中应附有法定代表人（单位负责人）授权委托书。

3.2.2 投标人代表只能接受一个投标人的委托参加投标。

3.3 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

3.4 享受的政府采购政策

3.4.1 绿色发展政策

3.4.1.1 投标人所投产品，将依据《节能产品、环境标志产品品目清单》和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

3.4.1.2 投标人可以提供所供产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件。招标代理机构可以通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）对获证产品信息进行核对。

3.4.1.3 投标人所供产品属于下列情形之一的，属于优先采购的不再享受优先采购政策，或者属于强制采购的**按无效投标文件处理**：

- （1）不属于《节能产品、环境标志产品品目清单》中的产品；
- （2）未提供认证证书复印件
- （3）经核对认证证书存在信息有误或所投产品信息与证书内容不一致的。
- （4）认证证书已过期的。

3.4.2 中小企业发展政策

3.4.2.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）的划分标准，投标人所投标的制造商都属于**中小企业的**，无论投标人本身是否属于中小企业，**视同中小企业**。

投标人提供的标的既有小微企业制造，也有大中型企业制造的，不视为中小企业。

3.4.2.2 符合中小企业政策条件的投标人参加政府采购活动时，应当提供《中小企业声明函》（见投标文件格式），未提供或提供的《中小企业声明函》不符合相关要求的，**不视为中小企业**。

3.4.2.3 依据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）之规定，监狱企业参加政府采购活动，**视同小微企业**。

投标人作为监狱企业参加投标时，且所投标的全部由监狱企业制造的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的属于监狱企业的证明文件，未提供或出具证明文件的单位不符合相关要求的，**不视为小微企业**。

监狱企业属于小微企业的，不重复享受优惠政策。

3.4.2.4 依据《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）之规定，残疾人福利性单位参加政府采购活动，**视同小微企业**。

残疾人福利性单位属于小微企业的，不重复享受优惠政策。

投标人作为残疾人福利性单位参加投标时，且所投标的全部由残疾人福利性单位制造的，应当

提供《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式），未提供的不视为**小微企业**。

3.4.2.5 对于非专门面向中小企业的政府采购项目，投标人提供的《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》存在明显错误的，评标委员会可以按照第四章第1.4条款的规定，要求投标人作出澄清；澄清后，符合**小微企业**条件的，投标人可以享受中小型企业发展扶持政策。

对于专门面向中小企业的政府采购项目，投标人提供的《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》存在明显错误的，资格审查小组可以按照第四章第1.4条款的规定，要求投标人作出澄清；澄清后，符合**小微企业**条件的，投标人可以享受中小型企业发展扶持政策。

3.4.2.6 享受中小企业扶持政策的投标人可以同时享受节能产品、环境标志产品优先采购政策。

3.4.2.7 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

3.4.3 支持本国产业政策

3.4.3.1 本项目是否允许进口产品参加投标详见投标人须知前附表。

3.4.3.2 对本国产品的支持政策

（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

（2）对于采购标的适用本国产品标准的采购项目，投标人**应当**出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。**未提供或不符合要求的，由供应商自行承担不利后果。**

3.5 转包与分包

3.5.1 本项目严禁采取转包方式履行合同。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同业务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

3.5.2 中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同业务，将依法追究法律责任。

3.5.3 投标人须知前附表规定预留份额专门面向中小企业采购的，获得政府采购合同的中小企业，不得将合同分包给大型企业；否则，将依法追究法律责任。

3.6 投标人的风险

投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求，任何对招标文件

的忽略或误解不能作为投标文件存在缺陷或瑕疵的理由；投标人没有按照招标文件要求提供全部资料或未对招标文件的实质性要求作出全面响应是投标人的风险，并可能导致其投标文件被拒绝。

3.7 投标人的纪律要求

有下列情形之一的，属于不合格投标人，其投标或中标资格将被取消：

- （1）提供虚假材料谋取中标；
- （2）提供假冒伪劣产品；
- （3）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- （4）与采购人、招标代理机构、其他投标人恶意串通；
- （5）向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- （6）在招标过程中与采购人、招标代理机构进行协商谈判；
- （7）拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- （8）法律法规规定的其他情形。

4. 投标文件

4.1 投标文件的编制要求

4.1.1 投标人应当仔细阅读招标文件的所有事项、格式、条件和要求，并按照招标文件要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，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。若本项目分包的，应当以包为单位投标，不得在其中选项投标或将其中内容再行分解，否则**投标无效**。

4.1.2 真实性原则

4.1.2.1 投标人应保证所提供的投标文件和所有资料的真实性、准确性和完整性。

4.1.2.2 投标人被认定为在政府采购活动中提供不真实材料的，无论其材料是否重要，采购人均有权拒绝，并取消其投标或中标资格，投标人需承担相应的法律后果。

4.1.2.3 供应商提供第三方（如生产商）书面声明、检测报告等资料作为投标文件组成部分的，供应商应保证投标所提供第三方资料内容真实、完整、准确。如相关第三方书面声明、相关检测报告等资料虚假，监管部门有权根据调查情形认定其是否属于提供虚假材料谋取中标，并严肃处理。

4.1.3 投标货币

本项目的投标均以人民币报价。

4.1.4 投标文件形式

本项目投标文件应采用纸质书面文件形式，电报、传真、电子邮件形式的投标文件不予接受。

4.1.5 备选方案

4.1.5.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案。投标文件的报价只

允许有一个报价，不接受具有附加条件的报价。否则，**视为无效投标**。

4.1.5.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选方案。

4.1.5.3 投标人在投标文件中明确表示提供两个或两个以上投标报价，或者投标报价前后不一致且无法修正的，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。投标报价前后不一致且可以修正的，按第四章“2.2 特殊情况的处理”进行修正。

4.2 投标文件的组成

4.2.1 投标文件由下列文件组成：

- （1）资格证明文件；
- （2）商务、技术文件。

4.2.2 **资格证明文件**包括第三章内容。

4.2.3 **商务、技术文件**主要包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）开标一览表；
- （3）分项报价明细表；
- （4）标的配置清单；
- （5）备品备件报价表；
- （6）采购需求偏离表；
- （7）合同条款偏离表；
- （8）承诺文件；
- （9）售后服务文件；
- （10）享受政府采购优惠政策的证明材料；
- （11）其他证明材料；
- （12）技术响应（投标方案）；
- （13）投标人认为有必要补充说明的事项。

4.3 投标报价

4.3.1 投标人应当按照招标文件要求填报投标报价，并充分了解该采购项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

4.3.2 投标人的投标报价不得超过投标人须知前附表规定的预算金额，否则，**按无效投标处理**；投标人须知前附表设定了最高限价的，投标人的投标报价也不得超过最高限价，否则，**按无效投标处理**。

4.3.3 投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需直接费、间接费、利润、税金及其他相关的一切费用。投标报价具体要求见投标人须知前附表。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。在供货、安装、调试、培训等工作中出现硬件、软件等的任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人将不再支付任何费用。中标后不允许擅自改变供货内容、质量标准、期限。

4.3.4 投标人应按“开标一览表”及“分项报价明细表”的内容和格式要求填写各项服务的分项价格和总价。投标报价为各分项报价金额之和。投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在遗漏项，视为缺项价格已包含在其他分项报价之中。

4.3.5 投标人每种服务和产品（如有）只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按**无效投标**处理。

4.3.6 采购人不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。如有赠与行为，其**投标无效**。

4.4 投标有效期

4.4.1 投标有效期见投标人须知前附表。在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，从投标人须知前附表规定的递交投标文件截止时间之日起计算。投标文件中必须载明投标有效期，载明的投标有效期不少于招标文件规定的期限，否则将按**无效投标**处理。

4.4.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标代理机构可于投标有效期满之前，以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予书面答复，同意延长的，将延长其投标有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其**投标失效**。

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

4.4.4 中标人的投标有效期自动延长至合同终止为止。

4.5 投标保证金

本项目不要求投标人提交投标保证金。

4.6 商务文件

4.6.1 投标人应当按照招标文件商务要求做出明确响应。

4.6.2 投标人应按照招标文件中售后服务要求作出积极响应。例如（仅参考）：

（1）产品制造商或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和服务人员名单（加盖公章）；

（2）说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。并分别提供产品制造商和投标人的服务承诺和保障措施；

（3）培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法。

4.6.3 投标人可以对以下要求作出承诺：

（1）承诺给予采购人的各种优惠条件；

（2）产品质量承诺；

（3）严格按招标文件对本项目的要求，组织生产、供货运输、安装调试和服务培训；

（4）接受采购人或采购人委托相关单位对项目实施方案、服务进度、产品质量、售后服务、合同价款支付与结算审核等方面监督和管理；

（5）其他承诺。

4.6.4 其他证明材料不是必备证明材料，仅作为评审因素；投标人未提供的，评标时不予考虑；包括投标人享受政府采购优惠政策的证明材料、近年类似业绩证明材料等。

4.7 技术文件

4.7.1 投标人应当按照招标文件技术要求做出明确响应。

4.7.2 证明服务和产品（如有）符合招标文件规定相关文件可以是文字资料、图纸、数据、宣传彩页、检测报告等，所有证明文件清晰可辨，表达意思必须统一。投标人自行承担资料模糊不清、无法辨认的不利后果。

投标人须知前附表规定需投标人提供样品，证明文件的表述与投标人所提供的样品必须完全符合，且是投标文件的组成部分。

4.8 投标文件的制作和签署

4.8.1 投标文件应按照第七章“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。除明确允许投标人可以自行编写外，投标人不得以“投标文件格式”规定之外的方式编写相关内容；否则，**其投标无效**。对于没有格式要求的由投标人自行编写。

4.8.2 投标文件应填写投标人的全称，并与投标人的证件证书保持一致，按照本章第 4.8.4 条款规定**签名盖章**。

4.8.3 投标人应当按照“投标人须知前附表”规定的份数准备投标文件正本、副本和相应的电子文件。正本和副本封面右上角应清楚地标明“正本”或“副本”字样。当副本和正本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

4.8.4 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，副本可采用正本的复印件。投标文件应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签名和加盖单位公章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签名的，应附法定代表人身份证明，由其委托代理人签名的，应附授权委托书。**其中，投标函、授权委托书必须由投标人的法定代表人（单位负责人）签名和加盖单位公章，其余签名或者盖章即可，否则，其投标无效。**

4.8.5 投标文件的打印或书写应清楚工整，尽量避免行间插字、涂改或增删。如出现上述情况，

改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签名或加盖单位公章。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为**无效投标**。

4.8.6 投标文件的正本和副本一律采用 A4 纸幅面，并分别装订和编制目录，投标文件需分册装订的，具体分册装订要求见投标人须知前附表的规定。投标文件胶装后，页面不可抽取，不得有活动页，无破损、不可拆分。

4.8.7 **电子文件制作要求**。电子文件提供 word 版和 PDF 版，PDF 版为纸质投标文件正本签字盖章后的扫描版本。电子文件与纸质正本投标文件的内容应保持一致，包括资格审查文件和商务、技术文件，具有同等法律效力。如因 U 盘问题导致文件无法打开，责任自负。

5. 投标

5.1 投标文件的密封和标记

5.1.1 开标前，投标人应将投标文件所有正本、副本、电子文件全部密封。

5.1.2 投标文件装订、密封、装袋要求见投标人须知前附表，密封以不泄露投标人商业机密、资格内容、技术及商务内容为标准。

5.1.3 投标文件封套上应写明的内容，见投标人须知前附表。

5.1.4 未按要求密封的投标文件，招标代理机构将予以拒收。

5.2 投标文件的递交

5.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

5.2.2 投标人递交投标文件地点：见投标人须知前附表。

5.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人递交的投标文件不予退还。

5.2.4 招标代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。

5.2.5 逾期送达的投标文件，招标代理机构将予以拒收。

5.2.6 本次招标不接受邮寄的投标文件。

5.2.7 需要投标人提供样品的，同投标文件一起递交。

5.3 投标文件的修改和撤回

5.3.1 在本章第 5.2.1 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代理机构。投标人在投标截止时间前对投标文件进行过换页的，应在递交投标文件时以书面形式通知招标代理机构。

5.3.2 投标人的修改或撤回通知书，应由其法定代表人（单位负责人）或委托代理人签署并加盖单位公章。修改或撤回通知书应按本章第 5.1.2 项规定进行密封，并在密封袋上标注“投标文件

修改”或“投标文件撤回通知”字样，“修改文件”作为投标文件的组成部分。

5.3.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤销投标。

6. 开标

6.1 开标时间和地点

6.1.1 招标代理机构在投标人须知前附表中规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标，并邀请所有投标人派代表准时参加并签到以证明其出席。评标委员会成员不得参加开标活动。

6.1.2 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

6.1.3 投标人不足 3 家的，不得开标，招标代理机构将按照投标人须知前附表的规定退还投标人的投标文件，投标人应当签收。

6.2 开标程序

6.2.1 开标由招标代理机构主持。主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，并按下列程序进行（但不限于）：

- （1）宣布开标开始和开启录音录像设备并致辞；
- （2）宣布开标纪律和有关注意事项；
- （3）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称（根据投标人签到表）；
- （4）宣布唱标人、记录人等有关工作人员姓名；
- （5）检查并宣布投标文件的密封情况；

（6）开标唱标：主持人宣布开标后，由现场工作人员按照**投标人须知前附表规定的**顺序对投标文件当众进行拆封，由唱标人对其中“开标一览表”的内容进行宣读并做开标记录；所有投标唱标完毕，如投标人对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应当举手示意，在获得主持人同意后当场提出；如确实属于唱标人宣读错误的，经核实后，当场予以更正；无异议后，由投标人法定代表人（单位负责人）或委托代理人签名确认唱标内容；

（7）宣布开标结束：主持人宣布开标结束后，所有投标人应立即退场；同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。

6.2.2 检查投标文件密封情况是指，由投标人或者其推选的代表检查其自己递交的投标文件的密封情况，经检查无误后，签名确认。

投标人或者其推选的代表对投标文件密封情况有异议的，可以当场反映开标主持人，要求开标现场记录人员予以记录，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

6.2.3 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、招标代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。招标代理机构对投标人代表提出的询问或者回避

申请应当及时处理，并制作记录。

7. 资格审查

7.1 资格审查小组

7.1.1 按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）有关规定，招标代理机构依法对投标人的资格进行审查，并组建资格审查小组。

7.1.2 招标代理机构工作人员在现场审查各投标人的资格证明文件，宣布审查结果，并签署资格审查记录表。

7.1.3 负责资格审查的全体成员应当在签到表中签到。

7.2 资格审查办法

7.2.1 资格审查小组根据招标文件第三章“资格审查办法”规定的方法、标准和程序，对投标人的资格进行审查。“资格审查办法”没有规定的方法、标准，不作为审查的依据。

7.2.2 对未通过资格审查的投标人，资格审查小组应当场告知其未通过的原因。

7.2.3 资格审查结束后，招标代理机构应将资格审查结果告知评标委员会。

7.2.4 合格投标人不足 3 家的，不得评审。

7.2.5 不合格的投标人，不得进入评标环节。

8. 评标

8.1 评标委员会

8.1.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员由 5 人以上单数组成。其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上、技术复杂的项目或者社会影响较大的项目，评标委员会成员应当为 7 人以上。评审专家人选在省级及以上财政部门设立的政府采购评审专家库中随机抽取。

对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，招标代理机构可以自行选定相应专业领域的评审专家。

依据《关于完善中央单位政府采购预算管理和中央高校、科研院所科研仪器设备采购管理有关事项的通知财库〔2016〕194 号》规定，中央高校、科研院所科研仪器设备采购，可以在政府采购评审专家库外自行选择评审专家。自行选择的评审专家与供应商有利害关系的，应严格执行回避有关规定。评审活动结束后，中央高校、科研院所应在评审专家名单中对自行选定的评审专家进行标注，并随同中标结果一并公告。

8.1.2 评标委员会成员到位后，推荐一名评审专家担任评标组长，并由评标组长牵头组织该项

目评标工作，采购人代表不得担任评标组长。

8.1.3 评委会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）采购人或投标人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）与投标人有经济利益关系，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。

8.1.4 评标过程中，因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，招标代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，招标代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。招标代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

8.1.5 评委会成员名单在中标结果公告前，应当保密。

8.1.6 评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （1）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （2）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明；
- （3）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- （4）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （5）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （6）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （7）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

8.2 评标原则

8.2.1 “客观、公正、审慎”为本次评标的基本原则，评标委员会按照这一原则的要求，公正、平等地对待各投标人。同时，在评审中恪守以下原则：

- （1）统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评审方法，用统一标准进行评审。
- （2）独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评标委员会成员对其出具的意见承担个人责任。投标人试图影响或干预评审的任何行为，将导致其丧失投标的资格，并承担相应的法律责任。
- （3）客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件要求，对投标人的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依据投标文件以外的任何因素。
- （4）保密性原则：招标代理机构应当采取必要的措施，保证评标在严格保密情况下进行。

（5）综合性原则：评标委员会将综合分析、评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣评定出中标人。

8.2.2 评标委员会有权对整个招标过程中出现的一切问题，根据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关规定进行处理。

8.3 评标

8.3.1 评标委员会按照招标文件第四章“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。第四章“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。

8.3.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- （1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术、服务等实质性要求；
- （2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （3）对投标文件进行比较和评价；
- （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）对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任；
- （6）向采购人、招标代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

8.3.3 评标委员会成员应当履行下列义务：

- （1）遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- （2）根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- （3）参与评标报告的起草；
- （4）配合采购人、招标代理机构答复投标人提出的质疑；
- （5）配合财政部门的投诉处理和监督检查工作。

8.3.4 招标代理机构负责组织评标工作并履行下列职责：

- （1）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；
- （2）宣布评标纪律和开启录音录像设备；
- （3）公布投标人名单，告知评标专家应当回避的情形；
- （4）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；
- （5）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；
- （6）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；
- （7）维护评标秩序，监督评标委员会依照评标文件规定的评审程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或违法违规行为；
- （8）核对评标结果，有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

（9）评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

（10）处理与评标有关的其他事项。

8.3.5 采购人可以在评标前介绍项目背景和采购需求，介绍内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。介绍应当提交书面介绍材料，并随采购文件一并存档。

8.3.6 评标过程严格保密

8.3.6.1 招标代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

8.3.6.2 有关人员评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况，与评标有关的其他任何情况均严格保密。

8.3.7 投标人对评标委员会的评标过程或合同授予决定施加影响的任何行为都可能导致其投标被拒绝。

8.3.8 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告，并由招标代理机构转送。

9. 确定中标人

9.1 确定中标人原则

采购人授权评标委员会在评标报告推荐的中标候选人中，按照综合得分由高到低的顺序确定中标人。

9.2 确定中标人程序

9.2.1 评标委员会根据评标情况写出书面报告，每包推荐 3 个中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。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。

9.2.2 招标代理机构根据评标委员会确定的中标人，在投标人须知前附表规定的媒介上发布中标公告。

9.2.3 招标文件、中标人的评审总得分应当随中标结果同时公告。

中标人享受了中小企业发展扶持政策的，其《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》或者《监狱企业证明》也应随中标结果同时公告。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

在公告中标结果的同时，招标代理机构应当向中标人发出《中标通知书》，**向未中标人发出评标结果通知书**。对未通过资格审查或未通过符合性审查的投标人，应告知其未通过的原因；对于其他参与评分的未中标人，应当告知其本人的评审总得分与排序。

9.3 中标通知书

9.3.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

9.3.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

9.3.3 在《中标通知书》发出后，发现中标人有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标代理机构应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当交回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动，同时向同级财政部门报告。

9.3.4 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

10. 合同授予

10.1 履约保证金

10.1.1 投标人须知前附表规定提交履约保证金的，中标人应当按照**投标人须知前附表**规定的时间、金额，向采购人提交履约保证金。

10.1.2 中标人不能按照本章第 10.1.1 项规定提交履约保证金的，视为放弃中标资格，给采购人造成损失的，中标人应当予以赔偿。

10.2 签订合同

10.2.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起**30 日内**，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。中标人拒签合同，或者在签订合同时向采购人提出附加条件，采购人有权取消其中标资格，给采购人造成损失的，中标人应当予以赔偿。采购人可以按照《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十九条规定，依据评标报告推荐的中标候选人名单排序确定下一候选人为中标人并签订合同，或者重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的中标人不得参加对该项目重新开展的采购活动。

10.2.2 发出中标通知书后，采购人不得向中标人提出任何不合理要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，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做实质性修改。

10.2.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上对合同进行公示，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

10.2.4 采购人应当自合同签订之日起 7 个工作日内将政府采购合同报送监管机构备案。

10.3 合同履行

10.3.1 政府采购合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》及合同条款的有关规定进行处理。

10.3.2 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更或者中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理部门备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理部门备案。

10.3.3 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。签订补充合同的应按规定备案。

11. 废标或变更采购方式

11.1 废标的情形

11.1.1 招标采购中，出现下列情形之一的，应予以废标：

- （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足 3 家的；
- （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或者最高限价，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

11.1.2 废标后，采购人、招标代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

符合资格条件或**技术要求（参数）实质性响应**的投标人少于 3 家情形的，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第十条的规定，视同未预留份额的采购项目或者采购包，重新组织采购活动。

11.1.3 因重大变故，采购任务取消终止招标的，招标代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，并以书面形式通知已经获取招标文件的**潜在投标人**，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。

11.2 变更采购方式

11.2.1 存在下列情形之一的，除采购任务取消情形外，采购人经同级财政部门同意后，可以按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部 87 号令）第四十三条规定的方式处理：

- （1）投标截止后参加的投标人不足 3 家的；
- （2）通过资格审查的投标人不足 3 家的；
- （3）通过符合性审查的投标人不足 3 家的。

11.2.2 通过符合性审查的投标人只有 2 家时，采购人经同级财政部门同意后，可以按照《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部第 74 号令）的规定与该 2 家投标人进行竞争性谈判采购。

12. 质疑与投诉

12.1 质疑

12.1.1 如投标人对本次采购活动有疑问，认为需要提出质疑和投诉的，应当按照《政府采购质疑投诉办法》（财政部 94 号令）的有关规定办理。

12.1.2 投标人对采购文件、采购过程或中标结果使自身的合法权益受到损害，应当在 7 个工作日内，按照质疑函范本格式要求以书面形式向招标代理机构提出质疑，并附必要的证明材料。投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

12.1.3 质疑函应当包括下列内容：

- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签名；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（单位负责人）、主要负责人，或者其授权代表签名，并加盖单位公章。

12.1.4 质疑人可以委托代理人办理质疑事项，代理人办理质疑事项时，除提交质疑函外，还应当提交质疑人的授权委托书及代理人的有效身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体权限期限和相关事项。

12.1.5 质疑函范本格式在中国政府采购网站（<http://www.ccgp.gov.cn/>）自行下载。

12.1.6 接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址同招标公告。

12.1.7 有下列情形之一的，属于无效质疑，招标代理机构不予受理：

- （1）对采购文件提出质疑的质疑人不是依法获取采购文件的潜在投标人；对采购过程、中标结果提出质疑的不是参与本次政府采购项目的投标人；
- （2）质疑人与质疑事项不存在利害关系的；
- （3）未在法定期限内提出质疑的；
- （4）质疑未以书面形式提出的；
- （5）质疑未按质疑函范本格式提出的；
- （6）质疑书主要内容构成不完整的；

- (7) 未提交营业执照或法人证书复印件，由授权代表签名的，未提交授权委托书；
- (8) 质疑书没有合法有效的签名、盖章或授权的；
- (9) 以非法手段取得证据、材料的；
- (10) 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；
- (11) 不符合法律法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

12.1.8 招标代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关投标人。

12.2 投诉

12.2.1 质疑人对招标代理机构的答复不满意，或者招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向中华人民共和国财政部提起投诉。

12.2.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、招标代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (1) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 法律依据；
- (6) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签名；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（单位负责人）、主要负责人，或者其授权代表签名，并加盖单位公章。

12.2.3 投诉书范本格式在中国政府采购网站（<http://www.ccgp.gov.cn/>）自行下载。

12.2.4 投诉人提起投诉应当符合下列条件：

- (1) 提起投诉前已依法进行质疑；
- (2) 投诉书内容符合财政部 94 号令的规定；
- (3) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (4) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- (5) 财政部规定的其他条件。

12.2.5 投诉人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

12.3 恶意质疑、投诉的法律后果

12.3.1 对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为将予以严肃处理：

《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定，投诉人在全国范围内十二个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。对于捏造事实或提供虚假材料或以非法手段取得证明材料（证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。

12.3.2 对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：

（1）《中华人民共和国刑法》第二百四十三条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受到刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

（2）《中华人民共和国刑法》第二百四十六条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

13. 其他

13.1 中标人融资

为进一步贯彻落实国务院和陕西省关于支持中小企业发展的政策措施，发挥政府采购政策导向作用，充分利用信息化技术，通过搭建信息对称、相互对接的平台，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题。本着“银企自愿，风险自担”的原则，中标人为中小企业的可以自愿选择政府采购贷进行融资，通过“陕西省政府采购信用融资平台”（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）实施政采贷。

13.2 招标代理服务费

13.2.1 中标人在领取《中标通知书》之前，应当向招标代理机构交纳招标代理服务费。招标代理服务费收费标准详见投标人须知前附表，具体收费金额将在中标公告中公布。

13.2.2 招标代理服务费，中标人可以采取现金或者支票、银行汇票、电汇、网银等金融机构转账方式交纳。

13.3 录音录像

招标代理机构对开标、投标人资格审查和评标过程进行全程录音录像、文字记录，并存档备查。

13.4 需要补充的其他内容

招标文件需要补充的其他内容见投标人须知前附表。

第三章 资格审查办法

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律法规的规定，结合采购项目特点，制定本资格审查办法。

1. 资格审查时间

资格审查在开标结束之后评标开始之前进行。

2. 资格审查方法和标准

2.1 资格审查小组按下表所列的审查标准，依据投标人的资格证明文件，对投标人的资格条件进行审查。资格审查资料应当进行签章。缺项或某项达不到资格审查要求，或资料模糊不清、无法辨认的，即判定其资格条件审查结果为不合格，其投标无效。

2.2 未通过资格审查的投标人，不得进入后续评标环节。

第 1 包-资格审查表

序号	审查因素	审查标准	备注
1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。			
1.1	根据投人类别进行审查 (1) 企业投标的：营业执照复印件； (2) 事业单位投标的：事业单位法人证书复印件； (3) 其他组织投标的：登记证书复印件； (4) 投标人属于个体工商户的：个体工商户营业执照复印件； (5) 自然人投标的：身份证原件。	合法有效	复印件加盖投标人红色公章
1.2	(1) 法定代表人（单位负责人）投标的：法定代表人（单位负责人）身份证明及身份证原件； (2) 法定代表人（单位负责人）授权他人参加投标的：提供法定代表人（单位负责人）委托授权书并出示被授权代表人的身份证原件。	1. 按招标文件格式提供，合法有效； 2. 授权委托书由法定代表人签名、并加盖单位公章。	原件
1.3	财务状况报告： 提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务会计报告或其提交投标文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明。以上形式的资料提供任何一种即可。 注： ①提供审计报告的，根据《财政部关于注册会计师行业统一监	1. 财务报告不齐全的，为不合格； 2. 资信证明未由基本账户所属银行出具，或未在规定时间内开具的，视为不合格。 【说明】 第（2）条适用于在中华人民	复印件加盖投标人红色公章

序号	审查因素	审查标准	备注
	管平台上线运行的通知》财办〔2022〕32号文件要求，审计报告须具有注册会计师行业统一监管平台赋予的验证码，注册会计师行业统一监管平台网址：acc.mof.gov.cn，若审计报告未赋码视为无效； ②提供资信证明的，原则上由投标人基本账户开户银行出具。若银行基层营业网点不具备出具资信证明的业务权限，允许由该银行具备出具资信证明业务权限的其他分行或支行出具。 要求： （1）投标人是企业法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； （2）投标人是执行《小企业会计准则》的小微企业的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《利润表》《现金流量表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； （3）投标人是事业单位法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《收入支出表或者收入费用表》《财政补助收入支出表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； （4）其他组织和自然人，提供提交响应文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明（附账户信息）； （5）投标人成立不到 1 年（至提交投标文件截止时间）的，提供成立后任意时段的资产负债表，或提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）。	共和国境内依法设立的、符合《中小企业划型标准规定》所规定的小型企业的企业。下列三类小企业除外： （一）股票或债券在市场上公开交易的小企业。 （二）金融机构或其他具有金融性质的小企业。 （三）企业集团内的母公司和子公司。	

序号	审查因素	审查标准	备注
1.4	税收缴纳证明 （1）提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳完税凭证或税务机关开具的完税证明（除个人所得税外，税法规定的任意税种）； （2）依法免税的应提供相关文件证明； （3）新成立（截至投标截止时间成立不到 1 年）未发生缴纳税收事项的投标人，应提供纳税书面承诺； （4）其他组织和自然人需提供缴纳税收的凭据。	纳税凭证或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。 税款所属时期、税种（例：**税，个人所得税除外）不符合要求的，为不合格。	复印件加盖投标人红色公章
1.5	社会保障资金缴纳证明 （1）提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明或社保完税证明； （2）依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； （3）新成立（截至投标截止时间成立不到 1 年）未发生缴纳社保资金事项的投标人，应提供缴纳社保资金的书面承诺； （4）其他组织和自然人需提供缴纳社会保险的凭据。	缴纳单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。 社保缴纳时间不符合要求的，为不合格。	复印件加盖投标人红色公章
1.6	提供投标人具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明。	按招标文件格式提供资料	原件
1.7	投标声明书 投标人参加本次采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录。	按招标文件格式提供	原件
2. 限定资格条件审查			
2.1	投标人不得被列入“信用中国”网站（ https://www.creditchina.gov.cn/ ）“失信被执行人”（页面跳转至“中国执行信息公开网” http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）、“重大税收违法失信主体”；不得处于中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。	以评审现场查询结果为准	/
2.2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动；投标人未向本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询服务。	按招标文件格式提供投标声明书	原件

