



政府采购项目

项目编号/包号:WDZB2023-910/01

榆林职业技术学院神木校区实训室设备 采购项目

公开招标文件

陕西万德招标有限公司

二〇二三年四月

目 录

第一部分 招标公告.....	3
第二部分 投标人须知.....	7
第一章 投标人须知前附表.....	7
第二章 总则.....	11
第三章 招标文件.....	13
第四章 投标文件.....	15
第五章 开标、评标.....	21
第六章 中标和合同.....	27
第七章 其他.....	29
第三部分 商务要求.....	30
第四部分 合同条款（仅供参考）	31
第五部分 投标文件格式.....	35
第一部分 “资格性投标文件” 格式.....	35
第二部分 “商务及技术性投标文件” 格式.....	41
第六部分 评标细则及标准.....	55
第七部分 招标项目要求.....	60

第一部分 招标公告

项目概况

榆林职业技术学院神木校区实训室设备采购项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）自行下载获取招标文件，并于 2023 年 05 月 17 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：WDZB2023-910

项目名称：榆林职业技术学院神木校区实训室设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：2404500.00 元

采购需求：

合同包 1(工业自动化仪表实训室设备)：

合同包预算金额：551500.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	其他试验仪器及装置	工业自动化仪表实训室设备	1(批)	详见采购文件	551500.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 50 个日历日内，按要求完成供货安装。

合同包 2(工程测量实训室建设)：

合同包预算金额：1853000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
2-1	机柜	工程测量实训室设备	1(批)	详见采购文件	1853000.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 50 个日历日内，按要求完成供货安装。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(工业自动化仪表实训室设备)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

2-1、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）；

2-2、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》〔陕财办采〔2018〕23 号〕；

2-3、《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）；

2-4、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）；

2-5、《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185 号）；

2-6、《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)；

2-7、《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90 号）；

2-8、其他需要落实的政府采购政策。

合同包 2(工程测量实训室设备)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

同合同包 1

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(工业自动化仪表实训室设备)特定资格要求如下：

法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证；（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）

合同包 2(工程测量实训室设备)特定资格要求如下：

同合同包 1

三、获取招标文件

时间：2023 年 04 月 24 日至 2023 年 04 月 28 日，每天上午 09:00:00 至 12:00:00，下午 12:00:00 至 17:00:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）自行下载

方式：在线获取

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2023 年 05 月 17 日 09 时 30 分（北京时间）

提交投标文件地点：榆林市公共资源交易中心十楼不见面开标 6 室

开标地点：榆林市公共资源交易中心十楼不见面开标 6 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、投标人登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（<http://yl.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台→陕西政府采购交易系统→陕西省公共资源交易平台→投标人”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入投标人界面进行报名并下载招标文件。2、在本次招标活动中，请各投标人严格按照投标截止时间前榆林市新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控工作领导小组的最新要求执行。各投标代表需提前做好疫情防控措施，否则后果自负。3、在招标文件获取时间内请及时在 CA 锁下载电子版招标文件，否则后果自负。4、投标人初次使用交易平台，须先完成诚信入库登记、CA 锁认证及企业信息绑定。相关操作流程详见全国公共资源交易平台（陕西省）网站首页“服务指南”下载专区中的《陕西省公共资源交易中心政府采购项目投标指南》。5、本项目采用电子化不见面开标方式，供应商使用数字认证证书（CA 锁）对投标文件进行签章、加密、上传、签到、解密。不见面开标系统的签到和投标文件解密事宜请登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（<http://yl.sxggzyjy.cn/>），选择“服务指南”，点击“下载专区”，点击榆林不见面开标系统操作手册（投标人）、榆林不见面开标大厅投标人询标操作手册 V2.0，请供应商仔细阅读操作手册，了解操作流程，熟练掌握不见面开标、不见面询标操作相关事宜，若无法正常投标，供应商自行承担 responsibility。电子投标文件制作软件技术支持热线：400-998-0000，CA 锁购买：榆林市市民大厦四楼窗口，联系电话：0912-3515031。