第 2 包和第 3 包资格审查表

序号	审查因素	审查标准	备注
1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。			
1.1	根据投人类别进行审查 （1）企业投标的：营业执照复印件； （2）事业单位投标的：事业单位法人证书复印件； （3）其他组织投标的：登记证书复印件； （4）投标人属于个体工商户的：个体工商户营业执照复印件； （5）自然人投标的：身份证原件。	合法有效	复印件加盖投标人红色公章
1.2	（1）法定代表人（单位负责人）投标的：法定代表人（单位负责人）身份证明及身份证原件； （2）法定代表人（单位负责人）授权他人参加投标的：提供法定代表人（单位负责人）委托授权书并出示被授权代表人的身份证原件。	1. 按招标文件格式提供，合法有效； 2. 授权委托书由法定代表人签名、并加盖单位公章。	原件
1.3	财务状况报告： 提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务会计报告或其提交投标文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明。以上形式的资料提供任何一种即可。 注： ①提供审计报告的，根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办〔2022〕32 号文件要求，审计报告须具有注册会计师行业统一监管平台赋予的验证码，注册会计师行业统一监管平台网址：acc.mof.gov.cn，若审计报告未赋码视为无效； ②提供资信证明的，原则上由投标人基本账户开户银行出具。若银行基层营业网点不具备出具资信证明的业务权限，允许由该银行具备出具资信证明业务权限的其他分行或支行出具。 要求： （1）投标人是企业法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； （2）投标人是执行《小企业会计准则》的小微企业的，应提供	1. 财务报告不齐全的，为不合格； 2. 资信证明未由基本账户所属银行出具，或未在规定时间内开具的，视为不合格。 【说明】 第（2）条适用于在中华人民共和国境内依法设立的、符合《中小企业划型标准规定》所规定的小型企业的企业。下列三类小企业除外： （一）股票或债券在市场上公开交易的小企业。 （二）金融机构或其他具有金融性质的小企业。 （三）企业集团内的母公司和子公司。	复印件加盖投标人红色公章

序号	审查因素	审查标准	备注
	2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《利润表》《现金流量表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； （3）投标人是事业单位法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《收入支出表或者收入费用表》《财政补助收入支出表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； （4）其他组织和自然人，提供提交响应文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明（附账户信息）； （5）投标人成立不到 1 年（至提交投标文件截止时间）的，提供成立后任意时段的资产负债表，或提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）。		
1.4	税收缴纳证明 （1）提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳完税凭证或税务机关开具的完税证明（除个人所得税外，税法规定的任意税种）； （2）依法免税的应提供相关文件证明； （3）新成立（截至投标截止时间成立不到 1 年）未发生缴纳税收事项的投标人，应提供纳税书面承诺； （4）其他组织和自然人需提供缴纳税收的凭据。	纳税凭证或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。税款所属时期、税种（例：**税，个人所得税除外）不符合要求的，为不合格。	复印件加盖投标人红色公章
1.5	社会保障资金缴纳证明 （1）提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明或社保完税证明； （2）依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； （3）新成立（截至投标截止时间成立不到 1 年）未发生缴纳社保资金事项的投标人，应提供缴纳社保资金的书面承诺； （4）其他组织和自然人需提供缴纳社会保险的凭据。	缴纳单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。社保缴纳时间不符合要求的，为不合格。	复印件加盖投标人红色公章

序号	审查因素	审查标准	备注
1.6	提供投标人具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明。	按招标文件格式提供资料	原件
1.7	投标声明书 投标人参加本次采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录。	按招标文件格式提供	原件
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求			
2.1	本项目第2包、第3包专门面向中小企业采购，投标人所投标的制造商应为中小企业。（提供《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》或者《监狱企业证明》）	按招标文件格式提供。 ①未提供的，投标无效； ②存在大型企业制造货物情形的，投标无效。	原件
3. 限定资格条件审查			
3.1	投标人不得被列入“信用中国”网站（ https://www.creditchina.gov.cn/ ）“失信被执行人”（页面跳转至“中国执行信息公开网” http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）、“重大税收违法失信主体”；不得处于中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。	以评审现场查询结果为准	/
3.2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动；投标人未向本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询服务。	按招标文件格式提供投标声明书	原件

3. 资格审查结果

3.1 《投标人资格审查表》应当经资格审查小组全体成员签名确认。

3.2 投标人信用查询结果的截屏资料或者下载的信用报告，保存电子文件和纸质文件，随采购文件一起存档。

第四章 评标办法

根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律法规规定，结合采购项目特点制定本评标办法。

1. 评标程序

1.1 评标按照下列程序进行：

- （1）投标文件符合性审查；
- （2）异常低价投标审查；
- （3）投标文件澄清或说明；
- （4）投标文件比较与评价；
- （5）复核与核对评标结果；
- （6）确定中标候选人名单；
- （7）编写评标报告。

1.2 投标文件符合性审查

1.2.1 评标委员会按下列评审标准，依法对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否对招标文件实质性内容作出响应，有无串通投标行为。

1.2.2 投标人若有一项不合格，即判定其符合性审查结果为不合格，其投标文件无效。

序号	评审因素	评审标准
1.	投标文件签署盖章	投标函必须按照招标文件要求进行签署、盖章。
2.	投标文件格式	应符合“投标文件格式”要求，但不因文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响投标人响应。
3.	报价	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过第二章“投标人须知”前附表规定的采购预算金额或最高限价。分项报价不得超过第五章规定的单价最高限价。
4.	不存在串通投标的情形	不存在第四章第 1.2.3 条款规定的任何一种情形
5.	投标文件份数	应符合规定的正本、副本、电子文件套数。
6.	投标有效期	从投标截止日起 90 日历天

序号	评审因素	评审标准
7.	合同履行期限	应满足招标文件中的规定
8.	项目实施的地点	应满足招标文件中的规定
9.	采购标的数量	应满足招标文件中的规定，不得偏离。
10.	实质性要求	应满足招标文件第五章采购需求中★条款的规定

1.2.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装。

1.2.4 非实质性偏离

非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在一些不规则、不一致、不完整的内容，并且澄清、说明或者补正这些内容不会改变投标文件的实质性内容。以下情况属于非实质性偏离：

- （1）文字表述的内容含义不明确；
- （2）同类问题表述不一致；
- （3）有明显文字和计算错误；
- （4）对于非实质性条款提供的技术信息和数据资料不完整；
- （5）除投标函和授权委托书外，签名或盖章有遗漏；
- （6）评标委员会认定的其他非实质性偏离。

投标文件有上述（1）至（4）情形之一的，评标委员会应当书面要求投标人在规定的时间内予以澄清、说明或补正。

1.2.5 未通过符合性检查的投标人，不得进入后续评标环节。

1.3 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	（1）投标报价＜全部通过符合性审查投标人投标报价平均值×60%； （2）投标报价＜通过符合性审查的次低报价投标人投标报价×	投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提

	60%; (3) 投标报价<采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价）$\times$50%; (4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 提醒： 上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。
--	--	---

1.3.1 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过 65%。

1.3.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间（不少于 30 分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

1.3.3 评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料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**。

1.3.4 评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

1.3.5 在评标过程中，发现评标委员会未按规定对异常低价开展审查的，采购人、采购代理机构应当予以纠正，拒不改正的，应当及时报告同级财政部门。

1.3.6 评标委员会未按规定对异常低价开展审查的，财政部门依法予以纠正并追究评审专家的法律责任。

1.4 投标文件的澄清或说明

1.4.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，可以以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。涉及投标文件资格部分的，由资格审查小组负责组织，涉及投标文件其他部分的，由评标委员会负责组织。

1.4.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖单位公章，或者由其法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签名。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

1.4.3 对投标人提交的澄清、说明或者补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或者补正，直至满足资格审查小组或评标委员会的要求。

1.4.4 资格审查小组和评标委员会不得暗示或诱导投标人作出澄清、说明或者更正，不得接受投标人主动提出的澄清、说明或者补正。

1.5 投标文件比较与评价

1.5.1 评标委员会应按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性检查通过的投标文件进行商务和技术评估、综合比较与评价。

1.5.2 评标委员会将综合分析投标人的各项评审因素，而不以单项评审因素的优劣评选出中标人。对所有投标人的投标评价，都采用相同的程序和标准，严格按照招标文件的要求和条件进行。

1.6 复核与核对评标结果

1.6.1 评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐中标候选人的投标文件、报价最低的投标文件、被认定无效的投标文件进行重点复核。

1.6.2 评标结果汇总完成后，评标报告签署前，招标代理机构应当核对评标结果，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （1）分值汇总计算错误的；
- （2）分项评分超出评分标准范围的；
- （3）评标委员会成员之间对客观评审因素评分不一致的；
- （4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载。

1.7 确定中标候选人名单

评标委员会按照综合得分由高到低的顺序，在评标报告中推荐3个中标候选人。

1.8 编写评标报告

1.8.1 评标委员会应当编写评标报告并向采购人出具。评标报告应当包括以下内容：

- （1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （2）投标人名单、评标委员会成员名单；
- （3）评标方法和标准；
- （4）公开报价情况；

- （5）投标文件审查情况，包括无效投标人名单及原因；
- （6）综合评审打分情况；
- （7）评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- （8）其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

1.8.2 评标委员会成员应当对评标报告予以签名确认，对评标过程有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签名但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签名又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标报告。

2. 评标方法

2.1 综合评分法

2.1.1 本采购项目评标方法采用综合评分法。即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中标人的评标方法。

2.1.2 评审因素

本采购项目评审因素和标准见“综合评分明细表”，评审因素不得包括第三章规定的投标人资格条件。

2.1.3 评审总得分

2.1.3.1 评标委员会成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分，每个投标人的最终得分为所有评标委员会成员评分的算术平均值。

$$\text{评审总得分} = F_1 + F_2 + \dots + F_n$$

F_1 、 F_2 …… F_n 分别为各项评审因素的汇总得分

2.1.3.2 评审过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

2.1.4 价格评审扣除

2.1.4.1 中小企业扶持政策价格评审扣除（适用于第 1 包）

（1）投标人提供的货物全部为小微企业制造的，给予投标报价扣除 10%优惠政策，只要有大中型企业制造货物情形的，就不得享受价格扣除优惠政策。

（2）投标人提供的《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业证明》存在明显错误的，评标委员会可以按照招标文件第四章第 1.4 条款的规定，要求投标人作出澄清；澄清后，符合小微企业条件的，予以享受价格扣除优惠政策；否则，不予享受价格扣除优惠政策。

2.1.4.2 本国产品政策价格评审扣除

（1）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又

有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

（2）当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，且投标人在投标文件中对此作出承诺的，应对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（3）评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

2.1.4.3 对于非专门面向中小企业的政府采购项目，既有本国产品也有非本国产品参与竞争，且提供全部货物的制造商为小微企业的，对该供应商的产品同时给予支持本国产品和小微企业产品的价格评审优惠。投标评审价为投标报价（原始投标报价）分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

2.1.5 综合评分明细表

综合评分明细表（第一包）

权重 100	评分因素及评分标准
价格 (30 分)	1. 按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的有关规定：投标人的价格分采用低价优先法计算，以本次满足招标文件要求的最低投标评审价为评标基准价，其价格为满分。其他投标人的价格分，统一按照下列公式计算： 投标评审价=投标报价×(1-投标报价扣除幅度) 投标报价得分=(评标基准价/投标评审价)×30 支持本国产品政策、中小企业价格评审扣除优惠，均应该在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。 2. 投标人报价扣除幅度见本章 2.1.4 价格评审扣除。
技术水平 或 服务水平 (52 分)	1. 对采购标的需实现的功能或者目标的响应情况（1 分） 响应清晰明确，且能实现所需的所有功能或者目标，得 1 分； 响应与需求不完全对称，只能实现部分功能或者目标，得 0.5 分； 对所需实现的功能或者目标没有响应，得 0 分。 2. “采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求”的响应情况（51 分） 评审标准：

	(1) 采购需求中采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求中带★部分为必要条款，不能有不明确响应及负偏离，否则按照无效响应处理。 采购文件中要求提供证明材料的，需按具体要求提供，未提供或提供的证明材料不符合要求视为负偏离。 (2) ▲条款共 36 项，每负偏离或无响应一条扣 1 分，本项最高扣分为 36 分，扣完为止。 (3) 无标记条款共 150 项，每负偏离或无响应一条扣 0.1 分；本项最高扣分为 15 分，扣完为止。 注：凡标有最低一级序号的指标项即为一项无标记条款，无论是否隶属于上一级编号。无序号的指标项属于上一级编号包含的技术条款。 评审依据： 1) 对于需要用具体数值来响应的条款，任何采用“符合”“满足”或非确定性数值（如“≥”“≤”“不少于”“不低于”等）的响应均将被视为“不符合”“不满足”。 2) 无标记条款中要求提供证明材料的以证明材料为准，其他未要求提供证明材料的无标记条款以投标人“采购需求偏离表”中响应内容作为评审依据，投标人未提供证明材料或未响应或未列明或以“负偏离”响应的，予以扣分。 3) 出现“证明材料与采购需求偏离表中同类内容表述不一致”的情形时，由评标委员会启动澄清程序，以澄清内容为准。
售后服务 (15 分)	1. 免费质保年限（3 分） 在满足采购需求中免费质保年限 1 年的基础上，每增加一年得 1.5 分，此项最高得 3 分。 2. 售后服务方案（4 分） 根据投标人提供的售后服务方案进行评审，该方案包含但不限于：①售后服务机构承诺；②售后服务保障措施；③售后人员团队配置安排计划；④应急解决方案。 注：每提供一项计 1 分，每项中每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上 4 项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得 0 分。 3. 培训方案（4 分） 根据投标人提供的培训方案进行评审，该方案包括但不限于：①设备操作、日常维护、简单故障排查；②软件使用、系统配置、安全规范；③培训须提供培训手册、操作视频、常见问题 FAQ 等资料；④新增人员可免费补训，质保期内不限次数。 注：每提供一项计 1 分，每项中每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上 4 项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标

	题/框架，或无具体落地措施，该项得 0 分。 4. 定期巡检与维护方案（3 分） 根据投标人提供的定期巡检与维护方案进行评审，内容包括但不限于①硬件状态、连接线路、散热除尘、系统安全；②功能测试、性能优化、日志检查、安全更新；③每次巡检后出具巡检报告，采购人签字确认存档。 注：每提供一项计 1 分，每项中每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上 3 项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得 0 分。 5. 现场到达效率及故障修复效率要求（1 分） 现场维修：2 小时内到达现场；一般故障：4 小时内排除；重大故障：24 小时内解决；得 0 分； 现场维修：1 小时内到达现场；一般故障：2 小时内排除；重大故障：12 小时内解决；得 1 分。
商务能力 (3 分)	提供 2023 年 1 月 1 日起至今（以合同签订日期为准）投标人或者产品生产厂家同类型产品（①学生语音采集终端套装、②学生实践终端、③学生基础数字化实验套装、④智慧黑板、⑤普通话测试一体机）项目业绩合同，1 项业绩合同得 1 分，满分 3 分。 注：1 份业绩合同包含以上 5 类产品中的任意产品，按 1 项业绩合同计算；投标人需提供业绩合同证明材料（合同：至少应包含合同首页、签署页，以及有关项目内容的相关页），表述不清楚、内容提供不全或者无法认定为有效业绩的得 0 分。
注：缺陷包括但不限于存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容矛盾或表述前后不一致、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等情形。 独立一条不符合要求、一处文字错误、一处逻辑矛盾，计 1 处缺陷；同一自然段内多处同类瑕疵，合并计 1 处缺陷。	

综合评分明细表（第二包）

权重 100	评分因素及评分标准
价格 (34 分)	1. 按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的有关规定：投标人的价格分采用低价优先法计算，以本次满足招标文件要求的最低投标评审价为评标基准价，其价格为满分。其他投标人的价格分，统一按照下列公式计算： 投标评审价=投标报价×(1-投标报价扣除幅度) 投标报价得分=(评标基准价/投标评审价)×34 支持本国产品政策价格评审扣除优惠，均应该在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。 2. 投标人报价扣除幅度见本章 2.1.4 价格评审扣除。
技术水平 或 服务水平 (48 分)	1. 对采购标的需实现的功能或者目标的响应情况（1 分） 响应清晰明确，且能实现所需的所有功能或者目标，得 1 分； 响应与需求不完全对称，只能实现部分功能或者目标，得 0.5 分； 对所需实现的功能或者目标没有响应，得 0 分。 2. “采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求”的响应情况（47 分） 评审标准： （1）采购需求中采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求中带★部分为必要条款，不能有不明确响应及负偏离，否则按照无效响应处理。 采购文件中要求提供证明材料的，需按具体要求提供，未提供或提供的证明材料不符合要求视为负偏离。 （2）▲条款共 47 项，每负偏离或无响应一条扣 1 分，本项最高扣分为 47 分，扣完为止。 注：凡标有最低一级序号的指标项即为一项无标记条款，无论是否隶属于上一级编号。无序号的指标项属于上一级编号包含的技术条款。 评审依据： 1) 对于需要用具体数值来响应的条款，任何采用“符合”“满足”或非确定性数值（如“≥”“≤”“不少于”“不低于”等）的响应均将被视为“不符合”“不满足”。 2) 无标记条款中要求提供证明材料的以证明材料为准，其他未要求提供证明材料的无标记条款以投标人“采购需求偏离表”中响应内容作为评审依据，投标人未提供证明材料或未响应或未列明或以“负偏离”响应的，予以扣分。 3) 出现“证明材料与采购需求偏离表中同类内容表述不一致”的情形时，由评标委员会启动澄清程序，以澄清内容为准。

售后服务 (15分)	1.免费质保年限（3分） 在满足采购需求中免费质保年限3年的基础上，每增加一年得1.5分，此项最高得3分。 2.售后服务方案（4分） 根据投标人提供的售后服务方案进行评审，该方案包含但不限于：①售后服务机构承诺；②售后服务保障措施；③售后人员团队配置安排计划；④应急解决方案。 注：每提供一项计1分，每项中每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。以上4项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得0分。 3.培训方案（4分） 根据投标人提供的培训方案进行评审，该方案包括但不限于：①设备操作、日常维护、简单故障排查；②软件使用、系统配置、安全规范；③培训须提供培训手册、操作视频、常见问题FAQ等资料；④新增人员可免费补训，质保期内不限次数。 注：每提供一项计1分，每项中每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。以上4项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得0分。 4.定期巡检与维护方案（3分） 根据投标人提供的定期巡检与维护方案进行评审，内容包括但不限于①硬件状态、连接线路、散热除尘、系统安全；②功能测试、性能优化、日志检查、安全更新；③每次巡检后出具巡检报告，甲方签字确认存档。 注：每提供一项计1分，每项中每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。以上3项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得0分。 5.现场到达效率及故障修复效率要求（1分） 现场维修：2小时内到达现场；一般故障：4小时内排除；重大故障：24小时内解决；得0分； 现场维修：1小时内到达现场；一般故障：2小时内排除；重大故障：12小时内解决；得1分。
商务能力 (3分)	提供投标人自2023年1月1日至今同类项目(合同包含任意采购标的产品)项目业绩合同，1项业绩合同得1分，满分3分。 注：合同时间以签订时间为准。投标人需提供业绩合同证明材料（合同：至少应包含合同首页、签署页，以及有关项目内容的相关页），表述不清楚、内容提供不全或者无法认定为有效业绩的得0分。
注：缺陷包括但不限于存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容矛盾或表述前后不一致、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等情形。	

独立一条不符合要求、一处文字错误、一处逻辑矛盾，计 1 处缺陷；同一自然段内多处同类瑕疵，合并计 1 处缺陷。

综合评分明细表（第三包）

权重 100	评分因素及评分标准
价格 (32 分)	1. 按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的有关规定：投标人的价格分采用低价优先法计算，以本次满足招标文件要求的最低投标评审价为评标基准价，其价格为满分。其他投标人的价格分，统一按照下列公式计算： 投标评审价=投标报价×(1-投标报价扣除幅度) 投标报价得分=(评标基准价/投标评审价)×32 支持本国产品政策价格评审扣除优惠，均应该在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。 2. 投标人报价扣除幅度见本章 2.1.4 价格评审扣除。
技术水平 或 服务水平 (55 分)	1. “采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求”的响应情况（55 分） 带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应，否则视为无效投标。 评审标准： （1）▲条款共 6 项，每负偏离或无响应一条扣 5 分；本项最高扣分为 30 分，扣完为止； （2）无标记条款共 25 项，每负偏离或无响应一条扣 1 分；本项最高扣分为 25 分，扣完为止。 注：凡标有最低一级序号的指标项即为一项无标记条款，无论是否隶属于上一级编号。无序号的指标项属于上一级编号包含的技术条款。 评审依据： 1) 对于需要用具体数值来响应的条款，任何采用“符合”“满足”或非确定性数值（如“≥”“≤”“不少于”“不低于”等）的响应均将被视为“不符合”“不满足”。 2) 无标记条款中要求提供证明材料的以证明材料为准，其他未要求提供证明材料的无标记条款以投标人“采购需求偏离表”中响应内容作为评审依据，投标人未提供证明材料或未响应或未列明或以“负偏离”响应的，予以扣分。 3) 出现“证明材料与采购需求偏离表中同类内容表述不一致”的情形时，由评标委员会启动澄清程序，以澄清内容为准。
售后服务 (9 分)	1. 免费质保年限（3 分） 在满足采购需求中免费质保年限 3 年的基础上，每增加一年得 1.5 分，此项最高得 3 分。 2. 售后服务方案（4 分） 售后服务包括但不限于：①售后服务机构承诺；②售后服务保障措施；

	③售后人员团队配置安排计划；④应急解决方案。 注：每提供一项计 1 分，每项中每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上 4 项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得 0 分。 3. 培训方案（2 分） 培训内容包括但不限于：（1）仪器工作原理、设备结构等基本知识；（2）仪器的使用及简单维护，通过培训保证培训人员能够独立操作，能够进行正常测试工作与简单的维修维护。按其响应程度由评标委员会综合评审相应赋分，每项计 1 分，每项中每有一处有缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上 2 项每缺一项，或内容直接复制其他项目，或无针对性内容，或仅列标题/框架，或无具体落地措施，该项得 0 分。
商务能力 (4 分)	1. 提供投标人自 2023 年 1 月 1 日至今同类项目(合同包含采购标的产品)业绩（2 分） 业绩 1 项得 0.5 分、2 项得 1 分、3 项及以上得 2 分。 注：合同时间以签订时间为准。须提供合同（合同须包含合同首页、金额页、签署页，以及有关项目内容的相关页），未提供或材料不全的得 0 分。 2. 项目交付时间（2 分） 在满足采购需求的前提下，每提前 2 周得 1 分，最多得 2 分。
备注：缺陷包括但不限于存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容矛盾或表述前后不一致、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等情形。独立一条不符合要求、一处文字错误、一处逻辑矛盾，计 1 处缺陷；同一自然段内多处同类瑕疵，合并计 1 处缺陷。	

2.2 特殊情况的处理

2.2.1 投标文件中出现下列前后不一致情形的，不需要投标人澄清，按以下原则修正：

- （1）投标文件中“开标一览表”内容与投标文件中相应内容不一致的，以“开标一览表”为准；
- （2）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，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （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）投标文件中的总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；
- （5）投标文件中图表与文字表述不一致的，以文字表述为准；
- （6）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

2.2.2 评标过程中，各种数值的计算结果，均保留两位小数，第三位“四舍五入”，但计算百分数时应精确到千分位，万分位“四舍五入”。

采用综合评分法的，评标委员会成员打分超过得分界限或未按本办法赋分时，该评标委员会成员的打分，按废票处理。

2.2.3 评标过程中，若出现本评标办法以外的特殊情况时，将暂停评标，待评委会商定后，再进行评定。

2.2.4 评标报告签署后，招标代理机构发现存在本章第 1.6.2 条款情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变中标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本章第 1.6.2 条（1）情形提出质疑的，招标代理机构应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变中标结果的，应当书面报告本级财政部门。

2.2.5 评标过程中，若出现合格投标人只有 2 家时，采购人可选择以下任意一种方式：

- （1）本次招标按废标处理；
- （2）按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第 43 条规定，改作竞争性谈判采购方式，继续采购活动。

2.2.6 采购人若选择竞争性谈判采购方式继续采购活动时，应当按照下列程序进行：

- （1）由评标委员会出具招标文件有不合理条款、招标程序符合规定的书面意见并签署；
- （2）由采购人按规定向财政部门提出申请变更采购方式；
- （3）招标代理机构根据财政部门批准的竞争性谈判采购方式，编制竞争性谈判文件，并直接向这 2 家合格投标人提供竞争性谈判文件；
- （4）招标代理机构将根据竞争性谈判文件规定的时间、地点组织竞争性谈判小组直接与这 2 家合格投标人进行竞争性谈判。

2.2.7 相同品牌的处理

2.2.7.1 使用综合评分法的采购包，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，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。

2.2.7.2 项目若为单套设备则按单套设备考虑相同品牌情况，若为多套设备，则按照招标文件中采购需求中确定的核心产品考虑相同品牌情况。多个核心产品的采购包，其中任意一个核心产品品牌相同，即视为相同品牌。

2.2.8 评标争议处理原则

评标委员会在评审过程中，对投标文件符合性审查、对投标人投标文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违反法律法规和招标文件的规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人书面反映，采购人收到书面反映后，应当及时向同级财政部门报告依法处理。

2.2.9 停止评标

评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人、招标代理机构沟通并作书面记录。**采购人、招标代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。**

2.2.10 重新组建评标委员会进行评标

2.2.10.1 评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、招标代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- （1）评标委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；
- （2）有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；
- （3）评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- （4）有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

2.2.10.2 有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

第五章 采购需求

本项目所有采购包的所属行业均为工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

一、采购标的需实现的功能或目标

1.采购标的需实现的功能

第一包：

1.1 AI 自动备课：支持教师录入教材版本、年级册别、单元等信息，自动生成单元核心概念进阶路线、教学目标、学习评价任务与单元概览；可生成完整单元学习进程并支持自定义修改与下载，自动生成课时目录与单课时完整教学设计；提供 AI 润色与本地下载功能。

1.2 AI 磨课：支持教师上传教学设计并关联教材信息，自动生成整体点评；支持与 AI 大模型自由对话交互，基于对话内容生成详细教案优化建议；可通过 AI 优化教学活动、AI 润色教学设计，支持自主编辑与优化后教案本地下载。

1.3 实验方案生成：基于 AI 大模型，教师输入实验主题、选择年级即可生成简易版实验方案；支持个性化修改及推荐配套资源；支持对实验设计追问答疑，可导出可编辑文档。

1.4 课堂互动分析：依托学生语音采集终端实现课堂签到、语音实时采集与转写；提供全班表达内容词云分析、关键词高亮回溯与大模型结构化总结；支持教师创设探究题板、设置答题时长、查看学生作答进度与原始回答；自动生成学生回答 AI 点评、闪光点标记、共性问题梳理与启发式思考问题。

1.5 学生思维过程追踪：对学生探究表达进行智能结构化采集与记录；追踪学生从猜想、实验设计到结论表达的完整思维路径；结合课堂数据生成班级与个人思维过程报告，支撑教师针对性指导。

1.6 科学探究与项目式学习：配套数字化实验设备搭载高精度传感、无线数据传输、智能终端适配技术，数据采集精准、传输稳定、响应及时，满足科学探究与项目式学习全流程需求。

1.7 AI 语音采集与测评：采用语音评测、声纹识别、多维度智能评分技术，需支持

字词句篇四级评测、普通话全真模拟、朗读报告自动生成、视频配音与作品分享功能。

1.8 扩音与投屏：采用 4K 超高清显示、红外触控、双系统无缝切换、Wi-Fi6、智能音频降噪、防啸叫、自适应扩音技术，具备高亮度、广视角、防眩光、抗干扰等特性；支持多设备投屏、远程集控、智能笔交互、同步锁屏等教学常用功能，硬件耐用性与软件兼容性符合教室长期使用标准。

第二包：

1.1 精品录课

支持高清、标准化课程录制，包含教师全景、板书、课件、互动画面多机位采集；提供专业拾音、灯光、画面自动切换，实现一键式、常态化录课；生成可直接用于慕课、金课、在线教学高质量成品课程视频。

1.2 小组研讨

支持分组讨论、小组互评、协作学习场景；提供音视频互动、屏幕共享、白板协作、文件实时推送；实现研讨过程可记录、可回看、可点评，便于教师指导与过程性评价。

1.3 智能分析

对课堂/录课/研讨数据进行 AI 智能分析，包括课堂行为分析（专注度、互动频次、发言情况）；教学过程分析（环节时长、节奏、互动密度）；学情数据统计、生成课堂报告与改进建议。为教师提供教学诊断与优化依据。

1.4 微课制作

支持快速剪辑、字幕、配音、片头片尾、转场特效；将长视频拆分为知识点微课，适配碎片化学习；轻量化、高效率产出 5~10 分钟精品微课。

1.5 虚拟抠像

实时绿幕/蓝幕抠像，替换为虚拟背景、虚拟演播室、三维场景；实现虚拟授课、虚拟实训演示、沉浸式课程呈现；提升课程视觉效果，适合示范课、竞赛课、宣传类课程制作。

1.6 资源管理

统一存储、分类、标签、检索视频、课件、微课、教案等教学资源；支持资源上传、转码、审核、分享、下载、权限管理；成为校本优质教学资源库，可跨班级、跨教研室复用。

第三包：

原子力显微镜需实现的功能包括：表面三维形貌成像、表面粗糙度测试、纳米力学性能测试、电磁学性能测试以及图像分析与数据处理。要求该设备具备 AFM、KPFM、PFM、CAFM 模块的软硬件功能。该设备使用的探针需要与现有设备的原子力显微镜（布鲁克 ICON）的探针通用。

2. 采购标的需实现的目标

第一包：

2.1 提升教师教学能力与课程质量

通过 AI 自动备课、AI 磨课、实验方案生成、课堂互动分析、学生思维过程追踪、科学探究与项目式学习，帮助教师采用先进的教学理论和 AI 教学技术，优化教师的教学方法、提高教学质量、打造高质量课程。

2.2 建设可复用、可共享的校本资源库

沉淀教学成果，实现资源统一管理、长期保存、校内共享、对外展示，支撑专业与课程建设。

第二包：

2.1 构建一体化智慧教学制作环境

形成从“录制-研讨-分析-制作-呈现-管理”的全流程教学资源生产链条，满足精品课、金课、示范课、混合式教学资源建设需求。

2.2 提升教师教学能力与课程质量

通过智能分析、过程记录、微课制作、虚拟抠像，帮助教师优化教学方法、提升授课表现力、打造高质量课程。

2.3 实现常态化、轻量化资源生产

降低录课、制作、研讨门槛，支持教师日常即用、快速产出、持续积累优质教学资源。

2.4 建设可复用、可共享的校本资源库

沉淀教学成果，实现资源统一管理、长期保存、校内共享、对外展示，支撑专业与课程建设。

2.5 支撑混合式教学与信息化教学改革

满足线上线下融合、翻转课堂、小组协作、过程性评价等现代化教学模式，提升课堂效率与学习效果。

第三包：

3.1 原子力显微镜（AFM）的核心目标是在纳米尺度实现样品表面三维形貌与多物理性质的非破坏性、多环境定量表征；其核心功能围绕形貌、力学、电学、磁学、操纵与多环境成像模块展开。能够满足 AFM、KPFM、PFM、CAFM 的测试需求以及离线数据处理。

二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

1. 国家强制标准：

第一包：无；

第二包：无；

第三包：无。

2. 其他标准：

第一包：无；

第二包：无；

第三包：无。

三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点

1. 项目实施的地点：

第一包：陕西师范大学长安校区致知楼 2732 室；

第二包：陕西师范大学长安校区致知楼 2732 室；

第三包：陕西师范大学长安校区致知楼 2312 室。

2. 合同履行期限：

第一包：

（1）供货期：自合同签订之日起 20 日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后 3 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

（2）合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

第二包：

（1）供货期：自合同签订之日起 14 日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后 3 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

（2）合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

第三包：

（1）供货期：自合同签订之日起 30 日内将货物送达要求的项目实施地点。投标人派遣技术人员在货到采购方后 3 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

（2）合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

3. 采购标的名称及数量

第一包：

序号	标的名称	数量	单价最高限价（元）	进口/国产	品目分类	备注
1	STEM 思维型 AI 课堂教学系统	1 套	390000.00	国产	A02102100 教学仪器	/

第二包：

序号	名称	数量	单价最高限价（元）	进口/国产	品目分类	备注
1	人工智能课程空间交互与多模态感知系统	1 套	874500.00	国产	A02090401 广播音设备	/

第三包：

序号	名称	数量	单价最高限价（元）	进口/国产	品目分类	备注
1	多功能原子力显微镜	1 套	1300000.00	国产	显微镜 A02100301	一整套原子力显微镜，配备不同模块以及多功能控制器，减震台以及高压放大器

4. 包装和运输要求：

第一包、第二包、第三包：

4.1 包装材料必须坚固耐用，能承受运输过程中的挤压、振动、冲击和气候变化。包装应具有足够的强度，确保货物在正常搬运和堆叠时不会变形或损坏。供货方应根据货物的性质、价值、时效要求和目的地，选择最合适的运输方式（海运、空运、陆运、铁路或多式联运），将货物安全运到指定地点。

4.2 整机外包装完整，各种附件配套齐全。包装方式符合国际标准或行业标准，满

足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求，保证使用人收到的是无任何损伤的货物。

5. 保险要求：

第一包、第二包、第三包：

5.1 为了规避货物在运输过程中可能遭遇的损失或损坏风险，货物的保险应由供货方购买；一旦发现货物有损失或损坏，供货方应与保险公司或其指定检验代理沟通协商相关事宜，购买方不承担相关责任。

四、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求。

1. 标★条款和标▲条款中技术要求须提供相应证明材料，或以技术参数中具体要求的证明材料来提供，证明材料包含但不限于：制造商官方网站截图或产品彩页或产品白皮书或第三方机构检验报告、测试报告等，未提供证明材料或证明材料无法支撑的，或响应内容无法满足采购需求的，该条款按不满足处理。

2. 标★条款和标▲条款中，产品数量以采购需求偏离表响应内容为准；

3. 所附材料应清晰可辨，投标人自行承担资料模糊不清、无法辨认的不利后果。

4. 以下参数中“支持...；具备...；配备...”等描述，为已具备的功能要求，且后期使用费用包含在投标报价中。

第一包：

1 套 STEM 思维型 AI 课堂教学系统由 STEM 思维型 AI 课堂教学系统软件(1 套)、学生语音采集终端套装（1 套）、数字化探究实验项目式课程（1 套）、教师教学系统（1 套）、教师基础数字化实验套装（1 套）、学生学习系统（1 套）、学生实践终端（9 台）、学生基础数字化实验套装（8 套）、无线 AP（1 台）、智慧黑板（1 台）、普通话测试一体机（1 台）、及配套标的需要的设备、备件、耗材组成。（此项不计入无标记条款）

1. STEM 思维型 AI 课堂教学系统软件

1.1 AI 备课

1.1.1 需支持教师录入教材版本、年级册别、单元等信息，生成对应单元的单元核心概念进阶路线，支撑依据单元核心概念进阶路线生成单元教学目标和单元学习评价任务，支持教师将生成的单元概览下载到本地；

1.1.2 需支持基于教师前三步生成和教师录入的信息生成整个单元的学习进程，且

单元学习进程支持重新生成和局部自定义修改；

1.1.3 需支持教师将生成的单元学习进程进行下载；

1.1.4 需支持教师对生成的单元学习进程生成整个单元的课时目录；

1.1.5 需支持教师生成每个课时的教学设计，包含教学目标、评价任务、教学重难点、教学准备、教学过程、任务单。其中教学过程包含完整的教学活动，每个教学活动配有对应的设计意图和教学指导建议。任务单也配有对应的设计意图和教学指导建议；

1.1.6 需支持教师对每个教学活动使用思维型支架进行优化；

1.1.7 需支持教师对教学设计进行 AI 润色，且支持教师自定义编辑教学设计；

1.1.8 需支持将教学设计下载到本地。

1.2 AI 磨课

1.2.1 需支持教师上传 1 个教学设计，并输入教材关联等信息生成教学设计整体点评；

1.2.2 需支持用户基于点评内容与大模型进行自由对话，录入个人的想法；

1.2.3 需支持根据前两步教师录入的信息，生成详细的教案优化建议；

1.2.4 需支持教师使用思维型支架 AI 优化教学活动；

1.2.5 需支持教师使用 AI 润色功能优化教学设计；

1.2.6 需支持教师自主编辑已上传的教学设计；

1.2.7 需支持教师下载优化后的教学设计到本地。

1.3 科学思维互动工具

1.3.1 需提供基于语音采集套装的签到功能，需支持答题器和学生姓名绑定关系建立；

1.3.2 需提供答题器和学生姓名关系解绑；

1.3.3 需支持查看答题器和学生姓名绑定关系；

1.3.4 需提供基于语音采集套装的语音数据采集功能，需支持实时采集学生通过语音采集套装表达的语音内容。需要支持查看学生原始语音表达内容和语音转写内容；

1.3.5 需提供支持全班语音表达内容的词云分析。需支持点击高亮展示关键词。需支持展开收起词云看板。需支持点击关键词回溯原始表达内容；

1.3.6 需提供基于大语言模型对全班表达内容进行总结，并结构化展示的功能。需支持展示总结结果学生赞同人数；

1.3.7 需支持教师创设科学探究题板，需支持教师自定义探究问题，选择观点证据工具、问题采集工具；

1.3.8 需支持在上课模式下，设置回答时长；

1.3.9 需支持在上课模式下，播放预设题板，查看学生回答进度；

1.3.10 需支持播放和查看学生原始回答内容；

1.3.11 需支持通过智能结构化孩子表达，追踪孩子思维过程；

1.3.12 需支持智能 AI 点评，需支持 AI 标记学生表达中的闪光点；

1.3.13 需支持查看学生表达中共性问题，支持生成思考问题启发学生针对共性问题深度思考。

1.4 我的空间

1.4.1 需支持教师对个人资源进行上传、存储和管理；

1.4.2 需支持教师在个人资源库新建文件夹储存资源；

1.4.3 需支持个人创建资源分享他人、校本和案例资源模块；

1.4.4 需支持平台资源、校本资源、他人共享资源的存储；

1.4.5 需支持对资源的查看、删除和文件夹管理。

2. 学生语音采集终端套装

2.1 需支持 ≥ 50 台学生语音采集终端， ≥ 1 个语音接收器，提供配套充电装置；

3. 数字化探究实验项目式课程

3.1 需提供用于教师备课场景使用的交互资源，资源内容需与课标知识点相关联，资源数量 ≥ 200 个；

3.2 需提供基于课标必做探究实践活动的使用数字化实验器材设计的课程案例，数字化课程案例数量 ≥ 30 个；

3.3 数字化课程案例需提供相关教学资源，包含但不限于教学课件、教学设计；

3.4 数字化课程案例的教学课件需包含不限于课程导入、猜想与假设、实验设计、数字化实验操作、结论分析、反思总结、拓展延伸等环节，支持教师直接使用或二次编辑后使用。

4. 教师教学系统

4.1 需支持教师在备课场景下将系统提供的实验课资源选为个人实验课资源，完成实验课的教学内容准备；

4.2 需支持教师上传本地的教学资源，完成实验课的备课，资源格式包含但不限于

doc、pdf、png、jpg、mp3、mp4 等；

4.3 需支持教师创建和编辑实验任务，包括编辑实验背景、实验准备、实验操作、实验结论等内容；

4.4 需支持教师管理个人实验课资源；

4.5 需提供基于 AI 大模型的实验设计工具

▲4.5.1 需支持教师在备课过程中，通过输入实验主题、选择年级，生成相关的简易版实验方案，包含实验名称、实验设计思路、实验材料；

▲4.5.2 需支持教师对简易版实验方案进行修改，制作个性化的实验方案；

▲4.5.3 需支持基于简易版实验方案生成更详细的实验设计，包含实验背景、实验目标、实验步骤、实验注意事项等内容，并推荐相关资源；

▲4.5.4 需支持教师对实验设计内容进行追问，获取答疑解释；

▲4.5.5 需支持将实验设计导出为可编辑的文档；

★4.6 截图问答工具：须支持教师在备课过程中，对系统页面任意文字或图片中的文字内容进行框选并识别框选的文本内容；支持针对识别的内容，输出科学名词解释并推荐相关教学资源；

★4.7 图片理解工具：须支持教师在备课过程中，对当前系统页面任意内容框选并根据图片内容生成讲解；支持针对实验类图片进行实验结果评估、实验材料准备、实验问题排查三类问题定向询问；

▲4.8 模拟问答工具：需根据教师授课内容，自动模拟课堂学生互动场景，并生成相关问题以及参考答案；

▲4.9 图片生成工具：需支持教师在对话框输入一段文字描述，系统自动生成与描述内容相关的图片素材；

4.10 需支持教师播放准备好的教学资源；

4.11 需支持使用画笔/板擦功能，进行教学内容的圈点勾画；

4.12 需提供基于 AI 大模型的虚拟问答助手，支持实时解答学生在科学课程中的疑问；

4.13 需支持用户通过语音或文本输入问题，并生成语音与文字回答；

4.14 需支持教师在课后查看课堂报告，课堂报告需呈现包含但不限于实验提交率、小组实验详情等；

4.15 需支持基于教师的课堂数据，对教师所教授班级进行数据统计分析，通过 AI

大模型提供相关课堂建议。

5. 教师基础数字化实验套装

5.1 需包含便携式收纳箱 1 个，用于收纳套装传感器及基础设备；

5.2 箱体内部需具备减振的结构设计，需具备防污防尘的能力；

5.3 箱体需带有安全锁护功能，避免箱体异常打开。

6. 学生学习系统

6.1 AI 问答助手工具

6.1.1 需提供基于 AI 大模型的问答工具，需支持学生在实验过程中通过文字或者语音的方式对问答助手提问；

6.1.2 需支持学生提交问答助手回答反馈意见。

6.2 AI 智能体工具

▲6.2.1 需支持学生自行设计 AI 智能体助手，包括助手名称、助手简介，并支持智能生成头像；

▲6.2.2 需支持学生设计智能体助手的角色设定、目标任务、需求说明；

▲6.2.3 需支持学生为智能体助手选择发音人，选择后智能体助手可通过选择的发音人进行语音对话；

▲6.2.4 需支持学生查看和使用自己生成的智能体助手，可通过对话方式与智能体助手交流，智能体助手可按照设定的目标任务自动生成回答；

▲6.2.5 需支持学生设定访谈目的、访谈对象、访谈主题、关键问题等内容；支持访谈助手结合学生输入的信息智能生成访谈提纲内容；

6.2.6 需支持学生基于科学 AI 大模型能力通过语音或文本方式生成科普剧；支持学生通过多次对话编辑科普剧；

6.2.7 需支持学生基于科学 AI 大模型能力通过语音或文本方式生成科学海报。

6.3 课堂任务工具

6.3.1 需支持自动接收教师推送的教学资源和实验任务，并支持教学资源的播放查看和实验任务的操作；

▲6.3.2 需支持学生查看实验背景和实验准备内容；

6.3.3 需支持在锁屏状态下，学生终端设备无法进行其他操作，解锁状态下，学生设备可以查看到本节课中接收到的全部教学资源 and 实验任务；

▲6.3.4 需支持在实验完毕后，将实验结果一键提交。

6.4 实验分析工具

6.4.1 需支持使用学生终端设备连接传感器设备，支持实验数据的采集和记录；

▲6.4.2 需支持通过软件可视化的方式，实时显示传感器设备的数据和图表，支持通过文字或图片的方式记录实验数据和内容，并填写实验结论；

6.4.3 需支持数据导入，可将户外科学探究时使用的传感器以及数据显示模块内存储的实验测量数据上传至学生端。

7. 学生实践终端

7.1 屏幕尺寸 ≥ 10 英寸；CPU：处理器 ≥ 8 核，最大主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ；运行内存 $\geq 4\text{GB}$ ；存储容量 $\geq 64\text{GB}$ ；前置摄像 ≥ 500 万像素（5MP），后置摄像 ≥ 800 万像素（8MP）；电池容量 $\geq 6000\text{mAh}$ ；标配皮套：1个。

8. 学生基础数字化实验套装

8.1 需提供便携式收纳箱1个，用于收纳套装传感器及基础设备；

8.2 箱体内部需具备减振的结构设计，需具备防污防尘的能力；

8.3 箱体需带有安全锁护功能，避免箱体异常打开。

9. 无线 AP

9.1 不低于双频设计，支持 5GHz 和 2.4GHz 射频输出；

9.2 需支持 802.11a/n/ac/acwave2 标准、支持 802.11acMU-MIMO；

9.3 整机最大接入速率 $\geq 2000\text{Mbps}$ ；10/100/1000Base-T 以太网端口 ≥ 2 个，支持 POE 供电；

9.4 最大连接数 ≥ 60 台；

9.5 无线加密：需支持 OpenSystem,WPA-PSK,WPA2-PSK.6.支持 Wi-Fi6。

10. 智慧黑板

10.1 整机屏幕需采用液晶显示屏，屏幕显示尺寸 ≥ 86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 $\geq 3840*2160$ ；

10.2 整机需采用全金属外壳材质，需为三拼接设计且中间无单独边框阻隔，屏幕边缘应采用圆角包边防护，整机背板应采用金属材质；

▲10.3 整机需支持前置物理接口 ≥ 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 和整机系统均能被识别)、1 路 Type-C 接口（支持全功能 PD65W）、1 路 USB-Type-B 接口（Touch 接口支持触摸功能）；

▲10.4 整机需支持具有防浪涌、防静电、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡安全保

护措施；

10.5 整机系统版本≥安卓 14，CPU≥八核，内存≥4GB，存储空间≥32GB；

▲10.6 整机需内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边出音。20W 全频扬声器 2 个，15W 高音扬声器 2 个，额定总功率≥70W，语言清晰度（STI-PA）≥0.75；

▲10.7 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；

10.8 整机屏体需支持亮度≥350cd/m²，色彩覆盖率≥70%NTSC，对比度≥1200:1；

10.9 整机需支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准△E≤2；

10.10 整机灰度等级需≥256 灰阶；

10.11 整机分辨率≥4k，屏幕刷新率≥60Hz；

10.12 整机需具有前置按键，数量≥6 个，包含但不限于开关机、护眼、录课、主页、音量+、音量-；

10.13 需支持 Wi-Fi6，整机内置 2.4G、5GHz 双频 wifi，满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；

10.14 整机内置蓝牙模块，需支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准；

▲10.15 需支持≥4800 万像素，可拍摄 8000*6000 像素的照片，支持输出 4K 图片，对角视场角≥135°，水平视场角≥120°，垂直视场角≥80°；

10.16 整机系统下，整机内置书写白板，需支持新建、橡皮擦、圈选、思维导图工具、本地保存、云盘分享、扫码分享、邮件分享、导出、设置、退出功能；

10.17 整机系统下，需支持应用程序包含：浏览器、文件管理器、相机、系统自检工具、投屏工具、欢迎词、日历、计算器、录屏、图库和计时器；

10.18 整机系统下，需支持有网络、通用、设备、通道和系统设置功能；

10.19 整机系统下，需支持对设备蓝牙、麦克风、摄像头设置；

▲10.20 需支持集控管理平台对选定交互智能设备进行远程锁屏，且需支持 Windows 系统与安卓系统的同步锁屏操作，同时两系统均需支持密码解锁和扫码解锁方式，实现任一系统解锁时另一系统即时同步解锁；

10.21 笔身需配置≥5 个按键，需支持≥9 个功能，包括上翻页、下翻页、智能语音、一键扩音、书写颜色切换、飞鼠功能、放大镜、板擦、聚光灯；

▲10.22 在整机运行环境下，在任意通道下均需支持自由扩音功能；智能笔需支持自适应扩音优化功能，THD 需≤1%，无啸叫；根据检测依据扩音效果满足 MOS 评分

需 ≥ 4.0 ;

▲10.23 需支持通过语音指令直接调用系统功能,需包含:Windows 桌面应用/文件、关闭窗口、回到桌面、熄屏、调节设备亮度与音量、打开系统设置;

10.24 智能笔有效链接距离 $\geq 20\text{m}$, 在有效链接距离内均可正常使用智能功能;

▲10.25 满电状态下, 智能笔待机时长 ≥ 120 小时, 连续书写时长 ≥ 8 小时, 连续扩音时长 ≥ 8 小时。

11. 普通话测试一体机

11.1 设备端

11.1.1 虚拟人模块

11.1.1.1 需有真人虚拟形象;

▲11.1.1.2 需支持语音唤醒: 可在任意页面(非朗读过程中)将虚拟人唤醒, 并与虚拟人进行交互, 支持一次唤醒, 多次交互;

11.1.1.3 资源搜索: 需支持让虚拟人帮忙进行资源搜索, 需支持搜索标题、作者、内容等, 并可以直接进入资源进行朗读;

11.1.1.4 随机对话: 需支持日常问候、语言翻译, 支持唱歌、讲笑话等互动交流;

11.1.1.5 资讯查询: 需支持天气查询、新闻资讯查询等;

11.1.1.6 需支持根据声纹识别、语音识别、语义理解进行反馈交流, 需支持语音转写, 支持唇形等响应; 需支持与大模型结合, 实现智能问答。

11.1.2 朗读模块

▲11.1.2.1 朗读模式: 需支持示范音播放, 需有专家配音素材; 示范音播放时, 可进行倍速调节; 朗读过程支持播放背景音乐, 也可切换背景音乐; 朗读时需要有跟踪反馈、朗读声波反馈; 需提供朗读报告, 包含每字朗读情况的色彩标识, 评测得分及弱项分析等; 朗读完成后, 用户可以发布和分享自己的作品; 支持使用朗读作品一键投稿到活动; 支持小程序端查看作品;

▲11.1.2.2 背诵模式: 所有朗读资源都需支持背诵。背诵时, 需隐藏文字, 以*显示, 并根据背诵情况, 实时跟踪反馈背诵字词情况, 如正确、漏背; 久未背诵, 可以给出文本提示, 辅助背诵; 需提供朗读报告, 同样需要包含色彩标识, 评测得分及弱项分析等; 支持发布和分享作品; 支持使用朗读作品一键投稿到活动; 支持小程序端查看作品;

11.1.2.3 文本类型: 包括字词、单词、句子、短文; 支持中文、英文;

11.1.2.4 需支持随机朗读；随机朗读可以根据系统热门资源，随机给出一首，可以一键朗读。

11.1.3 语音评测功能

▲ 11.1.3.1 需支持文字、词、句、篇 4 种朗读题型自动评分；

▲ 11.1.3.2 需支持多维度评价，包括：准确度、完整度、流畅度、情感分、综合分，支持朗读跟踪，反馈朗读优良情况及漏读字；

▲ 11.1.3.3 根据评测结果提供朗读弱项练习；

11.1.4 普通话模拟测试

▲ 11.1.4.1 普通话模拟测试：需为全真模拟，需支持考试语音提示、音量识别、语音识别、答题倒计时等，支持标准题型及题量：读单音节字词、多音节词语、短文朗读、命题说话，并给出每字读的水平、评测分析、得分结果和预估等级；

▲ 11.1.4.2 评测结果包含维度：声韵母及调型发音报告，例字及发音准确度结果，声韵调发音问题分析；

▲ 11.1.4.3 普通话测试模式：成人；

▲ 11.1.4.4 需提供针对普通话测试的字词专项练习模块。

11.1.5 活动模块

11.1.5.1 活动查看：需可以查看活动列表、查看详情、读者排行榜、支持查看他人作品并点赞；

11.1.5.2 活动包含：朗读活动、背诵活动、配音活动等；

11.1.5.3 活动范围：支持全局活动和自己单位的活动；

11.1.5.4 活动流程：可以报名参加活动，并可在活动中朗读与活动相关的资源或素材，并发布投稿，投稿后可分享作品给好友，支持查看以活动为维度的作品排行榜，可根据各参赛机构筛选榜单；

11.1.5.5 线上线下交互：支持朗读亭端、小程序端作品的点赞、投票、分享。

11.1.6 配音模块

11.1.6.1 视频配音：需提供视频原声播放和观看、可以查看原视频字幕，也可提前预览全部字幕，配音过程中进行消音处理，显示字幕、字幕跟踪；

11.1.6.2 完成配音后进行音轨合成，视频合成，生成完整的配音视频，支持回放；

11.1.6.3 可一键投稿到相关活动；发布后支持分享、支持一键投稿到相关活动、支持小程序端查看作品；

11.1.7 视频学习模块

需包含经典诵读、中国特色社会主义、建党伟业、核心价值观等方面的视频。

11.1.8 搜索

11.1.8.1 需可搜索资源标题、作者、内容，支持模糊搜索、分词搜索、虚拟人对话式搜索；支持按照资源类型搜索，显示特定类型下的资源；

11.1.8.2 需提供热门搜索、搜索历史，并支持一键搜索相关内容；

11.1.8.3 输入法需与手机输入法一致，支持九宫格、26 键模式，支持手写；

11.1.9 登录

11.1.9.1 需支持账号密码登录：使用学校或单位为用户发放的账号密码登录；

11.1.9.2 支持微信登录：可以通过扫码，使用微信小程序授权登录；

11.1.9.3 支持短信验证码登录：输入手机号后，获取验证码，输入验证码后登录；

11.1.9.4 人脸识别登录：使用人脸识别功能进行面容识别登录。

11.1.10 拓展应用

11.1.10.1 国际中文教育类的字词句/PK：包括中文的拼音、字词句、篇章、短文、对话等多种形式的朗读练习；

11.1.10.2 提供字词短语诗歌的 PK 对决小游戏；

11.1.10.3 全民阅读：支持资源类型、个人形象选择，根据所选定制朗读资源。

11.2 管理端

11.2.1 作品管理：支持作品查询、试听、上下架；

11.2.2 权限管理：支持人员查询、新增、导入导出。

11.2.3 配置中心

11.2.3.1 需支持配置系统后台的 logo；

11.2.3.2 需支持配置朗读亭 app 的 logo；

11.2.3.3 需支持朗读亭首页的 banner 配置、资源推荐；

11.2.3.4 需支持配置热门搜索关键字；

11.2.4 设备管理：需包括设备基本信息、在线状态、备注、故障上报、授权时间范围；

11.2.5 用户管理：需支持管理员批量导入用户信息，支持查询、查看、启用\禁用用户；

11.2.6 朗读活动管理

11.2.6.1 需支持朗读活动编辑/发布、查找活动、上下架、查看活动作品榜单；

11.2.6.2 需可以配置活动的主办单位、开始截止时间、获奖名单公布时间、主办单位、活动详情等信息；

11.2.6.3 配置选择朗读、背诵、绘本等不同的活动资源，可以配置中奖规则、获奖榜单支持自定义由得分、点赞、投票等自动生成，同时支持手动拖拽生成；

11.2.6.4 支持配置活动奖项，自定义奖项名称、数量、图片等，支持配置奖品是否为实物奖品，并根据是否为实物，控制用户端是否需要填写收货地址表单；

11.2.6.5 支持随机生成邀请码，允许活动范围外用户参加活动；支持生成活动的小程序码。

11.2.7 作品墙管理

11.2.7.1 需支持生成单位自己的作品墙，包括作品墙首页配置、作品墙配置、活动配置、资源页配置、数据中心等；

11.2.7.2 作品墙首页配置需支持自定义首页 tab 标签名称，支持配置首页的活动、图片、视频、自定义图文及链接；

11.2.7.3 活动配置需支持推荐活动、查看活动详情及活动作品；作品墙配置需支持作品查询、排序、推荐；

11.2.7.4 支持自定义资源 tab 标签名称，支持选择不同资源进行展示。

11.2.8 数据中心

11.2.8.1 设备数量统计：在线、离线、停用统计；

11.2.8.2 累计数据统计：累计用户数、作品数、播放量、分享量、活动举办量；

11.2.8.3 用户数据：月度用户量统计、环比；

11.2.8.4 普通话考试数据：月度考试数据统计、环比；

11.2.8.5 作品数据：月度作品数据统计、环比；

11.2.8.6 作品分布：月度统计、作品分类及占比；

11.2.8.7 榜单：资源榜单、作品榜单、活动榜单；

▲11.2.8.8 语音分析：提供语音分析统计、弱项分析统计；支持周/月/年及自定义时间段、地区查询。

11.3 微信小程序端

11.3.1 活动

11.3.1.1 活动查看：需可以查看活动列表、可通过活动状态、发布单位等条件进行

活动筛选；支持查看活动详情、读者排行榜、支持查看他人作品；

11.3.1.2 活动包含：朗读活动、背诵活动、配音活动等，支持在活动中自由录制内容参与活动；

11.3.1.3 活动流程：用户可以报名参加活动，并在活动中朗读与活动相关的资源或素材，并发布投稿，投稿后可分享作品给好友，支持查看以活动为维度的作品排行榜，支持历史作品一键投稿；

11.3.1.4 线上线下交互：支持朗读亭端、小程序端作品的点赞、投票、分享。

11.3.2 搜索

11.3.2.1 可搜索活动、作品，支持模糊搜索、分词搜索；

11.3.2.2 提供热门搜索推荐，可以一键搜索相关内容；

11.3.2.3 支持搜索历史记录查看，可一键搜索上次搜过的内容，支持一键清空历史记录。

11.3.3 登录

支持账号密码登录、微信授权快捷登录。

11.3.4 资源端

▲11.3.4.1 朗读文章类资源总数≥300000 篇，需要包含：古诗词、国学、节日、节气、普通话、名家作品、家风家训类型的资源；以上所有朗读文本均配有标准音频；