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：榆林职业技术学院神木校区

地址：神木市滨河新区学苑路 1 号

联系方式：0912-8513017

2. 采购代理机构信息

名称：陕西万德招标有限公司

地址：西安市南二环西段 21 号华融国际商务大厦 A 座 15 层 B 区

联系方式：029-85561862/85561863 转 809

3. 项目联系方式

项目联系人：张亚亚、张静、戚洪良

电话：029-85561862/85561863 转 809

陕西万德招标有限公司

2023 年 04 月 23 日

第二部分 投标人须知

第一章 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明与要求
1	采购预算 (最高限价)	本项目投标报价不得超过采购预算(最高限价):人民币 551500.00 元,投标报价超过采购预算(最高限价)的投标文件,将被视为无效投标文件。
2	采购方式	公开招标
3	评标方法	综合评分法
4	联合体投标	不接受
5	投标保证金	1、投标保证金金额:人民币壹万元整。 2、保证金交纳截止时间:投标文件递交截止时间。 3、交款方式:投标保证金应当以网银、支票、汇票、本票或金融机构出具的保函等非现金形式交纳。投标人未按照招标文件规定交纳投标保证金的,投标无效。保证金交纳时间以到账时间为准。请各报名投标人在规定时间内交纳投标保证金,避免因银行退票等,出现保证金未按时到账等情况影响正常投标(若以保函方式提交的,必须在保证金截止时间前开具,且须在递交投标文件截止时间前提交保函原件到采购代理机构财务室)。 收款单位:陕西万德招标有限公司 开户银行:中国工商银行西安高新路支行 银行账号:3700028719200127560 请务必转款时在摘要处注明:项目编号/包号,同时请电话查询是否到账:(029-85561860),投标时只需将银行出具的保证金交纳凭证复印件(或电汇凭证复印件或采购代理机构出具的收据复印件等)加盖公章放入投标文件中即可。
6	履约保证金	不适用
7	现场踏勘	1、不组织。采购人认为有必要的,另行书面通知。

		2、投标人根据自身情况及需要，自行组织踏勘。（一切费用自理）
8	节能、环保产品政府采购政策	节能、环保产品政府采购政策： 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 本项目采购的产品属于品目清单范围内优先采购的，按照第六部分《评标细则及标准》的规则进行加分。 注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。
9	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除	1、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，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 2、参加政府采购活动的中小企业（监狱企业）提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业

		享受规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。 4、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 5. 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。
10	陕西省中小企业政府采购信用融资	为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办、国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部、工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采[2018]23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采[2020]15号）等有关规定，按照市场主导、财政引导、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。 目前的合作银行有：北京银行、中国建设银行、中信银行、中国平安银行、中国光大银行、浦发银行、兴业银行、中国工商银行、秦农银行、浙商银行、中国银行、西安银行、中国农业银行、中国邮政储蓄银行（排名不分先后）。
11	供应商注册登记提醒	根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/）注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。
12	本项目是否	否

	专门面向中 小企业	
注：1、根据《榆林市公共资源交易中心关于公共资源交易信用承诺网上公示的通知》榆交易函（2021）19号文件，在本项目投标截止时间前各供应商须在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报投标人委托代理人员信用承诺书、投标人信用承诺书(网址：https://credit.yl.gov.cn/)。若供应商未及时上报承诺书影响投标的，自行承担一切后果。 2、本次招标以陕西省公共资源交易平台确认（网址：http://www.sxggzyjy.cn/，以下简称“交易平台”）供应商上传加密的投标文件为准。投标文件递交截止时间前，供应商须在交易平台上传加密的投标文件。 3、供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间后未按要求完成投标文件全部传输的，视为投标文件递交不完整，不满足竞争性谈判文件实质性要求，由评标委员会依法否决其投标。 4、开标采用在交易平台开启供应商上传加密的投标文件方式。开标时因供应商原因造成电子投标文件未解密成功的，后果自负。		

第二章 总则

1、适用范围

本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2、有关定义

2-1、“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是榆林职业技术学院神木校区。

2-2、“采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是陕西万德招标有限公司。

2-3、“招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2-4、“投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供服务的供应商。

3、合格的投标人应具备以下条件

3-1、本招标文件规定的供应商资格条件；

3-2、遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

3-3、向采购代理机构购买了招标文件。

4、投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5、充分、公平竞争保障措施

5-1-1、非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。本采购项目核心产品为：**仪器仪表维修工技能竞赛实训装置**。