11.3.4.2 教师专业能力提升朗读类资源≥1000 篇，分类需包括：人文素养、专业技能、语言艺术；

11.3.4.3 朗读背景音乐≥1000 段，主题分类可包括祖国颂歌、典雅唯美、童真童趣、思乡亲情、古风雅韵、诗情画意多种类型；

11.3.4.4 真人朗读示范音频≥4000 段；

11.3.4.5 朗读语言文化类资源≥7000 篇，需包括成语、谚语、对联、成语典故、节日文化、节气文化；

11.3.4.6 朗读古诗词资源≥80000 首，分类需至少包括：乐府诗、魏晋南北朝诗歌、唐诗、宋词、元明清诗词；

11.3.4.7 朗读普法类资源≥20000 篇，需要包含：宪法、民法、未成年人保护法方面的法律条文；

11.3.4.8 党建类视频资源总时长 1500 分钟，分类需至少包含：中国特色社会主义、核心价值观。

12.配套标需要的设备、备件、耗材

力传感器：数量：2个；

光电门传感器：数量：4个；

风速传感器：数量：2个；

温度传感器：数量：5个；

声音传感器：数量：2个；

微电流传感器：数量：2个；

电压传感器：数量：2个；

磁感应强度传感器：数量：2个；

光照度传感器：数量：2个；

运动小车与轨道：数量：2套；

摩擦做功实验器：数量：2个；

阿基米德实验器：数量：2个；

热传导实验器：数量：2个；

真空铃实验器：数量：2个；

地震模拟平台实验器：数量：2个；

摆的秘密实验器：数量：2个；

数据采集器：数量：2个；

传感器转接模块：数量：4个；

显示模块：数量：6个；

教师专用线材套装及附件：数量：1套；

学生专用线材套装及附件：数量：1套。

第二包：

1套人工智能课程空间交互与多模态感知系统由AI全面屏（1台）、小组研讨屏（5台）、小组研讨互动系统（1套）、AI4K精品录播主机（1台）、AI精品录播流媒体系统（1套）、AI精品录播导播系统（1套）、AI智能分析系统（1套）、AI摄像机（1台）、AI摄像机图像处理系统（1套）、AI4K云台摄像机（5台）、AI云台摄像机图像处理系统（5套）、AI智能音频处理器（1台）、教师AI阵列降噪麦克风（1台）、学生AI阵列降噪麦克风（3套）、AI有线麦克风音频处理系统（3套）、无线麦克风（1套）、无线麦克风音频处理系统（1套）、音柱（1对）、路由器（1

台）、千兆 PoE 交换机（1 台）、智能设备集中控制器（1 台）、智能设备集中控制终端（1 台）、智能升降讲台（1 套）、16 口千兆交换机（1 台）、翻页笔（1 个）、4K 金课主机（1 台）、腰包式无线麦克风套件（1 套）、提词屏（1 台）、LED 柔光灯（4 台）、LED 柔光灯遥控器（1 台）、监听耳机（1 对）、便携式移动工作站（1 台）、无线键鼠套装（1 套）、效果展示屏（1 台）、教学质量管理平台（1 套）、教学质量管理平台服务器（1 台）、语音转文字服务器（1 台）、AI 课堂智能分析系统（1 套）、录播资源管理平台（1 套）、AI 教学评价系统（1 套）、及配套标需要的设备、备件、耗材组成。（此项不计入无标记条款）

1. AI 全面屏

★1.1 整机液晶显示器数量：≥3 个，同时支持彩色画面显示、电容触控功能。

1.2 整机尺寸：≥4200mm * 1100mm * 90mm；主屏副屏拼接黑边：≤25mm，上边框：≤20mm，下边框：≤25mm；

▲1.3 整机主机屏幕尺寸：≥86 英寸液晶显示器，左右两侧液晶副屏尺寸：≥60 英寸液晶显示器，总显示尺寸：≥210 英寸；

▲1.4 整机主屏采用超高清液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率：≥3840*2160，左右副屏显示分辨率：≥2400*1080；

1.5 安卓系统版本：≥Android 9，内存：≥4GB，存储空间：≥32GB；

▲1.6 整机同时触控点数量：≥40 点；

1.7 整机扬声器：≥2.2 声道，中高音扬声器数量：≥2 个，扬声器功率：≥10W；20W 低音扬声器数量：≥2 个，扬声器功率：≥20W，额定总功率：≥60W；

1.8 整机内置 8 阵列麦克风，拾音角度：≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离：≥12m；

1.9 整机内置独立音频 CPU 处理器，支持麦克风 3A 算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC））；

1.10 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，支持同时显示标记人数：≥60 人；

1.11 触摸分辨率：≥30000*30000，整机系统支持书写，触摸延迟：≤15ms。触摸响应时间：≤2.5ms，触摸最小识别物：≤3mm；

1.12 支持左右副屏切换为扩展显示模式，两个副屏可显示不同的画面内容（包含音视频、浏览器、视频展台、白板软件）；

1.13 支持左右副屏切换为扩展显示模式，两个副屏可显示不同的画面内容；支持左右副屏切换为同屏显示模式，两个副屏可显示一致的画面内容，且两个副屏均可进行触控操作；

1.14 支持打开 36:9 的素材资源，自动匹配 36:9 的显示比例，无需调整分辨率以及比例，可一键实现全屏展示，包含图片、视频、pdf 文档、ppt 课件、word 文档等；

▲1.15 电脑模块配置：处理器：CPU≥10 核心，≥16 线程，基础频率为≥2.6GHz，最高工作频率≥4.90GHz；内存：≥8G；固态硬盘：≥256GB；独立显卡：≥2G。

2. 小组研讨屏

2.1 整机参数

▲2.1.1 整机采用一体设计。屏幕尺寸：≥65 英寸。采用 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率：≥3840*2160；

2.1.2 安卓系统版本：≥Android9。内存：≥2GB；存储空间：≥8GB；

2.1.3 整机同时触控点数量：≥40 点；

2.1.4 整机前置按键数量：≥6 个，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作等。

2.2 扬声器与摄像头

2.2.1 整机扬声器：≥2.2 声道，额定总功率：≥60W；

2.2.2 整机内置 4 阵列麦克风，麦克风拾音距离：≥12 米。

2.3 物联功能

2.3.1 整机内置 Wi-Fi6 无线网卡数量：≥2 个；

2.3.2 整机内置传屏接收模块。

2.4 教学桌面

2.4.1 整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表；

▲2.4.2 整机设备教学桌面支持教学白板软件 and 文件管理软件；教学桌面首页支持

自定义桌面应用数量：≥8 个，并提供进入本机所有应用的入口。

2.5OPS 模块

▲2.5.1 CPU 主频：≥2.0Ghz，核心数：≥8 核心，线程数：≥12 线程，内存：≥8 GB ，固态硬盘：≥256 GB ；

2.5.2 视频输出接口：≥1 路 HDMI。

3. 小组研讨互动系统

3.1 整体设计参数

3.1.1 系统基于 SaaS 布局或本地化部署，应用界面采用 B/S 和 C/S 架构设计，支持用户在显示设备、PC 上使用；

3.1.2 支持教师为未登录状态下快速点击应用开始授课，进行板书演示、课件讲演；

▲3.1.3 支持学生在个人 PC 上接收到课堂加入邀请，点击课程信息后快速加入课堂；支持学生端在个人 PC、移动端上登录平台后输入课堂码，快速加入课堂；

3.1.4 登录授课模式下，支持教师点击下课按钮后，自动将课堂回顾保存在云盘；学生可随时查看本节课课堂实录内容；

3.1.5 支持导入系统本地文件、WPS 云盘文件、自有云盘文件、手机文件；支持导入 PDF、Word、Excel、PPT 类型文件；支持多文件同时导入；

3.1.6 支持保留课件的原生动画效果，支持实时批注；支持上下翻页；

3.1.7 教师端可实时接收到来自学生的提问；

3.1.8 支持对在线学生发起抽选和抢答。

3.2 实现功能参数

3.2.1 支持手动关联教师端与小组端屏幕，小组端自动同步教师端空间画面；

3.2.2 支持教师端查看研讨时间、小组研讨状态；支持小组端主动提交研讨成果；

▲3.2.3 支持教师端随时回溯和讲解本堂课所有的研讨成果；讲解小组成果时，支持本小组成员申请演示，经教师端同意后开始演示；

3.2.4 支持学生端随时编辑修改本小组研讨成果；

3.2.5 支持教师将个人笔记本电脑的画面投送到教师授课端设备，学生端自动跟随画面；学生自动跟随投屏人屏幕；

3.2.6 支持教师发起通话；支持学生加入本次通话。

4. AI4K 精品录播主机

4.1 主机采用一体化架构设计。处理器：CPU ≥ 8 核，主频： $\geq 1.8\text{GHz}$ ；内存 $\geq 8\text{GB}$ ；硬盘存储： $\geq 1\text{TB}$ ；

4.2 主机内置导播系统、互动系统、视频处理系统。具备音视频采集、音视频编解码、音视频处理、录制、直播、远程互动、视频会议、导播、行为分析、物联控制、远程运维参数设置等能力；

▲4.3 主机触控电容屏尺寸： ≥ 15 英寸；表面硬度： $\geq 7\text{H}$ ；屏幕分辨率： $\geq 1920*1080$ ；

4.4 主机 HDMI 高清接口数量： ≥ 5 个。其中 HDMI 输入接口数量： ≥ 2 个。支持 HDMI 输入通道具备音频采集能力，可通过系统设置音频采集打开或者关闭。HDMI 输出接口数量： ≥ 3 个；

4.5 主机 USB 接口数量： ≥ 5 个。其中 USB-A 接口数量： ≥ 3 个；Type-C 接口数量： ≥ 2 个；

4.6 主机支持通过 HDMI 输出接口及 Type-C 接口，实现 ≥ 4 路不同的视频画面输出。支持输出画面自定义设置，具有 ≥ 7 种输出画面可自定义选择；

4.7 主机支持 ≥ 5 个 RJ45 接口， ≥ 3 个支持 PoE。支持 10/100/1000Mbps 自适应，支持 IPV4，IPV6 设置；

4.8 主机网卡数量： ≥ 2 ，可设置网卡 1 的 IP、网关、子网掩码、DNS，可调整为自动获取 IP 和手动填写 IP；

4.9 主机音频接口数量： ≥ 4 个。其中线路立体声音频输入接口数量： ≥ 2 个，线路立体声音频输出接口数量： ≥ 2 个；

▲4.10 主机支持完全断电的情况下，从主机的音频输入通道上输入的音频，可以从主机的音频输出通道实现输出，且支持该功能音频输入通道数量： ≥ 2 个；

4.11 支持设置 AI 降噪强度，可选择高、中、低、自定义、关闭。AI 降噪等级： ≥ 100 级；传统降噪等级： ≥ 100 级；

4.12 主机内置无线麦克风音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线麦克风的连接及音频信号传输。同时支持无线麦克风接入数量： ≥ 2 个，对频模式

数量：≥2 种。支持显示无线麦克风音量程度大小；

4.13 主机内置数字调音台功能，通过网页及客户端均可以进行主机音频输入、输出矩阵调整，可独立设置任意一个音频通道的混音模式。支持单独调节每一路音频输入、输出通道的音量，或选择是否开启静音；

★4.14 主机支持网络认证功能，可选择网络认证的线路，选择 http 协议或 https 协议。主机内置网络监测功能，无需安装第三方软件，可检测主机的服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。支持各项单独检测及一键检测，检测时可动态展示实时数据变化；

4.15 主机支持录制清晰度设置，分辨率可设置 1080P、720P，并估算视频录制的大小。支持录制清晰度自定义设置，可设置分辨率为 1080P、720P、VGA、QVGA；

4.16 主机支持视频分段录制，可根据视频大小分段录制，选择 500MB, 1GB, 2GB, 4GB；或可根据视频时长分段，可选择 30 分钟、60 分钟；

4.17 主机支持直播清晰度设置，分辨率可设置 1080P、720P。支持直播清晰度自定义设置，可设置分辨率为 1080P、720P、VGA、QVGA，可设置帧率为 60、30、25FPS，可设置画质数量：≥4 种，可设置码率为静态码率、动态码率。设置后可显示对应码流大小；

▲4.18 支持二维码登录用户账号，并设置登录权限，非本校教职工无法登陆；

▲4.19 支持开启 AI 分析功能，开启后可进行课堂行为分析，在平台中生成报告。报告中可查看课堂实录、课堂热力图、AI 建议分析；教学行为分析及总结；问答模式、提问类型、学生应答、教师理答、问答实录分析及总结；

4.20 主机平均噪声≤13dB（A）。

5. AI 精品录播流媒体系统

5.1 支持互动清晰度设置，分辨率可设置 1080P、720P；

5.2 支持互动清晰度自适应，在互动时根据网络情况选择最优清晰度；

5.3 支持设置主机互动模式，可选择开启或关闭互动双流设置，开启后可选择第二路流的画面，画面数量：≥6 个；

5.4 支持互动协议设置，可设置主机视频通信协议，协议支持添加及参数修改。支

持互动状态下的导播模式设置，可设置手动、半自动、全自动导播模式；

5.5 支持"1+3+直播接入"的互动授课模式，可接入主讲教室数量：≥1 个、可接入互动教室数量：≥3 个。同时开麦教室数量：≥4 个；

5.6 支持登录状态自动提示。开始上课时如主机为未登录状态，系统自动提示使用微信扫码登录，登录后显示用户头像和用户名；

5.7 邀请模式数量：≥2 种。支持通过手机号进行邀请，可同时邀请多人。支持通过自动生成的房间号进行邀请；

5.8 画面布局：≥2 种。可设置为一大多小的经典模式或同等大小的均衡模式；

5.9 支持互动过程中，进行性能监控，可监控网络丢包率、上行带宽、下行带宽、最大虚拟内存、当前虚拟内存、当前物理内存、当前句柄数量、当前进程数量、当前 CPU 使用率；

5.10 支持教师端跟踪区域、快照区域、板书区域、屏蔽区域设置。支持教师端预置位设置。支持教师端云台速度等级设置。支持教师端开启身高自适应功能，开启后将根据目标高度自动调节特写高度。支持教师端开启特写人形跟踪功能；

5.11 支持学生端跟踪区域、屏蔽区域设置。支持学生端预置位设置。支持学生端选择目标丢失时切换的画面。支持学生端开启人脸检测；

5.12 支持接入 PoE 网络摄像机，可通过 RTSP 协议接入第三方摄像机视频信号。

6. AI 精品录播导播系统

6.1 支持通过浏览器及电脑应用程序，对主机进行画面切换控制；

6.2 支持通过浏览器访问主机，进行视频管理，可对主机中录制的视频进行下载及预览；

6.3 支持通过浏览器，设置主机的输入配置，调整麦克风音量及设置摄像机信号。设置主机录制清晰度、音频码率；设置本地录制画面及互动课录制画面的保存画面；设置直播清晰度、直播 GOP、互动清晰度；音频输出音量。设置主机网络 ip；设置主机存储空间覆盖模式；查看主机系统、设备、软件等信息；

6.4 录制模式支持电影模式、资源模式两种，能同时支持 1 路电影模式加 6 路资源录制，实时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、

电脑画面。可通过勾选录制对应画面，实现资源模式录制。录制的所有视频均有声音；

6.5 支持开始录制、暂停录制、停止录制。录制开始后系统自动计时。支持开启直播或关闭直播；

6.6 转场特效的选择数量：≥16 种。选择对应特效后，切换画面将应用该特效；

6.7 支持通过 U 盘导入片头片尾。片头片尾格式支持数量≥3 种，包含图片格式及视频格式文件；

▲6.8 支持通过手机扫码实现字幕输入，可输入字符数量：≥50 个。导入后支持显示/隐藏控制，支持拖拽调节字幕任意位置，可预设位置调整字体位置数量：≥6 个；可预设字号调整字体大小数量：≥3 个；可预设颜色调整字体颜色数量≥5 种。支持批量管理字幕，可批量勾选并删除；

6.9 支持通过触控实现云台摄像机的推拉摇移控制。可通过单击及拖拉两种方式实现摄像机多个方位的转动，触控拖拉支持 360 度全方位转动；可通过单击及长按两种方式实现摄像机变焦控制，实现画面的放大缩小；

6.10 可调用预置位数量：≥9 个，可设置预置位数量：≥8 个。

7. AI 智能分析系统

▲7.1 系统支持对教室环境的 3D 还原重建，形成桌椅、讲台、一体机的真实环境建模，采集到的师生互动行为自动对应到具体课桌位置；支持正前方、左前方、右前方、左后方和右后方视角转换；

▲7.2 在 3D 课堂界面中，通过课桌的颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色变化代表活跃度变化；

7.3 在 3D 课堂界面中，支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答次数；

7.4 在 3D 课堂界面中，支持在地面上显示教师的巡堂轨迹，颜色不同代表停留时间不同；

7.5 系统支持通过教学大语言模型，生成教学建议，教学大模型具备参数量：≥70 亿，训练语料量：≥2200 亿，教学大模型已通过网信办备案；

7.6 系统通过教学大语言模型，根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课

标落实三个维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议；

7.7 系统支持统计课程时长、课堂中教师讲授时长、教师讲授字数、教师授课平均语速；

7.8 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持图形可视化展示不同课堂行为的整体时间占比、不同课堂行为发生的顺序、时长；

7.9 系统通过语音识别技术、自然语言处理，将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文逻辑关系自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段；

7.10 系统支持对识别出的文字进行手动校准，支持对识别出的问答片段标注是否有效，被标注有效的问答片段，在播放器时间轴对应的时间点上会高亮显示；

7.11 系统支持教师画面、学生画面双窗口显示，小窗口可自由拖动位置和自由切换；支持根据课件翻页将教学视频进行虚拟切片，点击互动课件缩略图，可跳转至对应视频片段；

7.12 系统支持以海报、二维码、链接的方式分享给他人；

7.13 系统支持在移动端查看报告。

8. AI 摄像机

8.1 镜头水平视场角度： $\geq 90^\circ$ ；

8.2 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K 30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率；

8.3 内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果；

8.4 支持 PoE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面；

8.5 传感器尺寸： $\geq$ CMOS 1/2.8 英寸；传感器有效像素： ≥ 800 万；

8.6 网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。

9. AI 摄像机图像处理系统

9.1 摄像机需内嵌智能跟踪算法，实现跟踪定位控制功能；

9.2 系统应采用智能图像识别算法，可实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换；

9.3 图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启；

9.4 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP；

9.5 支持 RTMP 和 RTSP 推流，推流地址可设置；

9.6 支持 GB28181 协议，可使用 GB28181 协议推流；

9.7 支持摄像机内部导播，支持外部服务器导播。

10. AI 4K 云台摄像机

10.1 传感器尺寸：≥CMOS 1/2.8 英寸；传感器有效像素：≥800 万；

10.2 变焦倍数：≥40 倍；

10.3 支持畸变矫正功能，畸变≤±1.5%；

10.4 预置位数量：≥255 个，预置位精度：≤0.1°；

10.5 支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围：±170°，垂直转动范围：≥-30°~+90°；

10.6 视场角度：≥70°；

10.7 水平转动速度：≥100°/s，垂直转动速度：≥69°/s；

10.8 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播网络协议；

10.9 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP；

10.10 支持演讲者模式、学生全景模式、学生特写模式、教师全景模式、教师特写模式、板书模式 6 种模式切换；

10.11 支持人脸检测、人形检测 AI 算法。

11. AI 云台摄像机图像处理系统

11.1 支持自动白平衡；

11.2 支持背光补偿功能；

11.3 支持 2D、3D 数字降噪；

11.4 支持 AAC、G711A 两种音频编码格式；

11.5 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率；

11.6 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度；

11.7 图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启；

11.8 支持 RTMP 和 RTSP 推流，推流地址可设置。

12. AI 智能音频处理器

12.1 主机采用内嵌处理器，CPU 核心数量：≥4 个，CPU 主频：≥1.5GHz，运行嵌入式操作系统；

▲12.2 主机采用高度集成一体化设计，集成音频信号处理模块、数字功放模块、交流转直流开关电源模块；

12.3 主机采用数字功放芯片组，自带散热风扇；

12.4 主机外壳采用全金属设计，机身高度：≤1U，支持标准机架式安装；

12.5 主机具备≥9 个音量调节旋钮，旋钮采用内陷式防误触设计；

12.6 RJ45 网口音频输入数量：≥2 个；插拔式接线端子差分输入数量：≥6 个，其中支持 48V 幻象电源供电接口数量：≥4 个；

12.7 插拔式接线端子差分输出数量：≥2 个，插拔式接线端子功放输出数量：≥2 个；

12.8 支持通过 RS485 接口实现串口通信，支持通过 RJ45 网口实现网络通信；

12.9 功率放大器的输出功率：≥2*150W；

12.10 采样率：≥48KHz；

12.11 频率响应范围：100Hz~20KHz；

12.12 总谐波失真率：≤0.1%；

12.13 信噪比：≥100dB；

12.14 内置自适应音频处理算法，实现自动校准，收敛时间：≤3s；

12.15 支持自动反馈抑制算法，可抑制声反馈啸叫，反馈增益：≥18dB，反馈抑制强度调节等级：≥5 个；

▲12.16 支持低时延 AI 降噪技术，既可对教室内的空调、电风扇等稳态噪声进行抑制，也可对板书声、走路声、桌椅声等瞬态噪声进行抑制，不进行扩声输出，降噪

幅度： $\geq 30\text{dB}$ ；

12.17 支持全频带全双工自适应回声消除算法，回声消除幅度： $\geq 90\text{dB}$ ，回声消除长度： $\leq 1\text{s}$ ；

12.18 支持自动增益控制，最大增益： $\geq 15\text{dB}$ ；

12.19 支持混响抑制算法，混响抑制： $\geq 18\text{dB}$ ；

▲ 12.20 支持动态波束成形算法，可对讲台区域发声源进行精准跟踪，以保证讲台区域老师的拾扩清晰度与均匀度；

▲ 12.21 支持虚拟音幕功能，在麦克风前方 180° 的讲台区域可以正常扩声，在麦克风后方 180° 的学生区域无法扩声；

▲ 12.22 支持拾扩一体功能，可通过一只吊装麦克风实现本地扩声和远程互动，本地扩音和远程互动能同时进行，并且相互不影响效果。

13. 教师 AI 阵列降噪麦克风

13.1 麦克风采用线阵列设计，内置传感器单元数量： ≥ 6 个；

13.2 麦克风采用网络进行模拟音频信号传输；

13.3 麦克风拾音距离： ≥ 6 米；

13.4 麦克风频率响应范围： $\geq 100\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$ ；

13.5 麦克风灵敏度范围： $\geq -37\text{dB} \pm 3\text{dB}$ ；

13.6 麦克风信噪比： $\geq 70\text{dB}$ ；

13.7 麦克风输出阻抗为： $\geq 100\Omega \pm 20\%$ ；

13.8 麦克风最大声压级： $\geq 110\text{dB-SPL}$ 。

14. 学生 AI 阵列降噪麦克风

14.1 麦克风数量： ≥ 2 支，频芯片核心数量： ≥ 4 核；

14.2 频率响应范围： $\geq 50\text{Hz} \sim 16\text{KHz}$ ；

14.3 拾音半径： $\geq 8\text{m}$ ；

14.4 信噪比： $\geq 68\text{dB}$ ；

14.5 声压级： $\geq 130\text{dB SPL}$ ；

14.6 可盲插数字音频接口数量： ≥ 2 个；

14.7 Type-C 接口数量：≥1 个；

14.8 内置硅麦传感器单元数量：≥8 个。

14.9 支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法；

14.10 支持无损数字音频传输。

15. AI 有线麦克风音频处理系统

15.1 支持全频带全双工自适应回声消除算法；

15.2 支持全频自适应 AI 降噪技术；

15.3 支持自动增益控制；

15.4 支持啸叫抑制；

15.5 支持智能抗混音，可消除环境造成的多重声音。

16.无线麦克风

16.1 标配一个充电仓、两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作；

16.2 支持任意两个麦克风放入同一个充电仓完成配对，配对后两个麦克风可同时连接一个接收端；

16.3 支持红外和无线 2.4G 同时配对；

16.4 支持领夹佩戴、手持、挂脖佩戴、头戴佩戴等多种使用方式；

▲16.5 麦克风自带全彩显示屏，支持显示麦克风电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度；

16.6 支持抗干扰能力，支持自动跳频技术，避免同频干扰问题，同一空间内有多
个无线麦克风不会产生相互干扰；

▲16.7 支持充电仓快速充电，1 小时充满麦克风；麦克风续航时间：≥6 小时。

17.无线麦克风音频处理系统

17.1 支持啸叫抑制算法；

17.2 支持全频自适应降噪技术；

17.3 支持智能混音，支持多通道输入混音。

18.音柱

18.1 喇叭单元尺寸：≥3 英寸；单音柱喇叭单元数量：≥4 个；

18.2 标准阻抗：≥8Ω；

18.3 频率响应范围：≥90Hz～18KHz；

18.4 单音柱额定功率(RWS)：≥120W；

18.5 灵敏度：≥95dB；

18.6 最大声压级：≥120dB；

18.7 单音柱覆盖角度：水平角度：≥120°、垂直角度：≥90°。

19.路由器

19.1 WAN 和 LAN 接口自适应，10/100/1000 Mbps 自适应速率的以太网接口数量：≥4 个；

19.2 支持 2.4 GHz 和 5 GHz 无线频段，且支持频段合并；

19.3 支持时长限制、支付限制、游戏限制、视频限制、社交限制、不良网站拦截功能。

20.千兆 PoE 交换机

20.1 交换容量：≥12Gbps；

20.2 MAC 地址表深度：≥2000 条；

20.3 端口数量：≥8 口 PoE+2 口 GE。

21.智能设备集中控制器

21.1 机身高度：≤1U；

21.2 采用超静音无风扇设计；

21.3 CPU 核心数量：≥4 核，最高主频：≥2.0G，内嵌操作系统；

21.4 系统运行内存：≥2GB，存储容量：≥32GB；

▲21.5 主机正面面板指示灯数量：≥4 颗，可实时查看主机的状态，包括：网络、串口通讯、时序电源，总电源；Type-C 接口数量：≥1 个；

21.6 3.5mm 音频输入接口数量：≥2 个，3.5mm 音频输出接口数量：≥2 个；

21.7 HDMI 视频输入接口数量：≥3 个，HDMI 输出接口数量：≥4 个，支持 HDMI 矩阵功能，HDMI 输入输出分辨率：≥4K 30Hz；

21.8 支持音频输入和 HDMI 音频混音后从音频输出口输出，支持在本地及远程对

输出总音量进行调节；

▲21.9 HDMI 支持音视频分离能力，支持 HDMI 信号内的音频，自动分离到音频模块；

21.10 麦克风输入接口数量：≥2 路，且均支持幻象供电；

21.11 USB2.0 TYPE-A 类型输入接口数量：≥2 个，支持扩展 RS232/RS485 及红外遥控功能；

21.12 RS232 接口数量：≥4 个，RS485 接口数量：≥2 个；

21.13 内置千兆交换机，接口数量：≥5 路；

▲21.14 支持仅通过 PoE 网络接口，实现主机与面板的通讯与供电。

22.智能设备集中控制终端

22.1 CPU 核心数量：≥4 核，最高主频：≥1.8G，内嵌操作系统；

22.2 系统运行内存：≥2GB，存储容量：≥32GB；

▲22.3 屏幕尺寸：电容显示屏：≥10 英寸，屏幕分辨率：≥1920*1200；

22.4 整机表面覆盖钢化玻璃，硬度：≥9H，具备防眩光效果；

22.5 玻璃与屏体采用全贴合工艺；

22.6 内置摄像头，摄像头分辨率：≥1600*1200；

▲22.7 内置 IC 卡刷卡器，支持 14443 协议 A and B；

22.8 供电方式：≥2 种，支持适配器供电或中控主机 PoE 供电；

22.9 自定义功能按钮数量：≥12 种，自定义配置已连接的设备开关等操控功能；

22.10 支持通过网络方式与小组互动软件系统进行连接，实现小组互动功能管控，至少包括投屏、广播和分享功能；

▲22.11 支持通过网络方式控制录播设备，一键启停录制、启停直播；

22.12 系统支持远程管理教室设备、控制教室设备、切换教学场景、查看监控画面；支持批量管理及独立控制设备，可批量控制教学场景切换；

22.13 设备模型支持自定义编程，根据现场需求实时编辑模型功能；支持中控主机的接口功能自定义；

22.14 支持刷卡鉴权、人脸识别鉴权、扫码鉴权；

▲22.15 系统支持与学校统一身份认证系统对接（校方提供师生身份对接文档）。对接协议兼容 CAS 标准协议（用于 Web 端页面登录）及 RESTful API 接口（用于获取用户信息及票据校验），支持导入学校课程表内容，根据课表时间、地点自动开启/关闭设备。

23.智能升降讲台

23.1 讲台屏体

▲23.1.1 电容触摸屏尺寸：≥23 英寸，具备防眩光功能，厚度：≥2mm；同时触控点数量：≥10 点；支持屏幕手动角度调节，角度调节范围：≥20°~80°（高于下限和低于上限均判定为负偏离）；

23.1.2 屏体侧面物理实体快捷按键数量：≥4 个，按键功能包括：屏幕一键开/关屏幕、对连接的大屏进行一键熄屏以及一键音量加、一键音量减；

23.1.3 屏体侧边内置接口：USB 接口数量：≥2 路；支持接入 U 盘等设备，可被连接的大屏识别和使用；Type-C 接口数量：≥1 路；HDMI IN 接口数量：≥1 个；支持通过 Type-C 或 HDMI IN 接口单路连接笔记本，使画面显示在屏幕及连接的大屏上；Type-C 接口支持连接移动桌面系统终端(如平板、笔记本、手机)，支持将移动桌面系统终端画面显示在主屏幕及连接的大屏上并可用于充电；

23.1.4 屏体底座内置接口：HDMI IN 接口数量：≥2 个；HDMI OUT 接口数量：≥1 个；USB 接口数量：≥4 个；RJ45 接口数量：≥1 个；AUDIO OUT 接口数量：≥1 个；RS232 接口数量：≥1 个；

▲23.1.5 屏体侧边内置 NFC 模块；讲台屏支持 NFC 刷卡、二维码等方式实现设备使用前的用户身份认证；

23.1.6 讲台屏操作系统版本：≥Android 9，支持在整机全通道下唤出多功能中控菜单并实现相关操作；

23.1.7 屏幕可调出中控菜单界面，支持一键上课及下课两种场景控制，也支持对连接的大屏单独控制开关机；支持对屏幕输入源显示画面切换，包括 HDMI、Type-C。支持接入匹配教室内的录播主机时，支持显示录播导播流画面，支持选择开始录制、暂停录制和结束录制功能；当有物联产品接入匹配教室时，支持进行可视化显示物联

设备和应用场景化管理；

▲23.1.8 支持触摸控制讲桌升降，无需使用升降控制器物理按键操作。

23.2 软件参数

23.2.1 讲台屏具备工作台模式和全屏模式两种教学模式。全屏模式下支持全屏操作讲台；工作台模式支持独立的操作区域。支持设置开机默认显示的教学模式；

23.2.2 讲台屏具备教学课件(PPT、PPTX)提示功能，课件进入放映模式后，在讲台工作台区域显示下一页课件和当前页课件备注，并支持通过讲台工作台区域进行上下页切换；教学课件提示支持常见的课件软件使用，包含 Office、WPS、教学白板，支持常见的课件格式提示，包含 PPT、PPTX；

23.2.3 讲台屏具备教学工具，支持通过讲台工作台区域快速打开教学工具，包含批注、放大镜、白板、计时器、随机抽选、返回桌面；

▲23.2.4 讲台屏具备 U 盘隐私操作功能，当在大屏或讲台插入 U 盘后，可以选择在讲台上安全打开 U 盘，打开后 U 盘上内容仅讲台上可见；点击 U 盘内容后，可以在大屏上打开该内容。

23.3 讲台参数

23.3.1 讲桌为钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，钢版厚度： $\geq 1.0\text{mm}$ ；讲桌采用双层木质桌面设计，上下层桌体木板厚度： $\geq 18\text{mm}$ ；

23.3.2 讲桌长 $\times$ 宽 $\times$ 高尺寸： $\geq 1200\text{mm} \times 670\text{mm} \times 880\text{mm}$ ，讲台桌面支持电动升降功能，升降高度： $\geq 30\text{mm}$ ；

23.3.3 底部机柜尺寸长 $\times$ 宽 $\times$ 高尺寸： $\geq 1100\text{mm} \times 540\text{mm} \times 520\text{mm}$ ，机柜容量： $\geq 10\text{U}$ ，适装标准 19 英寸系列网络、通讯类产品，机柜内部带有标准机架和标准电脑主机空间，支持通过主机柜门磁吸式小门开关电脑，前后门支持一把钥匙管理；

23.3.4 讲桌具有升降控制器设计，至少具备水平桌面距地高度、LED 数字显示、上升按键、下降按键；

▲23.3.5 讲桌支持桌面讲台屏体控制升降，无需使用升降控制器物理按键操作，并可通过软件与老师账号绑定记录老师独有的升降高度数据；

23.3.6 讲台正面可进行 LOGO 定制。

24. 16 口千兆交换机

24.1 交换容量：≥32Gbps；

24.2 10/100/1000 Mbps 自适应速率的以太网接口数量：≥16 个；

24.3 端口性能：MDI/MDIX 自动翻转，全双工和半双工，MAC 地址自学习和老化，无阻塞全线速转发；

24.4 输入电源功率：≤12.0V=1.0A。

25.翻页笔

25.1 即插即用，无安装驱动；

25.2 遥控距离：≥100 米；

25.3 激光类型：3R 类激光；

25.4 激光波长范围：640nm~660nm(红光)。

26. 4K 金课主机

▲26.1 采用低功耗嵌入式架构系统设计；

26.2 机身高度：≤1U；

▲26.3 支持触摸大屏虚拟抠像，通过大屏进行 PPT 授课，同时进行即时板书；

26.4 机身内存：≥8GB；固态硬盘容量：≥1TB；

26.5 HDMI 输入接口数量：≥2 个；4K60P 信号输出接口数量：≥3 个；3.5mm 音频输入接口数量：≥1 个；3.5mm 音频输出接口数量：≥1 个；Type-C 接口数量：≥1 个；USB 接口数量：≥4 个；10/100/1000Mbps 自适应网口数量：≥2 个；

▲26.6 在一台主机内即可完成视频、音频信号的采集，抠像渲染处理、流媒体推流、录制资源存储等。

27.腰包式无线麦克风套件

27.1 频率范围：≥470~960MHz；

27.2 调制方式：FM；

27.3 最大频偏：≤±0.015%；

27.4 音频响应范围：≥20Hz~18KHz(±3dB)；

27.5 信噪比：≤92dBA；

27.6 综合失真： $\leq 0.8\%$ （1KHz）。

28.提词屏

28.1 提词器屏幕亮度： $\geq 250\text{cd/m}^2$ ，分辨率： $\geq 1920*1080$ ；

28.2 HDMI 接口数量： ≥ 1 ；VGA 接口数量： ≥ 1 ；

28.3 提词器分光镜透光率： $\geq 97\%$ ，反射率： $\leq 20\%$ ；

28.4 支持滚动速度任意调整；字号、字体任意设置，字色、背景色任意搭配等功能；

28.5 摄像机承托架结构为铝材，固定支架可前后滑动，能与各种摄像机和三脚架固定使用；

28.6 遮光罩材质：EV 材质；

28.7 加强型万向脚轮，移动平滑；

28.8 内置电脑，采用内嵌微型主机。USB 接口数量： ≥ 4 个，支持从 U 盘导入演讲文档，并支持鼠标键盘控制；

28.9 配备无线遥控器，可控制文稿的暂停与播放，控制播放速度。

29.LED 柔光灯

29.1 输入电压：AC220V；

29.2 额定功率： $\geq 100\text{W}$ ；

29.3 色温：5600K $\sim$ 3200K 可调；

29.4 显色指数： $\geq \text{Ra } 95\%$ ；

29.5 通道数量： ≥ 3 通道；

29.6 亮度调节：支持无极调光；

29.7 单灯调光方式： ≥ 4 种；

29.8 支持多灯同时调光；

29.9 仰俯角度：支持翻转，角度： $\geq 85^\circ$ ；

29.10 限位方式：机械感应；

29.11 传输距离： ≥ 150 米；

29.12 光源类型：泛光型。

30.LED 柔光灯遥控器

- 30.1 按键功能支持中英文两种语言；
- 30.2 支持对每只灯具进行独立调校；
- 30.3 支持控制灯组：≥99 组；
- 30.4 支持节能/保护模式和省电模式，无操作自动息屏。

31.监听耳机

- 31.1 类型：密封动圈型；
- 31.2 阻抗：≤38Ω；
- 31.3 最大输入功率：≤1600mW/1kHz；
- 31.4 灵敏度：≥99dB/mW；
- 31.5 频率响应范围：≥15Hz～2.8kHz；
- 31.6 插头接口：6.35mm 或 3.5mm；
- 31.7 佩戴方式：头戴式。

32. 便携式移动工作站

- 32.1 CPU：≥20 核心，≥20 线程；
- 32.2 独立显卡：≥8GB 显存；
- 32.3 DDR5 内存，内存容量：≥16GB；
- 32.4 固态硬盘容量：≥1TB；
- 32.5 显示输出端口：HDMI 2.1≥1；
- 32.6 音效系统：内置扬声器；内置麦克风；
- 32.7 USB-A 接口数量：≥1 ；
- 32.8 RJ45 10/100/1000Mbps 网络接口数量：≥1；
- 32.9 支持 Wi-Fi6 无线网络和蓝牙；
- 32.10 屏幕尺寸：≥15 英寸，分辨率：≥2560*1600；

33.无线键鼠套装

- 33.1 键盘
 - 33.1.1 具备防泼溅设计；

33.1.2 支持高度可调的倾斜支脚；

33.1.3 配备特殊按键：音乐控制；

33.1.4 配备键盘掌托；

33.1.5 支持 10 键数字键盘；

33.1.6 按键类型：深剖面；

33.1.7 配备电源开关按钮；

33.1.8 连接方式：2.4 GHz 。

33.2 鼠标

33.2.1 传感器技术：高精度光学追踪；

33.2.2 按键数：3（左/右键，中键）；

33.2.3 滚动：逐行；

33.2.4 滚轮：2D 机械；

33.2.5 配备电源开关按钮；

33.2.6 连接方式：2.4 GHz。

34.效果展示屏

▲34.1 显示尺寸：≥145 英寸，显示面积：≥3200mm*1800mm；

▲34.2 点间距≤1.53mm；整机分辨率：≥2080*1170，采用压铸铝箱体；

▲34.3 维护方式：支持完全前安装、前维护；单个箱体比例 16:9；

34.4 整屏无光学拼缝，显示屏平整度：≤0.05mm，显示屏间隙：≤0.05mm，边框厚度：≤5mm，整屏厚度：≤70mm；

34.5 整屏显示面积占整屏面积（显示屏占比）：≥98%；

34.6 整机具备亮度范围：≥0~800 尼特(0-255 级可调)，色温范围：≥3000~12000K 可调，调节步长 100K；

34.7 整机可视角度：≥160/160°，亮度均匀性：≥98%；

34.8 整屏最高对比度：≥4000:1；

34.9 整机显示灰度等级：≤16bit；

34.10 系统参数：整机内置嵌入式系统，匹配遥控器及无线投屏器；

34.11 整机具备端口种类数量：USB3.0≥1 个，USB2.0≥1 个，HDMI2.0 IN≥3 个，Audio OUT≥1 个，SPDIF OUT≥1 个，RJ45≥1 个；

34.12 支持自定义设定开机后的输入通道，可支持设定为上次关机时的通道、系统主页以及 HDMI 输入；可针对 HDMI 信号进行缩放比例设置(16:9，4:3，自适应)；

34.13 内置标准，柔光，影院，会议四种场景模式；

34.14 整机支持一键护眼功能；

34.15 支持 Wifi 双模式功能：可实现无线投屏的同时实现投屏设备通过整机热点链接互联网上网功能（PC、手机或者平板电脑）；

34.16 无线投屏时支持中控控制，支持设置主讲/锁定模式；

34.17 整机需支持智能(黑屏)节电功能；

34.18 整机满足基于 GB4943.1-2011 标准的温升测试，产品在运行 12 小时以后，屏体温度升高度数：≤20℃；

34.19 整机防护等级支持 IP63。

35.教学质量管理平台

35.1 资源门户

35.1.1 支持提供统一的教学资源门户，可访问平台中的教学资源；

35.1.2 支持管理员自定义门户；

▲35.1.3 支持管理员创建自定义课程分类，对教学资源进行分类管理，课程分类数量：≥15 个；

35.1.4 支持管理员在每个课程分类下，添加课程资源，可对资源进行置顶或移除操作；

35.1.5 支持管理员对课程分类进行管理，包括重命名和删除操作；

35.1.6 支持按最新时间展示最新的课程以及按学习次数最多的课程进行展示；

35.1.7 支持 WEB 端及 H5 页面，可通过电脑、手机、平板等不同终端进行访问。

35.2 课程学习

35.2.1 支持观看视频时改变视频倍速；支持开启或关闭字幕，调节视频音量大小；

▲35.2.2 支持多流画面观看，可选择单流、双流，视频流支持自定义，并支持通过

鼠标拖拽调整视频流位置；

35.2.3 支持观看视频时，进行课程资料下载；

35.2.4 支持显示课程摘要，分别显示摘要的时间、标题、内容；

35.2.5 支持通过课程摘要，快速跳转至对应时间节点，进行视频播放；

35.2.6 支持课程分段播放，按照课程节数进行选择；

35.2.7 支持课程讨论，可显示讨论名字、发布时间、内容等。

36.教学质量管理平台服务器

36.1 CPU 性能：≥12 核 20 线程，最高工作频率：≥4.9GHz；内存容量：≥96GB；

36.2 网络接口：≥4 个，支持 10/100/1000Mbps 网络传输接口自适应；

36.3 系统盘和数据盘分盘运行。系统盘采用固态硬盘，容量：≥512GB；数据盘采用机械硬盘，容量：≥32TB，支持 3 卡位硬盘扩充；

36.4 主机包含 RJ45 接口数量：≥4 个；USB3.2Gen.1 接口数量：≥2 个；Type-A 接口数量：≥2 个；USB2.0 Type-A 接口数量：≥2 个；视频输出接口数量：≥3 个，包括 1 路 HDMI、1 路 DP 及 1 路 VGA。

37.语音转文字服务器

37.1 CPU 性能：≥12 核 20 线程，最高工作频率：≥4.9GHz；内存容量：≥96GB；

37.2 内置硬盘，系统盘和数据居分盘运行。系统盘采用固态硬盘，容量≥512GB；数据盘采用机械硬盘，容量：≥16TB；

37.3 内置显卡内存容量：≥16GB；

37.4 主机包含 RJ45 接口数量：≥4 个；USB3.2 Gen.1 接口数量：≥2 个；Type-A 接口数量：≥2 个；USB2.0 Type-A 接口数量：≥2 个；视频输出接口数量：≥7 个，可支持 HDMI 及 DP。

38.AI 课堂智能分析系统

38.1 人员导览

38.1.1 开机自启动：支持教学楼的显示设备开机时，客户端支持自动调起并全屏展示当前教学楼的教室实时数据；

38.1.2 实时人数统计：支持通过摄像机实时抓拍教室画面，通过人体检测算法进行

人体目标框定，统计教室的实时人数；客户端页面中的教室状态区分使用中和空闲中，使用中的教室显示课程信息，空闲中的教室显示当前教室的实时人数、总座位数；

▲38.1.3 手机端：支持客户端页面展示二维码，支持用户在手机端扫码打开教室实时统计页面，手机端页面支持与学校应用对接；

38.1.4 人数统计：支持手动滑动或自动滑动，页面支持定时自动滑动并更新教室实时人数数据；

38.1.5 页面解锁：客户端默认是锁定状态，输入解锁密码后，可以完成修改配置、退出客户端操作；

38.1.6 适配多种终端：支持 windows 客户端、安卓客户端，可以运行在一体机、电视机、显示器。

38.2 学情分析

38.2.1 学生出勤率统计：支持通过人体检测算法统计课室人数，计算教室的学生出勤人数、出勤率数据；

38.2.2 学生前排就坐率统计：支持根据学校标定前排区域，通过人体检测算法统计前排区域的学生人数，统计前排学生的就坐率峰值数据；

38.2.3 学生抬头率统计：支持通过人体检测算法、关键点检测算法识别学生行为，分析课中学生抬头行为，统计课节时间内学生的平均抬头率数据；

38.2.4 学生抬头率曲线：支持查看课节时间范围内学生抬头行为变化趋势，并统计抬头峰值时间点；可通过抬头率曲线快速定位至视频对应时间点；

▲38.2.5 数据统计：支持课堂巡课详情页展示本课节的出勤人数、出勤率、前排就坐率、平均抬头率、峰值抬头率数据；并通过百分比展示出勤率、前排就坐率、平均抬头率在本校课堂的对比情况；

38.2.6 数据筛选：支持通过课堂巡课列表页，对已下课后课程进行出勤率、前排就坐率、抬头率进行升序/降序查看，帮忙老师快速定位数据异常课堂。

39.录播资源管理平台

39.1 基础管理

39.1.1 系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名

校网络课堂、直播活动、用户管理等功能；

39.1.2 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数；

39.1.3 教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习；

39.1.4 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程；

39.1.5 上传附件：平台支持在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持的文件格式： ≥ 5 种；课程发布后，观看课程时下载相关资料；

39.1.6 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类；

39.1.7 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在信息中心自动通知该课程归属的教师；

39.1.8 课程评论：支持对已发布视频插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序；

39.1.9 账号管理：支持修改昵称、密码及头像设置等，并可重新绑定用户手机号，同时关联绑定/解绑个人微信号；

39.1.10 平台支持本地视频上传：可对上传视频进行标题描述、课程介绍等设置，可选择默认的视频缩略图封面，也可选择本地图片上传成为封面。

39.2 设备管理

39.2.1 显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况；

39.2.2 管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备 IP、状态、信号源及教室详情；

39.2.3 支持学校管理员进行远程关机、重启、密码设置；

39.2.4 名校管理员可进行学校校徽、学校简介设置管理。

39.3 视频在线剪辑

39.3.1 支持本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除；

39.3.2 效果预览：进行剪辑操作后，支持在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容。

40. AI 教学评价系统

40.1 AI 量表设置

▲40.1.1 指标库管理：支持提供 AI 分析指标库，指标数量 ≥ 10 个；

40.1.2 支持评分标准等级： ≥ 4 级，评分标准等级支持开启或停用；支持用户自定义修改阈值范围；

40.1.3 默认评价模版：支持 AI 教评量表管理，内置 AI 教学评价模板，评价维度包括教学态度、教学内容、教学方法、课堂素养、教学效果；支持每个维度下匹配指标库内容，且提供默认维度权重、指标分数；

40.2 课堂监测

40.2.1 异常课堂监测设置：支持自定义设置监测值范围，监测异常状态维度数量： ≥ 9 个；设置后可自动筛查出符合监测值的课堂记录与分析报告；

▲40.2.2 示范课堂监测：支持选择日期范围查询示范课堂，或选择开课学院，搜索课程名称与教师名查询异常课堂；示范课堂展示课堂信息、示范类型、AI 评分；可选择示范类型数量： ≥ 9 种。

41. 配套标需要的设备、备件、耗材（规格型号）

效果展示屏箱体（含电源、接收卡）：数量：1 套；

效果展示屏模组：数量：4 张；

服务器机柜：数量：1 台；

学生桌椅（八人桌）：数量：10 组；

八角组合桌子：

（1）台面板：采用高密度刨花板（三聚氰胺板），符合国家 E1 级板材标准，上梯长 $\geq 730\text{mm}$ ，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，面粘三聚氰胺胶面，PVC 胶边，具耐磨、防污。台面形状是等腰梯形。

（2）台面托架：采用冷轧管 $\geq 20\text{mm} \times 30\text{mm}$ 方形壁厚 $\geq 1\text{mm}$ ，表面采用防锈静电喷涂处理。

（3）脚管：脚管采用直径 $\geq 50\text{mm}$ ，圆钢管（壁厚 $\geq 1\text{mm}$ ）管材，表面采用防锈静电喷涂处理。

椅子：

（1）椅架：采用 $\geq 25\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.5\text{mm}$ 厚葫芦形喷涂铁钢管；高温静电喷涂，牢固抗冲击不变形。

（2）胶壳：材质采用 PP 工程一体成型，环保不褪色，拉力测试承重 $\geq 150\text{KG}$ 。

（3）连接件：PP 塑料卡扣。

（4）脚塞：防滑塑料胶塞，保护地板不受伤害，移动时减少噪音。

微课专家系统软件：数量：1 套。

（1）支持绿色背景智能抠像，智能识别抠像主体和外界环境，开启软件无需任何操作，即可完成抠像处理。

（2）在自然光线下和专业灯光效果下抠像效果保持一致，合成图像的人物边缘清晰，与虚拟背景融合自然，人物无噪点、无透明的效果。

（3）五指张开连续挥手时，在合成图像中，手指边缘无模糊，不出现绿色背景颜色。

（4）支持录制过程中实时人物一键消隐功能，避免人物对教学内容造成遮挡，在录制过程中，在不打断录制视频的节奏下，可以通过遥控器控制人物出入境的时间。

（5）支持通过任意书写笔或手指实时在 PPT 课件上板书书写，在抠像过程中，呈现的效果实时展示、在画面上画线，圈重点，做批注等，笔迹流畅无锯齿，书写笔迹可自定义颜色。

（6）支持流媒体推送功能，可将合成信号实时推送到流媒体服务器进行直播。

（7）支持对摄像机拍摄画面裁切功能，自定义选择摄像机画面的取景范围。

第三包：

1. 功能模式

1.1 支持基础模式包含：接触模式、轻敲模式、力曲线测试；

1.2 支持高级功能包含：KPFM（开尔文探针力显微镜）、PFM（压电力显微镜）、

C-AFM（导电原子力显微镜）、MFM（磁力显微镜）、EFM（静电力显微镜）。

2. 采购标的生产厂家具备原子力显微镜研发/生产资质、ISO9001/ISO14001 认证。

3. 采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求。

★3.1 探针通用兼容性：探针可在现有设备（扫描探针显微镜布鲁克 ICON 型）上正常使用，探针夹持座硬件需兼容上述标准探针芯片（探针安装倾角 12° ），保证已采购探针耗材可在新旧两台设备上正常测试；

▲3.2 软件数据兼容：采集数据格式、成像参数、力曲线数据可直接导入布鲁克 NanoScope 软件分析，无格式壁垒，支持与布鲁克 ICON 设备数据互通、对比分析；

3.3 核心扫描性能：

3.3.1 AFM 配件

3.3.1.1 扫描范围：XY 轴 $\geq 100 \mu\text{m} \times 100 \mu\text{m}$ ，Z 轴 $\geq 5 \mu\text{m}$ ；

★3.3.1.2 噪声水平：Z 轴闭环 $\leq 40\text{pm}$ ，XY 轴噪声 $\leq 0.2\text{nm}$ ；

3.3.1.3 样品台：可放置样品直径 $\geq 30\text{mm}$ ，可放置样品厚度 $\geq 5\text{mm}$ ，磁性吸附方式固定样品；

3.3.1.4 扫描速率：0.1Hz - 30Hz 可调；

▲3.3.1.5 测头及底座：尺寸 $\leq$ 长 20cm $\times$ 宽 20cm $\times$ 高 8cm，重量 $\leq 10\text{kg}$ ；

▲3.3.1.6 AFM 测头有效厚度 $\leq 8\text{mm}$ ，探针正上方和针尖前侧方空间无遮挡，可以和多种光学系统进行原位联用；

3.3.1.7 处理器：采用 FPGA+DSP 高性能处理器；

3.3.1.8 模数转换器（ADC）： ≥ 4 个高速 ADC ($\geq 40\text{MHz}/16\text{bit}$)， ≥ 6 个中速 ADC ($\geq 1\text{MHz}/20\text{bit}$)， ≥ 4 个低速 ADC ($\geq 100\text{kHz}/24\text{bit}$)；

3.3.1.9 数模转换器（DAC）： ≥ 4 个高速 DAC ($\geq 50\text{MHz}/16\text{bit}$)， ≥ 6 个中速 DAC ($\geq 1\text{MHz}/20\text{bit}$)；

▲3.3.1.10 数字锁相： ≥ 4 个数字锁相放大器；

3.3.1.11 减震系统：配备主动式减震台或被动减震平台 1 个；

3.3.1.12 配备高压放大器 1 个：最大输出 $\pm 190\text{V}$ 高压，放大倍率 20 倍；

3.3.2 白光干涉显微镜配件；

▲3.3.2.1 白光干涉模块与原子力显微镜沿 Z 向同轴联用，可直接对原子力显微镜上的样品进行测量，且白光干涉模式与原子力显微镜模式切换方便，切换过程无需机械结构拆卸、原子力探针拆装或样品拆装；

3.3.2.2 系统具备能适配白光干涉模块的样品调水平装置；

3.3.2.3 支持黑白、彩色双相机成像，黑白相机像素 ≥ 100 万，彩色相机像素 ≥ 500 万；

3.3.2.4 白光干涉模块具备物镜转塔，能在干涉物镜与普通显微物镜间切换；

3.3.2.5 白光干涉模块 Z 向扫描范围 $\geq 80\mu\text{m}$ ，扫描速度 $\geq 2\mu\text{m/s}$ 。能实现微米结构的三维形貌测量，并兼顾粗糙表面测量能力；支持垂直扫描模式，具备较好的测量效率；

▲3.3.2.6 分析软件兼容 AFM 测试数据与白光测试数据，可同时打开进行数据对比处理；支持粗糙度分析：可自动计算 R_a 、 R_q 、 R_z 等常用粗糙度参数；支持尺寸测量：可精准测量颗粒粒径、膜厚、线宽、台阶高度、孔径等几何参数。

3.4 支持工作模式：接触模式（Contact Mode）、轻敲模式（Tapping Mode）、静电力显微镜模式（EFM）、表面电势显微镜模式（KPFM）、压电力显微镜模式（PFM）、磁力显微镜模式（MFM）。

3.5 配置自动化纳米操纵模块，可在图像区域内针对指定的多个移动对象（纳米颗粒或一维材料）及其目标位置，自动计算移动顺序和路径，批量生成并连续执行操纵动作，使移动对象一次性到达目标位置且姿态符合要求。

3.6 配备一体式隔音罩，隔音衰减 $\leq 30\text{dB}$ 。

3.7 配备 5 倍干涉物镜 1 颗，工作距离 9mm；配备手动换针台 1 套，重量 $\leq 100\text{g}$ 。

4.配套标的需要的设备、备件、耗材

4.1 压电力测试探针：

数量：5 盒；规格：每盒 10 根探针；谐振频率：400kHz；弹性常数：80 N/m；梁长度：127 μm ；梁宽度 35 μm ；梁形状：矩形梁；基底材料：硅基底。

4.2 静电力显微镜测试探针：

数量：5 盒；规格：每盒 10 根探针；谐振频率：150kHz；弹性常数：5N/m；梁长度：125 μm ；梁宽度 35 μm ；梁形状：矩形梁；基底材料：单晶硅；梁厚度：1.75 μm 。

4.3 磁力显微镜测试探针：数量：5 盒；规格：每盒 10 根探针；

谐振频率：75kHz；弹性常数：3N/m；梁长度：225 μm ；梁宽度 35 μm ；梁形状：矩形梁；基底材料：n- 型锑掺杂硅；梁厚度：2.8 μm ；针尖涂层：钴- 铬 Co- Cr（带磁性）。

4.4 导电显微镜测试探针：

数量：15 盒；规格：每盒 10 根探针；谐振频率：75kHz；弹性常数：3N/m；梁长度：225 μm ；梁宽度 35 μm ；梁形状：矩形梁；基底材料：n 型锑掺杂硅，电阻率 0.01–0.025 $\Omega\cdot\text{cm}$ ；针尖涂层：铂-铱 Pt-Ir（无磁性，纯导电）。

4.5 接触模式导电测试探针：

数量：5 盒；规格：每盒 10 根探针；谐振频率：13kHz；弹性常数：0.2N/m；梁长度：450 μm ；梁宽度 50 μm ；梁形状：矩形梁；基底材料：n 型硅；针尖涂层：双面铂-铱 Pt-Ir（无磁性，纯导电）。

4.6 形貌模式测试探针：

数量：5 盒；规格：每盒 10 根探针；谐振频率：70kHz；弹性常数：0.4N/m；梁长度：115 μm ；梁宽度 25 μm ；梁形状：三角形；基底材料：氮化硅 Si_3N_4 （绝缘）；悬臂厚度：0.65 μm （650nm）。

五、采购标的需满足的质量保证期、付款方式、售后服务标准、效率等要求

1. 质量保证期

★第一包：

本项目免费质量保证期要求不低于 1 年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后（或服务完成后）开始计算。履约保证金扣押年限和投标方承诺免费质量保证期相同，且不计利息。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】

★第二包、第三包：

本项目免费质量保证期要求不低于 3 年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后（或服务完成后）开始计算。履约保证金扣押年限和投标方承诺免费质量保证期相同，且不计利息。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】

2. 付款方式

★第一、二、三包付款方式【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】

本项目履约保证金为合同总额的 5%，合同签订后 5 日内，投标人向采购人足额交付履约保证金。全部货物产品由投标人送至采购人指定地点并经采购人开箱合格后，采购人于 30 日之内支付全额货款的 80%，安装调试运行结束后，采购人最终验收合

格且投标人出具正规发票后，采购人于 30 日之内一次性支付剩余全部货款；质量保证期满，经采购人对投标人保修质量验收合格后，一次性退还履约保证金，履约保证金不计利息；质量保证期满六个月内，若投标人未向采购人提出对保修质量进行验收的申请，视为投标人自动放弃履约保证金，采购人不再受理退还手续，可由采购人自行处理。

3. 售后服务标准

第一包：

（1）总体要求

售后服务包括但不限于：①售后服务机构承诺；②售后服务保障措施；③售后人员团队配置安排计划；④应急解决方案。

乙方须为本项目提供原厂标准服务，所有服务人员须经专业培训，持证上岗。

售后服务须 7×24 小时技术支持，服务过程须记录、可追溯、可核查。

所有服务不收取额外人工费、上门费、差旅费，除非合同另有约定。

（2）质保期要求

本项目所有设备质保期不少于 1 年，自最终验收合格之日起算。

质保期内：非人为损坏的免费维修、免费更换零配件。

因设备质量问题无法修复的，乙方无条件免费更换同型号或更高配置新机。质保期内同一故障维修 2 次仍不能正常使用，甲方有权要求整机更换。

（3）培训服务要求

乙方须提供免费现场操作培训，覆盖教师、管理员、实训人员。

培训内容包括：①设备操作、日常维护、简单故障排查；②软件使用、系统配置、安全规范；③培训须提供培训手册、操作视频、常见问题 FAQ 等资料；④新增人员可免费补训，质保期内不限次数。

（4）定期巡检与维护

质保期内供应商每季度至少进行 1 次免费上门巡检。

巡检内容：①硬件状态、连接线路、散热除尘、系统安全；②功能测试、性能优化、日志检查、安全更新；③每次巡检后出具巡检报告，采购人签字确认存档。

（5）备品备件与技术支持

乙方须在本地常备充足原厂备件，确保快速更换；提供专属技术对接人，电话、微信、邮箱保持畅通；软件系统终身免费升级（基础版本与安全补丁）；提供完整技

术资料：说明书、接线图、配置手册、保修卡等。

（6）质保期满后服务要求

质保期满后，乙方须继续提供优惠上门服务，只收取备件成本费，不收上门费；备件价格不高于本次合同单价，并提供 3 年价格保护；优先保障甲方维修排期，服务标准不低于质保期内。