5-1-2、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，由采购人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5-2、**利害关系供应商处理**。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5-3、前期参与供应商处理。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5-4、利害关系代理人处理。2家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

6、特殊情形

6-1、特殊情形：指具有独立承担民事责任能力的其他组织或自然人。

6-2、特殊情形规定

6-2-1、其他组织：

6-2-1-1、事业单位参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是事业单位的法人签章；

6-2-1-2、分公司参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是分公司的负责人签字；

6-2-1-3、个体户参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是其经营者本人签字。

6-2-2、自然人：自然人投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求盖公章处可以是自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加投标。

第三章 招标文件

1、招标文件的组成

1-1、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- 1-1-1、招标公告；
- 1-1-2、投标人须知；
- 1-1-3、商务要求；
- 1-1-4、合同条款（仅供参考）；
- 1-1-5、投标文件格式；
- 1-1-6、评分细则及标准；
- 1-1-7、招标项目要求。

1-2、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。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

1-3、投标人必须从采购代理机构购买招标文件，投标人自行转让或复制招标文件视为无效。招标文件售后不退，仅作为本次招标使用。

1-4、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。

1-5、凡因对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因对市场行情了解不清而造成的后果和风险均由投标人自行承担。

2、招标文件的澄清和修改

2-1、招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

2-2、招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在《陕西省政府采购网》上发布**更正公告**。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时

间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

2-3、供应商应于投标文件递交截止时间之前在《陕西省政府采购网》查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。

更正公告通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正公告后，以书面形式给予确认，该更正公告作为招标文件的组成部分，具有约束作用。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正公告的内容。

2-4、投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

3、答疑会和现场踏勘（本项目不适用）

3-1、根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场踏勘或者召开开标前答疑会。组织现场踏勘或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

3-2、供应商踏勘现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

第四章 投标文件

1、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件应至少包括两部分文件：“资格性投标文件”和“商务及技术性投标文件”

2、资格性投标文件（用于资格审查）

2-1、基本要求：具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

2-1-1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2-1-2、财务状况报告：提供 2021 或 2022 年度完整的财务审计报告或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）；

2-1-3、税收缴纳证明：提供 2022 年 01 月至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

2-1-4、社会保障资金缴纳证明：提供 2022 年 01 月至今已缴纳的至少一个月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，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

2-1-5、提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（招标采购单位将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对投标人进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。）

2-1-6、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺。

2-2、特定资格要求：

2-2-1、法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证；（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）

2-2-2、投标保证金交纳凭证。

注：①、请投标人认真核对投标文件中是否按上述要求提供资格证明材料，未按上述要求提供的，自行承担无法通过资格审核的风险。

②、投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

③、本项目所称“参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”中的重大违法记录，即因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，其中较大数额罚款的具体金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以处罚所在地省级人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额。

④、以上要求的资料复印件均须加盖投标人公章（鲜章）。

⑤、本项目不接受联合体投标。

3、商务及技术性投标文件（用于资格审查以外的评标）

3-1、商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容（如涉及）：

3-1-1、投标函；

3-1-2、开标一览表；

3-1-3、商务响应偏离表；

3-1-4、投标人业绩；

3-1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

注：商务要求不允许负偏离，否则视为无效投标处理。

3-2、技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。包括下列内容（如涉及）：

3-2-1、分项报价表；

3-2-2、技术响应偏离表；（应当尽可能提供检测报告、产品彩页、官网截图等材料予以佐证）

3-2-3、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

3-3、其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格）

4、投标文件格式

4-1、投标人应执行招标文件规定的要求。文件格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

4-2、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

5、计量单位

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

6、投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

7、投标报价

投标人按照招标文件要求填写“开标一览表”及“分项报价表”。本次招标报价要求：

7-1、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的一切费用（包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用）。

7-2、投标人每种货物只允许有一个报价，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。

8、知识产权

8-1、投标人应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、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

8-2、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。

8-3、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（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

8-4、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。

9、投标文件的语言

9-1、投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9-2、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

9-3、如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

10、投标有效期

10-1、本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

10-2、因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

10-3、因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

11、投标保证金

投标人投标时，必须按照招标文件要求提交足额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

11-1、投标保证金的退还

11-1-1、在投标截止时间前撤回已提交投标文件的投标人的投标保证金，将在采购代理机构收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还。