（7）验收与违约

乙方未按时响应、到场、修复，视为违约；因服务不到位影响正常教学，乙方须承担相应责任及损失；甲方有权将售后服务履约情况纳入供应商信用评价。

第二包：

（1）总体要求

售后服务包括但不限于：①售后服务机构承诺；②售后服务保障措施；③售后人员团队配置安排计划；④应急解决方案。

乙方须为本项目提供原厂标准服务，所有服务人员须经专业培训，持证上岗。售后服务须 7×24 小时技术支持，服务过程须记录、可追溯、可核查。所有服务不收取额外人工费、上门费、差旅费，除非合同另有约定。

（2）质保期要求

本项目所有设备质保期不少于 3 年，自最终验收合格之日起算。

质保期内：非人为损坏的免费维修、免费更换零配件。因设备质量问题无法修复的，乙方无条件免费更换同型号或更高配置新机。质保期内同一故障维修 2 次仍不能正常使用，甲方有权要求整机更换。

（3）培训服务要求

乙方须提供免费现场操作培训，覆盖教师、管理员、实训人员。

培训内容包括：①设备操作、日常维护、简单故障排查。②软件使用、系统配置、安全规范。③培训须提供培训手册、操作视频、常见问题 FAQ 等资料。④新增人员可免费补训，质保期内不限次数。

（4）定期巡检与维护

质保期内乙方每季度至少进行 1 次免费上门巡检。

巡检内容：①硬件状态、连接线路、散热除尘、系统安全；②功能测试、性能优化、日志检查、安全更新；③每次巡检后出具巡检报告，甲方签字确认存档。

（5）备品备件与技术支持

乙方须在本地常备充足原厂备件，确保快速更换。提供专属技术对接人，电话、微信、邮箱保持畅通。软件系统终身免费升级（基础版本与安全补丁）。提供完整技术资料：说明书、接线图、配置手册、保修卡等。

（6）质保期满后服务要求

质保期满后，乙方须继续提供优惠上门服务，只收取备件成本费，不收上门费。备件价格不高于本次合同单价，并提供 3 年价格保护。优先保障甲方维修排期，服务标准不低于质保期内。

（7）验收与违约

乙方未按时响应、到场、修复，视为违约。因服务不到位影响正常教学，乙方须承担相应责任及损失。甲方有权将售后服务履约情况纳入供应商信用评价。

第三包：

（1）总体要求

售后服务包括但不限于：①售后服务机构承诺；②售后服务保障措施；③售后人员团队配置安排计划；④应急解决方案。

（2）质保服务：供应商需提供不少于 3 年免费质保，质保期自设备安装调试合格、双方验收签字之日起计算，质保期内非人为损坏的零部件免费更换、免费维修，不收取任何人工及配件费用；

（3）响应时效：故障响应时间 ≤ 24 小时（工作日），接到故障报修后，立即安排技术人员远程指导排查，远程无法解决的，48 小时内安排技术人员现场维修；

（4）技术支持：提供终身免费技术支持，包括远程操作指导、软件升级、故障排查，每年至少 1 次上门巡检维护，提供设备校准指导；

（5）配件供应：明确易损件（探针、密封圈等）采购渠道，保证易损件供应及时（下单后 72 小时内发货），提供详细的易损件价格清单，质保期外配件价格透明、合理；

（6）培训服务：免费提供不少于 2 次现场操作培训，覆盖设备操作、日常维护、故障排查、数据处理等内容，确保实验室至少 2 名工作人员能独立操作；培训内容包括但不限于：（1）仪器工作原理、设备结构等基本知识；（2）仪器的使用及简单维护，通过培训保证培训人员能够独立操作，能够进行正常测试工作与简单的维修维护。

（7）售后凭证：供应商需提供正式的售后服务承诺书，明确上述所有条款，作为采购合同附件，具备法律效力。

4. 售后服务效率要求

★第一包：

（1）故障响应效率要求：乙方接到甲方故障报修后，必须在 30 分钟内响应，明确故障处理方案、到场时间及责任人；不得以任何理由拖延、推诿或拒绝服务。

（2）现场到达效率及故障修复效率要求

电话/远程响应：7×24 小时技术支持，现场维修：2 小时内到达现场。

30 分钟内响应，指导排查故障。故障解决时限：一般故障：4 小时内排除。重大故障：24 小时内解决；无法即时修复的，须提供备用设备保障教学使用。

若无法在规定时间内修复，乙方必须立即提供同档次备用设备，保障甲方教学业务不间断；

（3）备件供应效率要求：乙方须本地常备充足原厂备件，核心部件须 4 小时内到位；特殊备件须在 24 小时内调货到位，不得因备件问题影响故障修复时效。

（4）远程支持效率要求：乙方须提供 7×24 小时远程技术支持，确保在接到请求后 10 分钟内建立远程连接，优先通过远程方式快速解决问题，提高处置效率。

（5）投诉处理效率要求：甲方提出服务投诉、意见或建议时，乙方须在 2 小时内响应，24 小时内给出处理方案，48 小时内闭环处理，并同步处理结果。

（6）服务回访效率要求：每次故障处理完毕后，乙方须在 24 小时内完成服务回访，确认故障彻底解决、设备运行正常，并形成可追溯记录。

（7）效率违约约束：乙方未达到上述任一效率要求，视为服务违约，甲方有权按合同约定追究违约责任，包括但不限于扣除履约保证金、暂停付款、终止合同等。

★第二包：

（1）故障响应效率要求

乙方接到甲方故障报修后，必须在 30 分钟内响应，明确故障处理方案、到场时间及责任人；不得以任何理由拖延、推诿或拒绝服务。

（2）现场到达效率及故障修复效率要求

电话/远程响应：7×24 小时技术支持，30 分钟内响应，指导排查故障；现场维修：2 小时内到达现场；故障解决时限：一般故障：4 小时内排除。重大故障：24 小时内解决；无法即时修复的，须提供备用设备保障教学使用。

（3）备件供应效率要求

乙方须在本地常备充足原厂备件，核心部件须 4 小时内到位；特殊备件须在 24 小

小时内调货到位，不得因备件问题影响故障修复时效。

（4）远程支持效率要求

乙方须提供 7×24 小时远程技术支持，确保在接到请求后 30 分钟内建立远程连接，优先通过远程方式快速解决问题，提高处置效率。

（5）投诉处理效率要求

甲方提出服务投诉、意见或建议时，乙方须在 2 小时内响应，24 小时内给出处理方案，48 小时内闭环处理，并同步处理结果。

（6）服务回访效率要求

每次故障处理完毕后，乙方须在 24 小时内完成服务回访，确认故障彻底解决、设备运行正常，并形成可追溯记录。

（7）效率违约约束

若乙方未达到上述任一效率要求，视为服务违约，甲方有权按合同约定追究违约责任，包括但不限于扣除履约保证金、暂停付款、终止合同等。

第三包：

（1）故障响应效率要求：乙方接到甲方故障报修后，必须在 30 分钟内做出有效响应，明确故障处理方案、到场时间及责任人；不得以任何理由拖延、推诿或拒绝服务。

（2）现场到达效率及故障修复效率要求

30 分钟内响应，2 小时内到达，4 小时内修复，复杂故障须在 24 小时内解决。若无法在规定时间内修复，乙方必须立即提供同档次备用设备，保障甲方教学业务不间断；

（3）备件供应效率要求：乙方须在本地具备常用备件储备，核心部件须 4 小时内到位；特殊备件须在 24 小时内调货到位，不得因备件问题影响故障修复时效。

（4）远程支持效率要求：乙方须提供 7×24 小时远程技术支持，确保在接到请求后 10 分钟内建立远程连接，优先通过远程方式快速解决问题，提高处置效率。

（5）投诉处理效率要求：甲方提出服务投诉、意见或建议时，乙方须在 2 小时内响应，24 小时内给出处理方案，48 小时内闭环处理，并同步处理结果。

（6）服务回访效率要求：每次故障处理完毕后，乙方须在 24 小时内完成服务回访，确认故障彻底解决、设备运行正常，并形成可追溯记录。

（7）效率违约约束：乙方未达到上述任一效率要求，视为服务违约，甲方有权按

合同约定追究违约责任，包括但不限于扣除履约保证金、暂停付款、终止合同等。

六、采购标的的验收标准

第一包、第二包、第三包：

★6.1 乙方安装调试完毕、正常运行后 10 天后，方可由供应商提出验收申请，项目单位同意后，按照学校验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行综合运行验收。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】

★6.2 如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，成交供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】

七、采购标的的其他技术、服务等要求

第一包：

7.1 总体履约能力要求（保质保量、按时完工核心条款）

乙方须具备独立承担本教学设备采购项目的完整履约能力，承诺严格按照采购文件、中标（成交）通知书及双方签订的正式合同约定，保质保量、按期完成全部项目内容，涵盖设备供货、安装调试、验收交付、售后服务全流程，无任何履约短板与外包转包风险，具体要求如下：

7.1.1 保质履约要求：乙方需建立完善的质量管控体系，从设备采购、出厂检验、到货验收、安装调试到最终交付，全程落实质量管控责任，确保供应的所有教学设备均为全新原厂正品，无翻新、二手、残次及贴牌替代产品，各项技术参数、性能指标、材质规格完全符合采购文件规定及甲方教学使用需求，杜绝以次充好、参数虚标、配置降级等违规行为。设备生产、装配、检测环节需严格遵循国家及行业相关质量标准，每批次设备均需附带完整出厂质检报告，确保设备运行稳定、安全耐用，满足校园教学常态化使用标准；

7.1.2 按期履约要求：乙方需结合项目工期要求，制定详细、可落地的项目实施进度计划，明确供货周期、安装调试周期、验收周期及各节点完成时限，合理调配人力、物力、运力资源，保障项目按合同约定时限全面完工并通过甲方正式验收。乙方需提前预判供货、运输、安装环节可能出现的各类风险，制定应急保障方案，严禁因自身货源不足、人员不到位、调度不当等原因导致项目延期；若因不可抗力因素可能影响工期，需第一时间书面告知甲方并提供有效证明，协商调整工期，不得擅自拖延项目

进度；

7.1.3 履约保障实力：乙方需具备与本项目规模匹配的资金实力、供货实力和项目实施团队，拥有固定的专业技术、安装及售后人员，团队成员需具备同类教学设备项目实施经验，无重大项目违约、逾期交付、质量纠纷等不良履约记录。乙方需承诺具备持续履约能力，项目实施期间不出现经营异常、资质失效等影响项目推进的情况，全程配合甲方开展项目管控、进度核查及质量验收工作。

7.2 产品与服务资质、检测认证要求

乙方响应本次项目提供的所有设备及配套服务，需符合国家法律法规、行业规范及教学设备专用标准，具备完整、合法、有效的相关检测、认证及资质文件，杜绝无资质、不合格产品及服务参与项目，具体要求如下：

7.2.1 检测报告有效性要求：投标时，乙方需提供制造商官方网站截图或产品彩页或产品白皮书或第三方检验检测机构出具的有效检验报告、测试报告等，需完全覆盖采购文件要求的核心技术指标，无伪造、变造、套用等违规情况，产品型号、参数与检测报告完全一致。若产品涉及专利、软著等知识产权，乙方需具备合法授权，无知识产权纠纷，保障甲方使用无侵权风险；

7.2.2 服务资质要求：乙方需具备承接本项目售后服务、技术支持的专项服务资质，实施团队人员需具备相关专业技术认证、设备安装维修资质，确保服务流程规范、技术能力达标；若涉及软件系统、信息化平台服务，需具备对应的软件著作权、系统安全检测认证，保障系统运行稳定、数据安全。

7.3 产品与服务销售渠道要求

7.3.1 乙方需具备合法、稳定、正规的产品销售渠道，乙方保证货源合法正规、可溯源，所供产品可享受原厂质保与售后服务，杜绝通过非正规渠道采购水货、串货、不合格产品；

7.3.2 乙方需具备完善的渠道供货保障能力，拥有稳定的厂家合作关系，能够快速响应项目供货需求，保障设备足量、按时供应，无断供、缺货风险；针对本项目所需核心设备，需明确备货情况、供货周期及物流保障方案，避免因渠道问题影响项目进度；

7.3.3 乙方需具备覆盖项目所在地的本地化销售及支撑渠道，在项目所在地或周边区域设有固定服务网点、仓储备货点，便于快速开展设备配送、安装调试及后续售后服务，提升服务效率，保障项目全周期服务顺畅；

7.4 其他补充要求

7.4.1 乙方需承诺上述所有要求均真实有效，若存在虚假承诺、资质造假、履约能力不符等情况，甲方有权取消其中标（成交）资格，终止合同签订，乙方需承担由此给甲方造成的全部损失；

7.4.2 项目实施过程中，甲方有权对乙方履约情况、产品质量、渠道合规性进行全程监督核查，乙方需全力配合，接受甲方的管控与验收。

第二包：

7.1 总体履约能力要求（保质保量、按时完工核心条款）

乙方须具备独立承担本教学设备采购项目的完整履约能力，承诺严格按照采购文件、中标（成交）通知书及双方签订的正式合同约定，保质保量、按期完成全部项目内容，涵盖设备供货、安装调试、验收交付、售后服务全流程，无任何履约短板与外包转包风险，具体要求如下：

7.1.1 保质履约要求：乙方需建立完善的质量管控体系，从设备采购、出厂检验、到货验收、安装调试到最终交付，全程落实质量管控责任，确保供应的所有教学设备均为全新原厂正品，无翻新、二手、残次及贴牌替代产品，各项技术参数、性能指标、材质规格完全符合采购文件规定及甲方教学使用需求，杜绝以次充好、参数虚标、配置降级等违规行为。设备生产、装配、检测环节需严格遵循国家及行业相关质量标准，每批次设备均需附带完整出厂质检报告，确保设备运行稳定、安全耐用，满足校园教学常态化使用标准。

7.1.2 按期履约要求：乙方需结合项目工期要求，制定详细、可落地的项目实施进度计划，明确供货周期、安装调试周期、验收周期及各节点完成时限，合理调配人力、物力、运力资源，保障项目按合同约定时限全面完工并通过甲方正式验收。乙方需提前预判供货、运输、安装环节可能出现的各类风险，制定应急保障方案，严禁因自身货源不足、人员不到位、调度不当等原因导致项目延期；若因不可抗力因素可能影响工期，需第一时间书面告知甲方并提供有效证明，协商调整工期，不得擅自拖延项目进度。

7.1.3 履约保障实力：乙方需具备与本项目规模匹配的资金实力、供货实力和项目实施团队，拥有固定的专业技术、安装及售后人员，团队成员需具备同类教学设备项目实施经验，无重大项目违约、逾期交付、质量纠纷等不良履约记录。乙方需承诺具备持续履约能力，项目实施期间不出现经营异常、资质失效等影响项目推进的情况，

全程配合甲方开展项目管控、进度核查及质量验收工作。

7.2 产品与服务资质、检测认证要求

乙方响应本次项目提供的所有设备及配套服务，需符合国家法律法规、行业规范及教学设备专用标准，具备完整、合法、有效的相关检测、认证及资质文件，杜绝无资质、不合格产品及服务参与项目，具体要求如下：

7.2.1 检测报告有效性要求：投标时，乙方需提供制造商官方网站截图或产品彩页或产品白皮书或第三方检验检测机构出具的有效检验报告、测试报告等，需完全覆盖采购文件要求的核心技术指标，无伪造、变造、套用等违规情况，产品型号、参数与检测报告完全一致。若产品涉及专利、软著等知识产权，乙方需具备合法授权，无知识产权纠纷，保障甲方使用无侵权风险；

7.2.2 服务资质要求：乙方需具备承接本项目售后服务、技术支持的专项服务资质，实施团队人员需具备相关专业技术认证、设备安装维修资质，确保服务流程规范、技术能力达标；若涉及软件系统、信息化平台服务，需具备对应的软件著作权、系统安全检测认证，保障系统运行稳定、数据安全。

7.3 产品与服务销售渠道要求

7.3.1 乙方需具备合法、稳定、正规的产品销售渠道，所供设备需为原厂授权经销产品，具备完整的供货链路，确保货源渠道正规、可追溯，杜绝通过非正规渠道采购水货、串货、不合格产品。

7.3.2 乙方需具备完善的渠道供货保障能力，拥有稳定的厂家合作关系，能够快速响应项目供货需求，保障设备足量、按时供应，无断供、缺货风险；针对本项目所需核心设备，需明确备货情况、供货周期及物流保障方案，避免因渠道问题影响项目进度。

7.3.3 乙方需具备覆盖项目所在地的本地化销售及支撑渠道，在项目所在地或周边区域设有固定服务网点、仓储备货点，便于快速开展设备配送、安装调试及后续售后服务，提升服务效率，保障项目全周期服务顺畅。

7.4 其他补充要求

7.4.1 乙方需承诺上述所有要求均真实有效，若存在虚假承诺、资质造假、履约能力不符等情况，甲方有权取消其中标（成交）资格，终止合同签订，乙方需承担由此给甲方造成的全部损失。

7.4.2 项目实施过程中，甲方有权对乙方履约情况、产品质量、渠道合规性进行全

程监督核查，乙方需全力配合，接受甲方的管控与验收。

第三包：

要具有保质保量、按时完成项目的履约能力；能提供响应产品或服务通过检测、认证等情况，产品服务销售渠道。

八、其他需求

第一包：

（1）万一发生了担心设备前期质量达标，但后期出现故障后乙方推诿责任、维修不及时、备件供应不足，影响正常教学秩序；或质保期内设备反复故障，无法彻底解决，导致教学工作中断情况，措施是：乙方承诺建立“质量管控+售后兜底”双重保障机制，质保期内实行全程质量追溯，所有设备故障实行“先解决、后追责”原则，杜绝推诿扯皮。针对常见故障和核心设备，在项目所在地常备足量原厂备品备件，无需等待厂家调货即可快速更换；建立故障维修台账，同一故障维修超过2次仍无法正常使用的，无条件免费更换同型号或更高配置全新设备，承担所有相关费用。同时预留专属售后应急通道，指派固定项目负责人全程对接，确保故障响应、维修、验收全流程闭环，绝不因售后问题影响甲方教学安排；

（2）万一发生了乙方中标后将项目整体或核心环节转包、分包给无资质第三方，导致项目实施标准降低、工期失控、质量不达标，后期运维无保障情况，措施是：乙方书面承诺本项目全程禁止转包、违法分包，所有设备供货、安装调试、技术服务、售后运维等核心环节均由乙方自有团队独立完成，不委托任何第三方机构或个人承接。项目实施前，向甲方提交项目实施团队人员名单、资质证书、社保缴纳证明等材料，确保团队固定、专人专岗；安装过程中接受甲方全程监督，若发现转包分包行为，甲方有权立即终止合同，乙方需双倍返还已支付款项，并承担全部损失及违约责任；

（3）如果乙方提供的产品检测认证、资质文件造假，产品为串货、水货、贴牌产品，存在安全隐患和知识产权纠纷，给甲方带来合规风险情况，措施是：乙方承诺所有提交的资质证书、检测报告、知识产权证明等材料均真实有效、可核查、可溯源，自愿接受甲方及第三方机构的核验核查。设备到货时，一并提供原厂出厂证明、质检报告、溯源编码，甲方可随机抽检核对；若发现资质造假、产品来源不合规、侵权等问题，乙方无条件全额退款，自行收回所有设备，承担甲方因此产生的所有直接损失和间接损失，同时纳入甲方供应商黑名单，永久取消合作资格；

（4）如果乙方因货源、资金、人员等自身原因导致项目工期延误，无法按期交付

验收，耽误甲方教学设备更新、实训课程开展等既定工作安排情况，措施是：乙方制定精细化项目进度表，明确供货、运输、安装、调试、验收各关键节点时限，每周向甲方书面汇报项目进度，主动接受进度核查。提前储备项目核心设备库存，预留应急运输通道和备用实施人员，针对货源紧张、物流延迟、天气影响等潜在风险，提前制定应急替代方案。若因乙方自身原因造成工期延误，每逾期一天按合同总金额的一定比例（相关比例以合同约定为准）支付违约金；逾期超过约定时限（相关时限以合同约定为准），甲方有权解除合同，乙方承担全部违约责任，赔偿甲方工期延误造成的全部损失。

（5）其他补充事宜

①乙方需承诺上述所有要求及解决措施均真实有效，自愿纳入合同条款，具备同等法律效力，若存在虚假承诺、违约违规等情况，甲方有权取消其中标（成交）资格，终止合同签订或履行，乙方需承担由此给甲方造成的全部损失；

②乙方需将上述履约能力、资质认证、销售渠道、现场沟通及担忧问题解决措施等相关证明材料、承诺函，随响应文件一并提交，作为甲方评审乙方合格性的核心依据；

③项目实施过程中，甲方有权对乙方履约情况、产品质量、渠道合规性、措施落实情况全程监督核查，乙方需全力配合，接受甲方的管控与验收。

第二包：

（1）万一发生了担心设备前期质量达标，但后期出现故障后乙方推诿责任、维修不及时、备件供应不足，影响正常教学秩序；或质保期内设备反复故障，无法彻底解决，导致教学工作中断情况，措施是：乙方承诺建立“质量管控+售后兜底”双重保障机制，质保期内实行全程质量追溯，所有设备故障实行“先解决、后追责”原则，杜绝推诿扯皮。针对常见故障和核心设备，在项目所在地常备足量原厂备品备件，无需等待厂家调货即可快速更换；建立故障维修台账，同一故障维修超过2次仍无法正常使用的，无条件免费更换同型号或更高配置全新设备，承担所有相关费用。同时预留专属售后应急通道，指派固定项目负责人全程对接，确保故障响应、维修、验收全流程闭环，绝不因售后问题影响甲方教学安排。

（2）万一发生了乙方中标后将项目整体或核心环节转包、分包给无资质第三方，导致项目实施标准降低、工期失控、质量不达标，后期运维无保障情况，措施是：乙

方书面承诺本项目全程禁止转包、违法分包，所有设备供货、安装调试、技术服务、售后运维等核心环节均由乙方自有团队独立完成，不委托任何第三方机构或个人承接。项目实施前，向甲方提交项目实施团队人员名单、资质证书、社保缴纳证明等材料，确保团队固定、专人专岗；安装过程中接受甲方全程监督，若发现转包分包行为，甲方有权立即终止合同，乙方需双倍返还已支付款项，并承担全部损失及违约责任。

（3）如果乙方提供的产品检测认证、厂家授权、资质文件造假，产品为串货、水货、贴牌产品，存在安全隐患和知识产权纠纷，给甲方带来合规风险情况，措施是：乙方承诺所有提交的资质证书、检测报告、厂家授权书、知识产权证明等材料均真实有效、可核查、可溯源，自愿接受甲方及第三方机构的核验核查。设备到货时，一并提供原厂出厂证明、质检报告、溯源编码，甲方可随机抽检核对；若发现资质造假、产品来源不合规、侵权等问题，乙方无条件全额退款，自行收回所有设备，承担甲方因此产生的所有直接损失和间接损失，同时纳入甲方供应商黑名单，永久取消合作资格。

（4）如果乙方因货源、资金、人员等自身原因导致项目工期延误，无法按期交付验收，耽误甲方教学设备更新、实训课程开展等既定工作安排情况，措施是：乙方制定精细化项目进度表，明确供货、运输、安装、调试、验收各关键节点时限，每周向甲方书面汇报项目进度，主动接受进度核查。提前储备项目核心设备库存，预留应急运输通道和备用实施人员，针对货源紧张、物流延迟、天气影响等潜在风险，提前制定应急替代方案。若因乙方自身原因造成工期延误，每逾期一天按合同总金额的一定比例支付违约金；逾期超过约定时限，甲方有权解除合同，乙方承担全部违约责任，赔偿甲方工期延误造成的全部损失。

（5）其他补充事宜：

①乙方需承诺上述所有要求及解决措施均真实有效，自愿纳入合同条款，具备同等法律效力，若存在虚假承诺、违约违规等情况，甲方有权取消其中标（成交）资格，终止合同签订或履行，乙方需承担由此给甲方造成的全部损失。

②乙方需将上述履约能力、资质认证、销售渠道、现场沟通及担忧问题解决措施等相关证明材料、承诺函，随响应文件一并提交，作为甲方评审乙方合格性的核心依

据。

③项目实施过程中，甲方有权对乙方履约情况、产品质量、渠道合规性、措施落实情况进行全程监督核查，乙方需全力配合，接受甲方的管控与验收。

第三包：无

第六章 政府采购合同格式

采购合同

甲 方

乙 方

单位名称（盖章）：陕西师范大学

单位名称（盖章）：

法定代表人或委托代理人:

法定代表人或委托代理人（签字）：

地址：陕西省西安市雁塔区长延堡办长安南路东侧 地址：

税号: 1210000043523253X6

开户银行：建设银行西安小寨支行

税号、开户行、账号信息详见发票信息

账号: 61001925200050001702

Email:

为了维护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》和陕西师范大学 项目名称 采购项目的采购结果，甲方与乙方经协商在平等自愿的基础上订立本合同：

一、合同内容

1. 产品名称、品牌、型号、数量及金额。

产品名称	品牌	规格型号	单价（元）	数量	单位	小计（元）
合计金额（大写）：_____（¥_____）						
特别说明：本合同内容包括但不限于以上内容，以实现项目整体功能、性能为准。						

2. 本合同约定的货物单价已包含购买货物及售后服务所发生的全部费用，包括但不限于设备（产品）费、人工费、功能使用费、运输费、装卸费、安装调试费用、强制性第三方监督检验机构的验收检验费、保险费、技术服务费（含售后）、验收费、售后服务费、培训费、税费、利润及不可预见费等全部费用。

3. 合同总价为设备安装到位、调试运行正常后或者项目执行完毕的总价。执行完毕之前产生的

一切费用由乙方承担，为一次性包死价格，不受市场价格变化及其它因素的影响，在合同不发生变更时作为付款结算的依据。

二、结算方式

第一、二、三包均为：

本项目履约保证金为合同总额的 5%，合同签订后 5 日内，乙方向甲方足额交付履约保证金。全部货物产品由乙方送至甲方指定地点并经采购人开箱合格后，甲方于 30 日之内支付全额货款的 80%，安装调试运行结束后，甲方最终验收合格且乙方出具正规发票后，甲方于 30 日之内一次性支付剩余全部货款；质量保证期满，经甲方对乙方保修质量验收合格后，一次性退还履约保证金，履约保证金不计利息；质量保证期满六个月内，若乙方未向甲方提出对保修质量进行验收的申请，视为乙方自动放弃履约保证金，甲方不再受理退还手续，可由甲方自行处理。

发票开票要求：

发票类型：增值税专用发票

单位名称：陕西师范大学

纳税人识别号：1210000043523253X6

地址：陕西省西安市雁塔区长延堡办长安南路东侧

开户行、账号：建设银行西安小寨支行 61001925200050001702

特别说明：乙方所开发票中须包含乙方的公司名称、税号、开户行和账号等信息。

3. 甲方和乙方应以书面方式相互通知各方的开户银行、账户名称、账号。开户银行、账户名称、账号如有变更，变更一方应在合同规定的相关付款期限前二十天内以书面方式通知对方，如未按时通知或通知有误而影响结算者，所产生的责任及损失自行承担。

三、交货与交货方式

1. 交货时间：自合同签订之日起 XX 日内。

2. 交货地点：陕西师范大学长安校区致知楼化学化工学院。

3. 联系人及电话：甲方 **姓名 联系电话（留办公电话，不能写手机号）**；乙方 **姓名 联系电话（留办公电话，不能写手机号）**。

4. 乙方应在交货前 3 日内，以电话或传真向甲方提供交货计划（内容包括合同号、设备名称、型号规格、数量、重量和体积的约数、交货时间、地点、运输安排）。甲方应及时作好准备，办妥一切接货手续。如乙方未及时通知交货，所产生的责任及费用由乙方自行承担。

5. 本合同所有物品运抵甲方现场后，乙方应在确保设备外包装完好无损的情况下向甲方交货，出现货物不全，外包装破损等情况，甲方不予接收，由乙方负责更换，其相关费用由乙方负担。

6. 乙方负责安全地在约定期内送货到约定的地点，运输方式由乙方自行决定，相关费用由乙方承担。运输途中产生的交通事故、人身伤害、财产损失等责任均由乙方自行承担，与甲方无涉。

四、产品质量保证

1. 乙方保证所提供的货物必须是合同规定厂家制造的，品牌、规格型号及数量与合同完全一致，是合同签署前一年内生产的，是用崭新先进的合格材料以最先进完善的工艺制造的、技术先进的、性能稳定可靠的全新未曾使用过的原装出厂的合格产品。

2. 乙方提供的货物必须符合合同技术指标要求，并能按国家标准（行业标准）供应、检测、调试，确保产品技术指标满足使用要求。

3. 乙方承诺：产品免费质量保证期为货物验收合格后 XX 年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后（或服务完成后）开始计算。

质量保证期内乙方免费负责对其提供的硬件设备、软件和系统进行维护或维修，包括设备维修所需的零配件及不能解决的故障需要返回生产厂家维修时所发生的一切费用。质量保证期满，乙方负责货物的终身维修，甲方如需更换零配件，乙方只能收取零配件的成本费，并由乙方负责更换零

配件。

五、技术服务承诺

1. 到货后，由乙方技术人员会同甲方项目单位人员在甲方现场开箱、安装、调试，乙方不得另行收费。

2. 乙方负责提供仪器设备相应的技术资料，包括产品合格证、产品保修单、安装使用及维护说明书以及运输装箱清单等。

3. 人员培训：乙方免费为甲方培训设备使用人员，培训内容包括：设备操作、维护、简单维修等。

4. 如果采购物品在质量保证期内出现质量问题，乙方收到甲方维护要求后应尽快做出响应；遇有严重技术问题，重大故障，需要现场维护时，乙方需第一时间到达甲方现场（在交通允许的情况下），其它技术服务承诺中另有规定的从其规定。

5. 接到维修通知后，乙方须在约定保修时间内进行维修；造成人身、财产损害的，甲方有权依据有关法律、法规进行追偿。未在约定报修时间内进行维修的，由甲方安排其他方式进行维修，维修费用由乙方承担，已交纳履约保证金的，从履约保证金中扣除实际费用；超出履约保证金部分或未交纳履约保证金的，乙方应按照维修实际费用补齐。

6. 维修或替换的设备的质量保证期应在甲方验收后重新起算。

7. 其它技术服务承诺：_____。

六、开箱、安装、调试与验收

1. 到货后，甲方项目单位代表、乙方代表双方共同开箱，检查货物品牌、规格、型号、配置是否符合合同要求，据实填写《陕西师范大学仪器设备开箱登记表》，双方签字确认，并于开箱当日提交至采购招标管理办公室。开箱结论合格，由乙方负责安装调试，否则不能进行安装调试，且乙方须按照甲方要求开展工作；若乙方对开箱结论不认可，可向甲方所在地质检部门进行复检，复检发生的费用由乙方承担，质检部门的检验结果表明货物不符合合同约定的，乙方承担相应违约责任，否则甲方在以后采购招标时有权拒绝乙方参加。

2. 乙方派遣技术人员在货到甲方后 **XX** 个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对甲方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。

3. 在安装调试过程中，甲方应提供各种配合条件和所需称职的技术人员和辅助人员，在乙方技术人员的指导下配合乙方进行安装、调试和其他辅助工作。期间发生的安全事故均由乙方负责。

4. 乙方安装调试完毕、正常运行后 **10** 天后方可向甲方项目单位提出书面验收申请，甲方按照《陕西师范大学货物采购管理办法》规定的验收权限组织人员对采购物品进行验收，验收时需出具《陕西师范大学仪器设备开箱登记表》，验收标准以本合同的有关规定和采购文件（如有）、投标文件（如有）相关内容为依据，验收内容包括但不限于：（1）型号、数量及外观；（2）货物所附技术资料；（3）货物组件及配置；（4）货物单项及总体功能、性能及各项技术参数指标；当所有的采购物品都通过甲方的验收后，采购物品正式交付给甲方。

5. 如乙方对验收结果有异议，可向甲方所在地质检部门进行复检，复检发生的费用由乙方承担。质检部门的检验结果表明货物不符合合同约定的，乙方应承担相应违约责任，否则甲方在以后采购招标时有权拒绝乙方参加。

七、违约责任

1. 合同生效后，甲乙双方应按合同规定认真履约。合同履约责任只涉及合同甲乙双方，不考虑第三方因素。

2. 乙方若因不可抗力因素无法在供货期内按时供货，乙方应从要求最迟交货日的次日起，每日向甲方支付延迟交货部分货款的千分之一的违约金，此项违约金额以逾期移交设备部分货款的总值的百分之五为限度。

3. 除不可抗力原因外，如遇下列情况之一者，甲方有权单方面终止合同，并追究乙方的相关责任：（1）合同签订后不能按合同时限要求供货或安装调试；（2）所供设备不合格或与合同不符；（3）不能按合同履行约；（4）设备开箱、验收不合格；（5）其他因乙方未全面履行合同导致甲方未按时收到合格货物的情形。

4. 在质量保证期内，乙方对所供产品出现的问题推脱、拖延，未在约定保修时间内进行维修的，每逾期一次乙方应向甲方偿付货款总值百分之一的违约金，此项违约金以货款总值的百分之十为限度。

5. 合同履行过程中，甲方应积极配合乙方进行验收以及验收前的设备外围配套等工作。

6. 甲方应在设备验收合格后 15 天内按规定向乙方付款，最长时间不能超过 30 天，否则，甲方应从验收合格 30 天后次日起，每日向乙方偿付逾期付款部分总值的千分之一的违约金，此项违约金以逾期付款部分总值的百分之五为限度。付款前乙方应向甲方出具符合甲方要求的正规发票。乙方未按时提供发票的，甲方付款期限相应顺延。

八、不可抗力

1. 不可抗力是指本合同生效后，发生合同订立时不能预见、不能避免，并不能克服的客观情况，如地震、台风、水灾、战争等，致使直接影响本合同的履行或不能按约定的条件履行。

2. 发生不可抗力的一方应立即通知对方，并在十五天内提供不可抗力的详情及将有关证明文件送交对方。

3. 发生不可抗力事件时，甲乙双方应协商以寻找合理的解决方法，双方不可放任不可抗力事件损害后果。

4. 如不可抗力事件持续三十天时，甲乙双方应友好协商解决本合同是否继续履行或终止的问题。

九、风险承担

1. 货物毁损、灭失的风险，在货物经甲方验收合格以前由乙方承担，在货物经甲方验收合格并由乙方交付以后由甲方承担。

2. 甲方因货物质量不符合约定的质量要求而拒绝接受货物或解除合同的，货物毁损、灭失的风险由乙方承担。

3. 由乙方承担货物毁损、灭失风险的，如货物毁损或灭失的，乙方应于 20 天内重新提供符合合同规定的货物，否则，视为乙方逾期交货。

4. 由甲方承担货物毁损、灭失风险的，则甲方不能免除给付货款的义务。

十、合同生效与终止

1. 本合同自甲乙双方签字且盖章之日起生效。本合同双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章之日即为本合同的生效日期。如双方签字日期不一致时，以最后签字方的签字日期为合同的生效日期。

2. 本合同的“采购物品”最终质量保证期限届满日期，即为本合同的终止日期。但保密条款、争议解决和双方未了的债权和债务不受合同期满的影响，并且守约方有权提出索赔。

3. 如乙方未能全面履行合同所有条款，甲方有权单方面解除合同，不退还乙方所交履约保证金（如有），以此作为乙方对甲方的赔偿，并保留追究相关责任的权利。

十一、争议解决方式

如有纠纷双方先行协商解决；达不成协议的向陕西省西安市雁塔区人民法院提起诉讼。

十二、其它事项

1. 在本合同执行过程中，甲、乙双方协商签订的补充合同与原合同具有同等法律效力。采购文件及其补遗文件、投标文件和有关说明承诺（若有）是本合同不可分割的部分，为本合同的重要补充内容，与本合同具有同等法律效力。若本合同内容存在遗漏或约定不明确的，应按以下优先级依

次适用：补遗文件、有关说明承诺（若有）和投标文件（若有）、采购文件。

2. 未尽事宜，双方协商解决。

3. 合同签订地点、履行地点：西安 陕西师范大学

4. 本合同以电子签名、电子印章形式签订，自双方签订之日起生效。

附件：设备详细配置清单及技术指标

一、设备详细配置清单

二、技术指标、产品功能

(以下空白部分无内容)

请务必保证“产品名称、品牌、规格型号、”与实际到货货物铭牌完全保持一致。

第七章 投标文件格式

投标文件格式是投标人的部分投标文件格式，投标人应按照这些格式编制投标文件。编制投标文件前，请详细阅读招标文件，理解文件中的每一项要求，做出逐一实质性响应，认为有必要，可作补充说明。

正本/副本

采购项目编号：AJ26066/SXLX26-01-104Z(H)

陕西师范大学教师教育能力提升 工程设备更新项目（材料科学与工 程学院）

投标文件 (资格证明文件)

投标人名称：_____（加盖单位公章）

时间： 年 月 日

资格审查自查表（1包）

序号	审查因素	自查结果 (确认打√)	证明文件 (如有)
1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；			
1.1	根据投标人类别进行审查： (1) 企业投标的：营业执照复印件； (2) 事业单位投标的：事业单位法人证书复印件； (3) 其他组织投标的：登记证书复印件； (4) 投标人属于个体工商户的：个体工商户营业执照复印件； (5) 自然人投标的：身份证原件。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.2	(1) 法定代表人（单位负责人）投标的：法定代表人（单位负责人）身份证明及身份证原件； (2) 法定代表人（单位负责人）授权他人参加投标的：提供法定代表人（单位负责人）委托授权书并出示被授权代表的身份证原件。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.3	财务状况报告： 提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务会计报告或其提交投标文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明。以上形式的资料提供任何一种即可。 注： ①提供审计报告的，根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办〔2022〕32 号文件要求，审计报告须具有注册会计师行业统一监管平台赋予的验证码，注册会计师行业统一监管平台网址：acc.mof.gov.cn，若审计报告未赋码视为无效； ②提供资信证明的，原则上由投标人基本账户开户银行出具。若银行基层营业网点不具备出具资信证明的业务权限，允许由该银行具备出具资信证明业务权限的其他分行或支行出具。 要求： (1) 投标人是企业法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； (2) 投标人是执行《小企业会计准则》的小微企业的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《利润表》《现金流量表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）；	☐ 有 ☐ 无	第 页

序号	审查因素	自查结果 (确认打√)	证明文件 (如有)
	(3) 投标人是事业单位法人的, 应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告, 至少包括《资产负债表》《收入支出表或者收入费用表》《财政补助收入支出表》及其附注, 或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明(附基本存款账户信息); (4) 其他组织和自然人, 提供提交响应文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明(附账户信息); (5) 投标人成立不到 1 年(至提交投标文件截止时间)的, 提供成立后任意时段的资产负债表, 或提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明(附基本存款账户信息)。		
1.4	税收缴纳证明 (1) 提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳完税凭证或税务机关开具的完税证明(除个人所得税外, 税法规定的任意税种); (2) 依法免税的应提供相关文件证明; (3) 新成立(截至投标截止时间成立不到 1 年)未发生缴纳税收事项的投标人, 应提供纳税书面承诺; (4) 其他组织和自然人需提供缴纳税收的凭据。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.5	社会保障资金缴纳证明 (1) 提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明或社保完税证明; (2) 依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明; (3) 新成立(截至投标截止时间成立不到 1 年)未发生缴纳社保资金事项的投标人, 应提供缴纳社保资金的书面承诺; (4) 其他组织和自然人需提供缴纳社会保险的凭据。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.6	提供投标人具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.7	投标声明书: 投标人参加本次采购活动前 3 年内, 在经营活动中没有重大违法记录。	☐ 有 ☐ 无	第 页
2. 限定资格条件审查			
2.1	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得参加同一合同项下的采购活动; 投标人未向本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询服务。	☐ 有 ☐ 无	第 页

资格审查自查表（2包、3包）

序号	审查因素	自查结果 (确认打√)	证明文件 (如有)
1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；			
1.1	根据投人类别进行审查： (1) 企业投标的：营业执照复印件； (2) 事业单位投标的：事业单位法人证书复印件； (3) 其他组织投标的：登记证书复印件； (4) 投标人属于个体工商户的：个体工商户营业执照复印件； (5) 自然人投标的：身份证原件。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.2	(1) 法定代表人（单位负责人）投标的：法定代表人（单位负责人）身份证明及身份证原件； (2) 法定代表人（单位负责人）授权他人参加投标的：提供法定代表人（单位负责人）委托授权书并出示被授权代表的身份证原件。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.3	财务状况报告： 提供 2024 年度或 2025 年度经审计的财务会计报告或其提交投标文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明。以上形式的资料提供任何一种即可。 注： ①提供审计报告的，根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办〔2022〕32 号文件要求，审计报告须具有注册会计师行业统一监管平台赋予的验证码，注册会计师行业统一监管平台网址：acc.mof.gov.cn，若审计报告未赋码视为无效； ②提供资信证明的，原则上由投标人基本账户开户银行出具。若银行基层营业网点不具备出具资信证明的业务权限，允许由该银行具备出具资信证明业务权限的其他分行或支行出具。 要求： (1) 投标人是企业法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； (2) 投标人是执行《小企业会计准则》的小微企业的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《利润表》《现金流量表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）；	☐ 有 ☐ 无	第 页

序号	审查因素	自查结果 (确认打√)	证明文件 (如有)
	(3) 投标人是事业单位法人的，应提供 2024 或 2025 全年度经审计的财务报告，至少包括《资产负债表》《收入支出表或者收入费用表》《财政补助收入支出表》及其附注，或者提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）； (4) 其他组织和自然人，提供提交响应文件截止时间前 3 个月内银行出具的资信证明（附账户信息）； (5) 投标人成立不到 1 年（至提交投标文件截止时间）的，提供成立后任意时段的资产负债表，或提交响应文件截止时间前 3 个月内其基本账户开户银行出具的资信证明（附基本存款账户信息）。		
1.4	税收缴纳证明 (1) 提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳完税凭证或税务机关开具的完税证明（除个人所得税外，税法规定的任意税种）； (2) 依法免税的应提供相关文件证明； (3) 新成立（截至投标截止时间成立不到 1 年）未发生缴纳税收事项的投标人，应提供纳税书面承诺； (4) 其他组织和自然人需提供缴纳税收的凭据。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.5	社会保障资金缴纳证明 (1) 提供投标人 2026 年 1 月至今任意时段已缴纳的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明或社保完税证明； (2) 依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； (3) 新成立（截至投标截止时间成立不到 1 年）未发生缴纳社保资金事项的投标人，应提供缴纳社保资金的书面承诺； (4) 其他组织和自然人需提供缴纳社会保险的凭据。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.6	提供投标人具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明。	☐ 有 ☐ 无	第 页
1.7	投标声明书： 投标人参加本次采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录。	☐ 有 ☐ 无	第 页
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求			
2.1	本项目第 2 包、第 3 包专门面向中小企业采购，投标人所投标的制造商应为中小企业。（提供《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》或者《监狱企业证明》）	☐ 有 ☐ 无	第 页
3. 限定资格条件审查			
3.1	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动；投标人未向本项目提供整体设计、	☐ 有 ☐ 无	第 页

序号	审查因素	自查结果 (确认打√)	证明文件 (如有)
	规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询服务。		

目录

1. 投标人基本情况表.....页码

2. 法定代表人（单位负责人）身份证明.....

3. 法定代表人（单位负责人）授权书.....

4. 投标人营业执照等证明文件，自然人的身份证明.....

5. 财务状况报告.....

6. 税收缴纳证明.....

7. 缴纳社会保障资金证明.....

8. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明.....

9. 投标声明书.....

10. 享受政府采购优惠政策的证明材料（2 包、3 包）.....

一、投标人基本资格条件证明材料

1. 投标人基本情况表

投标人名称					
统一社会信用代码				成立时间	
注册地址				注册资金	
项目联系人姓名		电话		邮箱	
基本账户开户银行					
基本账户银行账号					

投标人关联关系情况表

法定代表人（单位负责人）姓名		证照/证件类型	证照/证件号码
直接控股关系			
股东名称	股东类型	证照/证件类型	证照/证件号码
<i>股东名称 1</i>			
<i>股东名称 2</i>			
.....			
直接管理关系			
管理关系单位名称		证照/证件类型	证照/证件号码
<i>管理关系单位名称 1</i>			
.....			
被管理关系单位名称		证照/证件类型	证照/证件号码
<i>被管理关系单位名称 1</i>			
.....			

投标人名称：_____（加盖单位公章）

填写说明：（横线以下只做填报说明，投标文件可不要）

（1）投标人应如实填写表格内容。“投标人关联关系情况表”只填写与投标人存在直接控股、

直接管理关系的相关信息。无直接控股、直接管理关系的，可不填或填“无”。

（2）投标人为企业法人的，此表后附“国家企业信用信息公示系统”查询截图，截图中应完整清晰显示“投标人名称”“股东及出资信息”。表中的股东名称、股东类型、证照/证件类型、证照/证件号码按“国家企业信用信息公示系统”查询中的“股东及出资信息”填写。“股东及出资信息”中有“非公示项”的，投标人应填写具体信息，例如，自然人股东的证件类型、证件号码查询结果为“非公示项”，此表中证照/证件类型需要明确填写“身份证”或其他证件名称，证照/证件号码填写自然人股东的身份证号码或其他证件号码。

（3）表格空间不足时可自行扩展。

2. 法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

统一社会信用代码：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件

法定代表人（单位负责人）身份证复印件粘贴处

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20 年 月 日

说明：仅限法定代表人（单位负责人）参加投标时提供。

3. 法定代表人（单位负责人）授权书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方的名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）第____包投标文件、签订合同和全权处理一切与之有关的事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：投标有效期为投标截止日起 90 日历天。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件、委托代理人身份证复印件

法定代表人（单位负责人）身份证复印件 （双面）	授权代表身份证复印件（双面）
----------------------------	----------------

投标人名称：_____（加盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签名）

身份证号：_____

委托代理人：_____（姓名）

身份证号：_____

授权委托日期：20 年 月 日

说明：

- （1）仅限委托代理人参加投标时提供。
- （2）本授权委托书需由投标人加盖单位公章，并由其法定代表人（单位负责人）签名，签名处不得机打，否则为无效授权。
- （3）招标文件中“法定代表人”相关表述，均指“法定代表人（单位负责人）”；若投标人为法人的分支机构或非法人组织，则投标文件中法定代表人处的签署人可为单位负责人。

4. 投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明

说明：

- （1）企业单位投标提供有效的营业执照；
- （2）事业单位投标提供有效的法人证书；
- （3）其他组织投标提供有效的登记证书；
- （4）投标人属于个体工商户的：个体工商户营业执照；
- （5）自然人投标提供有效的身份证复印件；
- （6）以上（1）—（4）项为本或副本复印件，须加盖投标人单位公章。

5. 财务状况报告

提供复印件加盖投标人公章。

附件 1:

基本存款账户信息

账户名称: _____

账户号码: _____

开户银行: _____

法定代表人: _____

基本存款账户编号: _____

投标人名称: _____（加盖单位公章）

6. 税收缴纳证明

提供复印件加盖投标人公章。

说明：

新成立（投标截止时间前成立不足 1 年）未发生缴纳税收事项的投标人，应按附件 2 格式提供依法缴纳税收书面承诺。

附件 2

依法缴纳税收承诺书

陕西隆信项目管理有限公司：

我方参与_____（项目名称）第____包（项目编号：_____）项目的政府采购活动，现承诺如下：

我方承诺将依法缴纳税收，并符合《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例和招标文件资格要求的规定。

若我方以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标的法律责任。

承诺人：_____（投标人名称、加盖单位公章）

日 期：20__年__月__日

7. 缴纳社会保障资金证明

提供复印件加盖投标人公章。

说明：

新成立（投标截止时间前成立不足 1 年）未发生缴纳社保资金事项的投标人，应按附件 3 格式提供缴纳社保资金的书面承诺。

附件 3

依法缴纳社会保障资金承诺书

陕西隆信项目管理有限公司：

我方参与_____（项目名称）第____包（项目编号：_____）项目的政府采购活动，现承诺如下：

我方承诺将依法缴纳社会保障资金，并符合《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例和招标文件资格要求的规定。

若我方以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标的法律责任。

承 诺 人：_____（投标人名称、加盖单位公章）

日 期：20____年____月____日

8. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明

(一) 完成本项目必需的设备清单第____包

序号	设备名称	计量单位	数量	生产企业	使用年限
说明	1. 设备可以填写单台设备，也可以填写成套设备； 2. 表格行数不足时，可自行扩展。				

投标人名称：_____（加盖单位公章）

（二）本项目组织实施人员第____包

1. 项目负责人						
姓名	年龄	职务	资格/职称	在本行业从业工作年限	主要工作业绩	
2. 管理人员						
姓名	年龄	职务	资格/职称	在本行业从业工作年限	主要工作业绩	当前分工
3. 技术人员						
姓名	年龄	职务	资格/职称	在本行业从业工作年限	主要工作业绩	当前分工
4. 辅助人员						
姓名	年龄	职务	资格/职称	在本行业从业工作年限	主要工作业绩	当前分工

说明：

1. 职务是指在本单位所担任的职务；
2. 需要补充的材料可另纸说明。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

9. 投标声明书

陕西隆信项目管理有限公司：

我方_____（投标人），就参加_____采购项目第____包（项目编号：_____）投标事宜，在此郑重声明：

1. 我方所提交的投标文件全部真实有效；
2. 我方近 3 年来无因违法经营受到刑事处罚，未受到责令停产（或停止经营）、吊销生产许可证（或经营许可证）、较大数额罚款（举行听证会）等行政处罚；
3. 我方无企业财产被查封、冻结或处于破产状态或严重亏损状态等情形存在；
4. 我方参加本次政府采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录；
5. 我方在参与本次政府采购活动时，未被禁止在一至三年内参加政府采购活动；
6. 我方在投标时不存在下列情形：

（1）与采购人、招标代理机构存在隶属关系或者其他利害关系，且可能影响招标公正性；

（2）与本采购项目其他投标人的法定代表人（或者负责人）为同一人；

（3）与本采购项目其他投标人存在直接控股、管理关系；

（4）为本项目招标代理机构；

（5）为本项目代理投标的为其招标代理机构；

（6）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询服务。

以上声明若有违反，一经查实，我方愿意接受政府有关部门的相应处罚，并愿意承担由此带来的法律后果。

特此声明！

声明人：_____（投标人名称、加盖单位公章）

____年____月____日

10. 享受政府采购优惠政策的证明材料

（1）中小企业声明函（货物）-第（ ）包

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（采购名称①）的（项目名称②）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③），属于（采购文件中明确的所属行业④）行业；制造商为（企业名称⑤），从业人员⑥人，营业收入为⑦万元，资产总额为⑧万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业⑨）；

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。

投标人名称（加盖公章）： ⑩

日期： 年 月 日

填写说明：

投标人或供应商需根据以下要求对其出具的《中小企业声明函》的信息进行完善和规范。《中小企业声明函》应当充分、准确反映**标的制造商**的相关信息，其真实性由其出具的供应商负责。投标人（供应商）出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。投标人（供应商）希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

1. （单位名称①）：填写本项目采购人单位名称。

2. （项目名称②）：填写本项目名称。

3. （标的名称③）：本项目**标的名称**须根据“**标的配置清单**”进行填写，其中“配套标的需要的设备、备件、耗材等”无需填写。如货物涉及不同制造商的，须分别一一列出全部货物所对应的制造商及相关信息。

4.（采购文件中明确的所属行业④）：填写本项目采购标的所属行业。须根据采购文件“采购需求”中列明的所属行业进行填写。《中小企业声明函》中相关企业【货物制造商】所属行业应当与采购标的的所属行业相一致。

5.（企业名称⑤）：填写**货物制造商的名称**。

6.从业人员⑥人，营业收入为⑦万元，资产总额为⑧万元：填报货物制造商的从业人员、营业收入、资产总额上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。从业人数以社会保险参保人数为准；营业收入、资产总额以第三方出具的报告为准。

7.（中型企业、小型企业、微型企业⑨）：须根据**货物制造商**的企业规模情况填写中型企业、小型企业或微型企业（**只能填写三种其中的一种**）。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

8.企业名称（盖章）：__⑩__：填写**投标人或供应商名称**并盖章。

9.为方便企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写货物制造商所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函。

10.横线以下只做填报说明，投标文件可不要。

中小企业划型标准规定：

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

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

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

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

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

入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型

企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

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

（2）残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位从业人员_____人，其中残疾人_____人，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）采购活动所投标的全部由残疾人福利性单位制造。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：_____（加盖单位公章）

日 期：____年____月____日

说明：

（1）填报前请认真阅读《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。

（2）投标人属于残疾人福利性单位的，必须填报全部货物制造商的数据，**未按要求提供的，或存在不符合残疾人福利性单位情形的，不视为小微企业。**

（3）横线以下只做填报说明，投标文件可不要。

（3）监狱企业证明

说明：

（1）填报前请认真阅读《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）的规定。

（2）证明文件无格式要求，由出具监狱企业证明的单位自行拟定，出具证明的单位应符合“投标人须知”第3.4.2.3条款的规定。

（3）投标人所投标的属于监狱企业制造的，但未按上述要求提供的；或者非监狱企业制造的，不视为小微企业。

正本/副本

采购项目编号：AJ26066/SXLX26-01-104Z(H)

陕西师范大学教师教育能力提升 工程设备更新项目（材料科学与工 程学院）

投标文件 （商务、技术文件）

投标人名称：_____（加盖单位公章）

时间： 年 月 日

符合性审查自查表

序号	评审因素	评审标准	自查结果 (确认打 √)	证明文件(如 有)
1.	投标文件签署盖章	投标函必须按照招标文件要求进行签署、盖章。	☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	投标文件格式	应符合“投标文件格式”要求，但不因文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响投标人响应。	☐ 有 ☐ 无	第 页
3.	报价	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过第二章“投标人须知”前附表规定的采购预算金额或最高限价。分项报价不得超过第五章规定的单价最高限价。	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	不存在串通投标的情形	不存在第四章第 1. 2. 3 条款规定的任何一种情形	/	/
5.	投标文件份数	应符合规定的正本、副本、电子文件套数。	☐ 有 ☐ 无	第 页
6.	投标有效期	从投标截止日起 90 日历天	☐ 有 ☐ 无	第 页
7.	合同履行期限	应满足招标文件中的规定	☐ 有 ☐ 无	第 页
8.	项目实施的地点	应满足招标文件中的规定	☐ 有 ☐ 无	第 页
9.	采购标的数量	应满足招标文件中的规定，不得偏离。	☐ 有 ☐ 无	第 页
10.	实质性要求	应满足招标文件第五章采购需求中★条款的规定	☐ 有 ☐ 无	第 页

实质性要求★条款自查表（第一包）

序号	评审因素自查内容	自查结果 (确认打 √)	证明 资料 (如有)
四、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求。			
1.	★4.6 截图问答工具：须支持教师在备课过程中，对系统页面任意文字或图片中的文字内容进行框选并识别框选的文本内容；支持针对识别的内容，输出科学名词解释并推荐相关教学资源；	☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	★4.7 图片理解工具：须支持教师在备课过程中，对当前系统页面任意内容框选并根据图片内容生成讲解；支持针对实验类图片进行实验结果评估、实验材料准备、实验问题排查三类问题定向询问；	☐ 有 ☐ 无	第 页
五、采购标的需满足的质量保证期、付款方式、售后服务标准、效率等要求			
3.	1. 质量保证期 ★第一包： 本项目免费质量保证期要求不低于1年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后（或服务完成后）开始计算。履约保证金扣押年限和投标方承诺免费质量保证期相同，且不计利息。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	2. 付款方式 ★第一包付款方式【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】 本项目履约保证金为合同总额的5%，合同签订后5日内，投标人向采购人足额交付履约保证金。全部货物产品由投标人送至采购人指定地点并经采购人开箱合格后，采购人于30日之内支付全额货款的80%，安装调试运行结束后，采购人最终验收合格且投标人出具正规发票后，采购人于30日之内一次性支付剩余全部货款；质量保证期满，经采购人对投标人保修质量验收合格后，一次性退还履约保证金，履约保证金不计利息；质量保证期满六个月内，若投标人未向采购人提出对保修质量进行验收的申请，视为投标人自动放弃履约保证金，采购人不再受理退还手续，可由采购人自行处理。	☐ 有 ☐ 无	第 页
5.	4. 售后服务效率要求 ★第一包： (1) 故障响应效率要求：乙方接到甲方故障报修后，必须在30分钟内响应，明确故障处理方案、到场时间及责任人；不得以任何理由拖延、推诿	☐ 有 ☐ 无	第 页

序号	评审因素自查内容	自查结果 (确认打 √)	证明 资料 (如有)
	或拒绝服务。 (2) 现场到达效率及故障修复效率要求 电话/远程响应：7×24小时技术支持，现场维修：2小时内到达现场。 30分钟内响应，指导排查故障。故障解决时限：一般故障：4小时内排除。 重大故障：24小时内解决；无法即时修复的，须提供备用设备保障教学使用。 若无法在规定时间内修复，乙方必须立即提供同档次备用设备，保障甲方教学业务不间断； (3) 备件供应效率要求：乙方须本地常备充足原厂备件，核心部件须4小时内到位；特殊备件须在24小时内调货到位，不得因备件问题影响故障修复时效。 (4) 远程支持效率要求：乙方须提供7×24小时远程技术支持，确保在接到请求后10分钟内建立远程连接，优先通过远程方式快速解决问题，提高处置效率。 (5) 投诉处理效率要求：甲方提出服务投诉、意见或建议时，乙方须在2小时内响应，24小时内给出处理方案，48小时内闭环处理，并同步处理结果。 (6) 服务回访效率要求：每次故障处理完毕后，乙方须在24小时内完成服务回访，确认故障彻底解决、设备运行正常，并形成可追溯记录。 (7) 效率违约约束：乙方未达到上述任一效率要求，视为服务违约，甲方有权按合同约定追究违约责任，包括但不限于扣除履约保证金、暂停付款、终止合同等。		
六、采购标的的验收标准			
6.	★6.1乙方安装调试完毕、正常运行后10天后，方可由供应商提出验收申请，项目单位同意后，按照学校验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行综合运行验收。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	☐ 有 ☐ 无	第 页
7.	★6.2如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，成交供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	☐ 有 ☐ 无	第 页

注：请投标人认真核对上述条目相关资料提供情况，并标明具体页码。为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完整性、采购需求与证明材料的对应性，建议填写具体页码，避免填写页码范围过大。

实质性要求★条款自查表（第二包）

序号	评审因素自查内容	自查结果 (确认打 √)	证明 资料 (如有)
四、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求。			
1.	★1.1 整机液晶显示器数量：≥3 个，同时支持彩色画面显示、电容触控功能。	☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	★4.14 主机支持网络认证功能，可选择网络认证的线路，选择 http 协议或 https 协议。主机内置网络监测功能，无需安装第三方软件，可检测主机的服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。支持各项单独检测及一键检测，检测时可动态展示实时数据变化；	☐ 有 ☐ 无	第 页
五、采购标的需满足的质量保证期、付款方式、售后服务标准、效率等要求			
3.	1. 质量保证期 ★第二包： 本项目免费质量保证期要求不低于3年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后（或服务完成后）开始计算。履约保证金扣押年限和投标方承诺免费质量保证期相同，且不计利息。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	2. 付款方式 ★第二包付款方式【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】 本项目履约保证金为合同总额的5%，合同签订后5日内，投标人向采购人足额交付履约保证金。全部货物产品由投标人送至采购人指定地点并经采购人开箱合格后，采购人于30日之内支付全额货款的80%，安装调试运行结束后，采购人最终验收合格且投标人出具正规发票后，采购人于30日之内一次性支付剩余全部货款；质量保证期满，经采购人对投标人保修质量验收合格后，一次性退还履约保证金，履约保证金不计利息；质量保证期满六个月内，若投标人未向采购人提出对保修质量进行验收的申请，视为投标人自动放弃履约保证金，采购人不再受理退还手续，可由采购人自行处理。	☐ 有 ☐ 无	第 页
5.	4. 售后服务效率要求 ★第二包： (1) 故障响应效率要求 乙方接到甲方故障报修后，必须在30分钟内响应，明确故障处理方案、到	☐ 有 ☐ 无	第 页

序号	评审因素自查内容	自查结果 (确认打 √)	证明 资料 (如有)
	场时间及责任人；不得以任何理由拖延、推诿或拒绝服务。 (2) 现场到达效率及故障修复效率要求 电话/远程响应：7×24小时技术支持，30分钟内响应，指导排查故障；现场维修：2小时内到达现场；故障解决时限：一般故障：4小时内排除。重大故障：24小时内解决；无法即时修复的，须提供备用设备保障教学使用。 (3) 备件供应效率要求 乙方须在本地常备充足原厂备件，核心部件须4小时内到位；特殊备件须在24小时内调货到位，不得因备件问题影响故障修复时效。 (4) 远程支持效率要求 乙方须提供7×24 小时远程技术支持，确保在接到请求后30分钟内建立远程连接，优先通过远程方式快速解决问题，提高处置效率。 (5) 投诉处理效率要求 甲方提出服务投诉、意见或建议时，乙方须在2小时内响应，24 小时内给出处理方案，48小时内闭环处理，并同步处理结果。 (6) 服务回访效率要求 每次故障处理完毕后，乙方须在24小时内完成服务回访，确认故障彻底解决、设备运行正常，并形成可追溯记录。 (7) 效率违约约束 若乙方未达到上述任一效率要求，视为服务违约，甲方有权按合同约定追究违约责任，包括但不限于扣除履约保证金、暂停付款、终止合同等。		
六、采购标的的验收标准			
6.	★6.1乙方安装调试完毕、正常运行后10天后，方可由供应商提出验收申请，项目单位同意后，按照学校验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行综合运行验收。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	□有□无	第 页
7.	★6.2如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，成交供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	□有□无	第 页

注：请投标人认真核对上述条目相关资料提供情况，并标明具体页码。为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完

整性、采购需求与证明材料的对应性，建议填写具体页码，避免填写页码范围过大。

实质性要求★条款自查表（第三包）

序号	评审因素自查内容	自查结果 (确认打 √)	证明 资料 (如有)
四、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求。			
1.	★3.1 探针通用兼容性：探针可在现有设备（扫描探针显微镜布鲁克 ICON 型）上正常使用，探针夹持座硬件需兼容上述标准探针芯片（探针安装倾角 12°），保证已采购探针耗材可在新旧两台设备上正常测试；	☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	★3.3.1.2 噪声水平：Z 轴闭环≤40pm，XY 轴噪声≤0.2nm；	☐ 有 ☐ 无	第 页
五、采购标的需满足的质量保证期、付款方式、售后服务标准、效率等要求			
3.	1. 质量保证期 ★第三包： 本项目免费质量保证期要求不低于3年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后（或服务完成后）开始计算。履约保证金扣押年限和投标方承诺免费质量保证期相同，且不计利息。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	2. 付款方式 ★第三包付款方式【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】 本项目履约保证金为合同总额的5%，合同签订后5日内，投标人向采购人足额交付履约保证金。全部货物产品由投标人送至采购人指定地点并经采购人开箱合格后，采购人于30日之内支付全额货款的80%，安装调试运行结束后，采购人最终验收合格且投标人出具正规发票后，采购人于30日之内一次性支付剩余全部货款；质量保证期满，经采购人对投标人保修质量验收合格后，一次性退还履约保证金，履约保证金不计利息；质量保证期满六个月内，若投标人未向采购人提出对保修质量进行验收的申请，视为投标人自动放弃履约保证金，采购人不再受理退还手续，可由采购人自行处理。	☐ 有 ☐ 无	第 页
六、采购标的的验收标准			
5.	★6.1 乙方安装调试完毕、正常运行后10天后，方可由供应商提出验收申请，项目单位同意后，按照学校验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行综合运行验收。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏	☐ 有 ☐ 无	第 页

序号	评审因素自查内容	自查结果 (确认打 √)	证明 资料 (如有)
	离】		
6.	★6.2如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，成交供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任。【以投标人采购需求偏离表响应内容为准，不得负偏离】	☐ 有 ☐ 无	第 页

注：请投标人认真核对上述条目相关资料提供情况，并标明具体页码。为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完整性、采购需求与证明材料的对应性，建议填写具体页码，避免填写页码范围过大。

综合评分明细表自查表（第一包）

序号	评审因素自查内容		自查结果 (确认打√)	证明文件(如有)
1.	价格		☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	技术水平 或 服务水平	1. 对采购标的需实现的功能或者目标的响应情况	☐ 有 ☐ 无	第 页
		(1) ▲条款共 36 项，每负偏离或无响应一条扣 1 分，本项最高扣分为 36 分，扣完为止。	☐ 有 ☐ 无	第 页
		(2) 无标记条款共 150 项，每负偏离或无响应一条扣 0.1 分；本项最高扣分为 15 分，扣完为止。	☐ 有 ☐ 无	第 页
3.	售后服务	1. 免费质保年限	☐ 有 ☐ 无	第 页
		2. 售后服务方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		3. 培训方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		4. 定期巡检与维护方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		5. 现场到达效率及故障修复效率要求	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	商务能力	提供 2023 年 1 月 1 日起至今（以合同签订日期为准）投标人或者产品生产厂家同类型产品（①学生语音采集终端套装、②学生实践终端、③学生基础数字化实验套装、④智慧黑板、⑤普通话测试一体机）项目业绩合同。	☐ 有 ☐ 无	第 页

注：请投标人认真核对上述条目相关资料提供情况，并标明具体页码。为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完整性、评审与证明材料的对应性，建议填写具体页码，避免填写页码范围过大。

综合评分明细表自查表（第二包）

序号	评审因素自查内容		自查结果 (确认打√)	证明文件(如有)
1.	价格		☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	技术水平 或 服务水平	1. 对采购标的需实现的功能或者目标的响应情况	☐ 有 ☐ 无	第 页
		▲条款共 47 项,每负偏离或无响应一条扣 1 分, 本项最高扣分为 47 分, 扣完为止。	☐ 有 ☐ 无	第 页
3.	售后服务	1. 免费质保年限	☐ 有 ☐ 无	第 页
		2. 售后服务方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		3. 培训方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		4. 定期巡检与维护方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		5. 现场到达效率及故障修复效率要求	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	商务能力	提供投标人自 2023 年 1 月 1 日至今同类项目(合同包含任意采购标的产品)项目业绩合同。	☐ 有 ☐ 无	第 页

注：请投标人认真核对上述条目相关资料提供情况，并标明具体页码。为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完整性、评审与证明材料的对应性，建议填写具体页码，避免填写页码范围过大。

综合评分明细表自查表（第三包）

序号	评审因素自查内容		自查结果 (确认打√)	证明文件(如有)
1.	价格		☐ 有 ☐ 无	第 页
2.	技术水平 或 服务水平	(1) ▲条款共 6 项，每负偏离或无响应一条扣 5 分；本项最高扣分为 30 分，扣完为止；	☐ 有 ☐ 无	第 页
		(2) 无标记条款共 25 项，每负偏离或无响应一条扣 1 分；本项最高扣分为 25 分，扣完为止。	☐ 有 ☐ 无	第 页
3.	售后服务	1. 免费质保年限	☐ 有 ☐ 无	第 页
		2. 售后服务方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
		3. 培训方案	☐ 有 ☐ 无	第 页
4.	商务能力	1. 提供投标人自 2023 年 1 月 1 日至今同类项目(合同包含采购标的产品)业绩。	☐ 有 ☐ 无	第 页
		2. 项目交付时间	☐ 有 ☐ 无	第 页

注：请投标人认真核对上述条目相关资料提供情况，并标明具体页码。为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完整性、评审与证明材料的对应性，建议填写具体页码，避免填写页码范围过大。

目 录

一、投标函·····	页码
二、开标一览表·····	
三、分项报价明细表·····	
四、标的配置清单·····	
五、备品备件报价表·····	
六、采购需求偏离表·····	
七、合同条款偏离表·····	
八、承诺文件·····	
九、售后服务文件·····	
十、享受政府采购优惠政策的证明材料（1 包）·····	
十一、其他证明材料·····	
十二、技术响应（投标方案）·····	
十三、投标人认为有必要补充说明的事项·····	

一、投标函

陕西隆信项目管理有限公司：

我方已仔细研究了陕西师范大学教师教育能力提升工程设备更新项目（材料科学与工程学院）（项目名称）第__包的招标文件（政府采购项目编号：AJ26066/SXLX26-01-104Z(H)）的全部内容，知悉参加投标的风险，我方承诺接受招标文件的全部条款且无任何异议，决定参加贵单位组织的本项目招标。

一、我方提交投标文件正本一套（资格审查、商务技术各 1 本）、副本六套（资格审查、商务技术各 6 本）和电子文件（U 盘）1 份。

二、我方的投标总报价为人民币（大写）_____元（¥_____），合同履行期限_____，投标有效期为投标截止日起 90 日历天

三、我方承诺除偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

四、我方愿意向贵方提供任何与本项采购有关的样品、数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

五、我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

六、我方承诺遵守《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例的有关规定，保证在获得中标资格后：

1. 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与采购人签订合同；
2. 在签订合同时，不向采购人提出附加条件；
3. 在合同规定期限内完成合同规定的全部义务；
4. 按照招标文件规定和标准向贵方交纳招标代理服务费；
5. 按照招标文件规定提交履约保证金。

七、我方完全理解最低报价不是中标的唯一条件，并尊重评标委员会的评审结论和中标结果。

八、我方承诺在投标过程中，保证不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人，不向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿；

九、我单位不存在与其他投标人委托同一单位或者个人编制投标（响应）文件、办理投标（响应）事宜的情形；

十、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。否则，愿承担《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定的法律责任。

十一、_____（其他补充说明）。

十二、有关本项目的函电，请按下列地址联系：

投标人名称：_____（加盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签名）

通讯地址：

邮政编码：

联系人：

联系电话：

传真：

电子邮件：

开户银行：

日期：20__年 月 日

二、开标一览表第__包

投标人名称：				
项目名称	投标报价 (元)	质量保证期	合同履行期限	项目实施的地点
陕西师范大学教师教育能力提升工程设备更新项目（材料科学与工程学院）		_____年	1. 供货期：自合同签订之日起____日内将货物送达要求的项目实施地点。中标人派遣技术人员在货到采购方后____个工作日内完成“采购物品”的安装和调试工作，并对采购方人员进行技术指导，保证使“采购物品”达到预定的性能指标。 2. 合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。	
投标报价（大写）： _____				

说明：

1. 投标报价不超过第二章“投标人须知”前附表规定的采购预算金额和最高限价；
2. 报价应按采购包填写，精确到小数点后两位，大小写不一致时，以大写为准；
3. 本表所列各项数据与投标文件其他地方表述不一致时，以本表为准。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签名）

日期：20__年__月__日

三、分项报价明细表（第一包）

序号	设备（产品）名称	品牌	制造商	产地	型号、规格	单价最高限价 （万元/套）	单价 （万元/套）	数量	总价（万元）
1.	STEM思维型AI课堂教学系统					39.00		1 套	
合计									_____万元

说明：

- 1. 投标人必须按本表的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理；报价精确到小数点后两位；
- 2. 本表各分项报价合计应当与“开标一览表”总报价相等；如果按单价计算的结果与报价不一致时，以单价为准修正报价与合计报价；
- 3. 若货物没有品牌或注册商标和具体型号的须注明；
- 4. 本表为多页的，每页均需盖投标人印章。
- 5. 投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标报价的各个组成部分的报价，不得擅自删减、增加行，否则按无效投标处理；报价精确到小数点后两位。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20__年__月__日

分项报价明细表（第二包）

序号	设备（产品）名称	品牌	制造商	产地	型号、规格	单价最高限价 （万元/套）	单价 （万元/套）	数量	总价（万元）
1.	人工智能课程空间交互与多模态感知系统					87.45		1 套	
合计									_____万元

说明：

- 1. 投标人必须按本表的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理；报价精确到小数点后两位；
- 2. 本表各分项报价合计应当与“开标一览表”总报价相等；如果按单价计算的结果与报价不一致时，以单价为准修正报价与合计报价；
- 3. 若货物没有品牌或注册商标和具体型号的须注明；
- 4. 本表为多页的，每页均需盖投标人印章。
- 5. 投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标报价的各个组成部分的报价，不得擅自删减、增加行，否则按无效投标处理；报价精确到小数点后两位。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20__年__月__日

分项报价明细表（第三包）

序号	设备（产品）名称	品牌	制造商	产地	型号、规格	单价最高限价 （万元/套）	单价 （万元/套）	数量	总价（万元）
1.	多功能原子力显微镜设备					130.00		1 套	
合计									_____万元

说明：

- 1. 投标人必须按本表的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理；报价精确到小数点后两位；
- 2. 本表各分项报价合计应当与“开标一览表”总报价相等；如果按单价计算的结果与报价不一致时，以单价为准修正报价与合计报价；
- 3. 若货物没有品牌或注册商标和具体型号的须注明；
- 4. 本表为多页的，每页均需盖投标人印章。
- 5. 投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标报价的各个组成部分的报价，不得擅自删减、增加行，否则按无效投标处理；报价精确到小数点后两位。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20__年__月__日

四、标的配置清单（第一包）

序号	产品（设备）名称	品牌	制造商	产地	型号、规格	数量	备注
1	STEM 思维型 AI 课堂教学系统软件						
2	学生语音采集终端套装						
3	数字化探究实验项目式课程						
4	教师教学系统						
5	教师基础数字化实验套装						
6	学生学习系统						
7	学生实践终端						
8	学生基础数字化实验套装						
9	无线 AP						
10	智慧黑板						
11	普通话测试一体机						

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20__年__月__日

配套标的需要的设备、备件、耗材（第一包）

序号	配套标的需要的设备、备件、耗材名称	品牌	制造商	型号、规格	数量	备注
1						

标的配置清单（第二包）

序号	产品（设备）名称	品牌	制造商	产地	型号、规格	数量	备注
1	AI 全面屏						
2	小组研讨屏						
3	小组研讨互动系统						
4	AI4K 精品录播主机						
5	AI 精品录播流媒体系统						
6	AI 精品录播导播系统						
7	AI 智能分析系统						
8	AI 摄像机						
9	AI 摄像机图像处理系统						
10	AI4K 云台摄像机						
11	AI 云台摄像机图像处理系统						
12	AI 智能音频处理器						
13	教师 AI 阵列降噪麦克风						
14	学生 AI 阵列降噪麦克风						
15	AI 有线麦克风音频处理系统						
16	无线麦克风						

17	无线麦克风音频处理系统						
18	音柱						
19	路由器						
20	千兆 PoE 交换机						
21	智能设备集中控制器						
22	智能设备集中控制终端						
23	智能升降讲台						
24	16 口千兆交换机						
25	翻页笔						
26	4K 金课主机						
27	腰包式无线麦克风套件						
28	提词屏						
29	LED 柔光灯						
30	LED 柔光灯遥控器						
31	监听耳机						
32	便携式移动工作站						
33	无线键鼠套装						
34	效果展示屏						

35	教学质量管理平台						
36	教学质量管理平台服务器						
37	语音转文字服务器						
38	AI 课堂智能分析系统						
39	录播资源管理平台						
40	AI 教学评价系统						

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20__年__月__日

配套标的需要的设备、备件、耗材（第二包）

序号	配套标的需要的设备、备件、耗材名称	品牌	制造商	型号、规格	数量	备注
1						

标的配置清单（第三包）

序号	产品（设备）名称	品牌	制造商	产地	型号、规格	数量	备注
1	多功能原子力显微镜						

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：20__年__月__日

配套标的需要的设备、备件、耗材（第三包）

序号	配套标的需要的设备、备件、耗材名称	品牌	制造商	型号、规格	数量	备注
1						

五、备品备件报价表（第__包）

序号	备品备件产品名称	品牌	型号、规格	制造商	计量单位	单价（元）	备注

说明：

- 1. “备品备件报价表”以包为单位填写，报价精确到元，不保留小数；
- 2. 质保期内备品备件的报价已包含在投标总价中，质保期后作为购买的参考依据。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日 期：20__年__月__日

六、采购需求偏离表（第____包）

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离	投标文件对应页码
一、采购标的需实现的功能或者目标				
1. 采购标的需实现的功能				
2. 采购标的需实现的目标				
二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范				
.....				
三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点				
.....				
四、采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求。				
.....				
五、采购标的需满足的质量保证期、付款方式、售后服务标准、效率等要求				
.....				
六、采购标的的验收标准				
.....				
七、采购标的的其他技术、服务等要求				
.....				
八、其他需求				
.....				
说明	1. 偏离应按照招标文件第二章第 1.11 条款定义理解。 2. 本表须对招标文件第五章采购需求的所有条款 <u>逐条响应</u> ，并注明偏离情况。在“投标文件响应”一栏中，对于需要用具体数值来响应的条款，任			

	何采用“符合”“满足”或非确定性数值（如“$\geq$”“$\leq$”“不少于”“不低于”等）的响应均将被视为“不符合”“不满足”。 3. 采购需求中要求附相关证明材料或投标人承诺的，应注明证明材料或承诺在投标文件中对应的页码。 4. 投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。 5. 为实现对评审内容的快速定位，利于评标委员会评审时快速查对，投标人在编制投标文件时，应当认真检查投标文件内容的完整性、采购需求与证明材料的对应性，建议“投标文件对应页码”填写具体页码，避免填写页码范围过大。
--	--

投标人名称：_____（加盖单位公章）

七、合同条款偏离表

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离	备注
说明	1. 偏离应按照招标文件第二章第 1.11 条款定义理解； 2. 除本表所列内容外，均视为投标人响应招标文件的要求。如无偏离，可提供空白表； 3. 投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。			

投标人名称：_____（加盖单位公章）

八、承诺文件

1. 质量安全责任承诺书

为保证本采购项目顺利进行，作为投标人，现郑重承诺：

1. 我方所投产品的生产（包括设计、制造、安装、改造、维修等）、投入使用的材料等均完全符合国家现行质量、安全、环保标准和要求。

2. 我方将严格按照国家现行相关储存、运输、安装调试技术标准及规范、服务标准及规范、施工标准及规范，在规定的时限内，保质、保量完成项目全部内容，并向采购人交付合格产品。

3. 对于因产品生产质量以及储存、运输、安装调试、服务、施工等过程中产生的任何安全事故，我方承担全部责任。

4. 我方提供的货物、工程、服务等符合现行的国家、行业、地区、企业标准及要求，标准不一致的，以更为严格的为准，我方对提供的货物、工程、服务等的质量、安全、环保等承担全部责任。

承诺人：_____（投标人名称，加盖单位公章）

日 期：____年____月____日

2. 参加政府采购活动行为自律承诺书

作为参加本次政府采购项目的投标人，我方郑重承诺在参与政府采购活动中遵纪守法、公平竞争、诚实守信，如有违反愿承担一切责任及后果：

1. 不与采购人、招标代理机构、政府采购评审专家恶意串通，不向其行贿或提供其他不正当利益；

2. 不与其他投标人恶意串通，采取“围标、串标、陪标”等商业欺诈手段谋取中标、成交；

3. 不提供虚假或无效证明文件（包括但不限于资格证明文件、合同及验收文件、检验检测报告、从业人员资格证书、机构或所投产品的各类认证证书等）或虚假材料谋取中标；

4. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

5. 不以不正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，或逾期签订政府采购合同，或不按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

6. 不以不正当理由拒绝履行合同义务，不会擅自变更、中止或者终止政府采购合同或将政府采购合同转包；

7. 不在提供商品、服务或工程施工过程中提供假冒伪劣产品，损害采购人的合法权益或公共利益；

8. 不采取捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑和投诉；

9. 不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

10. 尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购人、招标代理机构的政府采购工作要求，愿意承担因违约行为给采购人造成的损失。

承诺人：_____（投标人名称、加盖单位公章）

日 期：____年____月____日

3. 其他承诺

说明：

格式自定。投标人根据招标文件和采购需求，作出相关承诺。

九、售后服务文件

- 1. 投标人依据服务内容特性和需求，按招标文件要求自拟售后服务方案和培训计划。
- 2. 投标人应提供售后服务中心证明材料或与合作方的协议书，这些服务中心和特约维修服务点的名称、地址、电话、联系人应在投标文件中一一列出（参考样式如下）。

售后服务点联系表

服务机构名称	所在地	联系人	联系电话	地址

注：采购人将核实中标人承诺的售后服务机构，如果不属实，则按《中华人民共和国政府采购法》第七十七条处理。

售后服务技术团队

序号	姓名	年龄	在售后服务技术团队中担任的职务/分工

十、享受政府采购优惠政策的证明材料

（一）中小企业声明函（货物）

（仅 1 包适用）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（采购人名称①）的（项目名称②）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③），属于（采购文件中明确的所属行业④）行业；制造商为（企业名称⑤），从业人员⑥人，营业收入为⑦万元，资产总额为⑧万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业⑨）；

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。

投标人名称（加盖公章）：⑩

日期： 年 月 日

填写说明：

投标人或供应商需根据以下要求对其出具的《中小企业声明函》的信息进行完善和规范。《中小企业声明函》应当充分、准确反映**标的制造商**的相关信息，其真实性由其出具的供应商负责。投标人（供应商）出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。投标人（供应商）希望获得中小企业政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

1. （单位名称①）：填写本项目采购人单位名称。

2. （项目名称②）：填写本项目名称。

3. （标的名称③）：**标的名称**须根据“**标的配置清单**”进行填写，其中“配套标的需要的设备、

备件、耗材等”无需填写。如货物涉及不同制造商的，须分别一一列出全部货物所对应的制造商及相关信息。

4.（采购文件中明确的所属行业④）：填写本项目采购标的所属行业。须根据采购文件“采购需求”中列明的所属行业进行填写。《中小企业声明函》中相关企业【货物制造商】所属行业应当与采购标的的所属行业相一致。

5.（企业名称⑤）：填写**货物制造商的名称**。

6.从业人员⑥人，营业收入为⑦万元，资产总额为⑧万元：填报货物制造商的从业人员、营业收入、资产总额上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。从业人数以社会保险参保人数为准；营业收入、资产总额以第三方出具的报告为准。

7.（中型企业、小型企业、微型企业⑨）：须根据**货物制造商**的企业规模情况填写中型企业、小型企业或微型企业（**只能填写三种其中的一种**）。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

8.企业名称（盖章）：__⑩__：填写**投标人或供应商名称**并盖章。

9.为方便企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写货物制造商所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函。

10.横线以下只做填报说明，投标文件可不要。

中小企业划型标准规定：

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

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

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

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

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人

员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（二）残疾人福利性单位声明函

（仅 1 包适用）

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，本单位从业人员_____人，其中残疾人_____人，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）采购活动所投标的全部由残疾人福利性单位制造。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：_____（加盖单位公章）

日 期： 年 月 日

说明：

（1）填报前请认真阅读《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。

（2）投标人属于残疾人福利性单位的，必须填报全部货物制造商的数据，**未按要求提供的，或存在不符合残疾人福利性单位情形的，不视为小微企业。**

（3）横线以下只做填报说明，投标文件可不要。

（三）监狱企业证明

（仅 1 包适用）

说明：

（1）填报前请认真阅读《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）的规定。

（2）证明文件无格式要求，由出具监狱企业证明的单位自行拟定，出具证明的单位应符合“投标人须知”第 3.4.2.3 条款的规定。

（3）投标人所投标的属于监狱企业制造的，但未按上述要求提供的；或者非监狱企业制造的，不视为小微企业。

（四）强制采购或者优先采购产品的证明材料

说明：

1. 本项目（包）包含采购货物的，投标产品属于《节能产品、环境标志产品品目清单》中产品的，应按投标人须知第 3.4.1 项规定填写《节能、环境标志产品表》，并后附相关证明材料。

2. 属于强制节能产品的，投标人未按上述要求提供相应证明材料，按无效投标文件处理。

3. 本采购项目除强制节能产品外的《节能产品、环境标志产品品目清单》中产品，属于优先采购产品，投标文件有以下情形的，评标时不予加分：

- （1）不属于《节能产品、环境标志产品品目清单》中的产品；
- （2）未提供认证证书复印件
- （3）经核对认证证书存在信息有误或所投产品信息与证书内容不一致的。
- （4）认证证书已过期的。

节能、环境标志产品表

序号	产品名称	品牌	规格、型号	制造商	节能、环境标志产品认证证书编号	网上查询路径

（五）支持本国产业政策

(1) 关于符合本国产品标准的声明函

(不符合本国产品扶持政策, 不需此件)

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. (产品名称 1)¹，生产厂为(厂名)²，厂址为(生产厂址)。 / 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. (产品名称 2)，生产厂为(厂名)，厂址为(生产厂址)。___/___的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ ___/___。___/___的___/___在中国境内生产。___/___的___/___在中国境内完成。

• • • • •

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人名称: (加盖单位公章)

日期: _____

提醒：横线以下内容在投标文件中可删除

1. 产品如有型号, 请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注“___/___”的, 无需填写。
4. 投标人应当结合“四、标的配置清单”相关信息进行填写。

（2）关于本国产品比例的承诺函

根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）郑重承诺：

我公司提供的符合本国产品标准的产品成本之和占其提供的全部产品成本之和比例达到_____ %。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

日期：_____

提醒：横线以下内容在投标文件中可删除

1. 当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人**还应**在其投标文件中提供此承诺，才能享受本国产品价格折扣。未提供此承诺函，不享受本国产品价格折扣。采购包仅包含单一产品无需提供此承诺函。

2. 投标人应当对符合本国产品标准的**产品成本【非投标报价】**进行测算。符合本国产品标准的产品成本之和占其提供的全部产品成本之和比例未达到 80%，或未进行成本比例测算的，无需提供此承诺函。

3. 如有虚假响应，投标人承担全部责任。

十一、其他证明材料

说明：

1. 提供投标人近年完成的类似业绩证明材料；
2. 其他证明材料，非投标人的必备证明材料，仅作为评审的因素。

1. 投标人近年完成的类似业绩证明材料

近年类似项目业绩一览表

单位：万元

序号	用户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	备注

- 说明：
- 1. “类似项目业绩”需按综合评分明细表要求提供相关材料；
 - 2. 未按上述要求提供、填写的，评标时不予加分；
 - 3. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒或虚假，一经查实将依法处理。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

2. 其他证明材料

格式内容自拟。

十二、技术响应（投标方案）

说明：

格式自定。应当包括（但不限于）采购标的各项详细技术性能，综合评分明细表规定的内容等。

十三、投标人认为有必要补充说明的事项

（一）补充信息

供应商情况表

采购标的	
供应商名称	
供应商地址	
供应商座机电话	
供应商邮箱	
供应商规模	☐ 大型企业 ☐ 中型企业 ☐ 小型企业 ☐ 微型企业 ☐ 其他
特殊性质	☐ 监狱企业 ☐ 残疾人企业 ☐ 其他
是否外商投资企业	☐ 是 ☐ 否

中标（成交）供应商绝对所有权拥有者性别：☐男☐女

单位名称：_____（加盖单位公章）

备注：

1. 中标（成交）供应商拥有者性别指拥有中标（成交）供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算；

2. 中标（成交）供应商为国有企业或国有企业的绝对控股权（51%以上）的，若最终归属于一个或多个自然人股东，根据自然人股东的性别来填写“绝对所有权拥有者性别”；

如果国有企业的绝对控股权最终归属于一个国有机构或政府实体（非自然人），可以不填所有权拥有者性别。

3. 请各供应商如实填写，如不提供或未完整填写，本项目将无法在中央预算管理一体化系统进行备案，进而无法进行支付。

(二) 投标人开票信息

名称	
地址	
税号	
开户行	
账号	
联系人	
联系电话	

注：投标人被确认为中标（成交）人后，以上信息用于政府采购合同备案，本项目开具发票须与以上信息保持一致，请投标人确保以上信息的完整性和准确性，否则因此造成合同支付的不利后果由供应商承担。

（三）其他

内容格式自定。