11-1-2、所有未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

11-1-3、中标人的投标保证金，将在签订合同后 5 个工作日内执合同（原件或复印

件加盖投标人公章）予以退还。中标人在签订合同后，应及时将合同送至采购代理机构备案。

11-1-4、若招标终止，采购代理机构将在发布招标终止公告后 5 个工作日内退还投标保证金。

注：①因投标人自身原因造成的保证金延迟退还(提供延迟退款的情况说明)，采购代理机构不承担相应责任；②投标人因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。

11-2、发生下列情形之一的，采购代理机构可以不予退还投标保证金：

11-2-1、中标人在递交投标文件截止时间后，撤回投标文件的或者擅自退出招标投标活动的；

11-2-2、中标人中标后放弃中标或未能按规定签订合同、无正当理由不与采购人签订合同的或未能按规定交纳招标代理服务费或由于中标人的原因导致中标无效的；

11-2-3、中标人在投标文件中提供伪造、套改、虚假资料参加招标投标的；

11-2-4、中标人不按法定程序进行质疑和投诉,捏造事实，查无实据，造成恶劣影响，导致采购活动无法正常进行的；

11-2-5、中标人与采购人、其它中标人或者采购代理机构恶意串通的。

12、投标文件的印制和签署

投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏或签署错误投标人将自行承担其投标文件被视为无效投标文件的风险。招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。本项目投标人仅需在公共资源平台自行提交即可。

注：中标单位需在成交后向采购代理机构提供投标文件正本一套，副本两套，电子文件（U 盘）一份。

13、投标纪律

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

13-1、投标人参加本项目投标不得有下列情形：

13-1-1、提供虚假材料谋取中标；

- 13-1-2、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- 13-1-3、与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- 13-1-4、向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- 13-1-5、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- 13-1-6、中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- 13-1-7、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 13-1-8、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 13-1-9、提供假冒伪劣产品；
- 13-1-10、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 13-1-11、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；
- 13-1-12、法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备前 10 条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

- 13-2、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - 13-2-1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - 13-2-2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - 13-2-3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - 13-2-4、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；
 - 13-2-5、不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 13-3、投标人存在下列情况之一的，投标无效：
 - 13-3-1、未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
 - 13-3-2、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
 - 13-3-3、不具备招标文件中规定的资格要求的；
 - 13-3-4、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
 - 13-3-5、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
 - 13-3-6、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 开标、评标

1、开标及开标程序

1-1、开标应当在招标文件规定的时间和地点进行，由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

1-2、开标前，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

注：投标人不足 3 家的，不得开标。

1-3、开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标。

1-4、当众宣布参加开标会主持人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员。

1-5、各投标人解密，并由电子交易平台进行唱标。

1-6、唱标完毕后，投标人认为开标过程和开标记录有疑义的，应当当场提出异议申请，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-7、宣布开标会结束。

注：①投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。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。

②所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。

③开标现场投标人在任何环节不签字又不提出异议的和未参加开标的，视同认可开标内容和结果。

④采购代理机构对开标过程进行录音录像，并存档备查。

2、资格审查

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格性投标文件进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

3、评标委员会

3-1、评标委员会的组成：评标委员会由采购人代表和评审专家组成，评审专家在陕西省财政厅政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，成员人数应当为 5 人及以上单数，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 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

3-2、评标原则：遵循公平、公正、科学、择优的原则，并以相同的评标程序和标

准对待所有的投标人。

3-3、评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

3-3-1、熟悉和理解招标文件；

3-3-2、审查已通过资格审查供应商的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；

3-3-3、根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

3-3-4、推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

3-3-5、起草评标报告并进行签署；

3-3-6、向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

3-3-7、法律、法规和规章规定的其他职责。

3-4、评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

3-5、评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

3-6、评标方法：综合评分法。

4、评标程序

4-1、符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

4-1-1、投标文件有下列情形之一的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(1) 除招标文件明确要求加盖投标人(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(2) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

4-1-2、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

（1）投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（2）投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（3）投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

（4）商务要求出现负偏离的；

（5）技术响应内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求、技术参数性能指标不明确，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外）；

（6）未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。

（7）没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

4-2、比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

4-3、复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

4-4、推荐中标候选人。中标候选人应当排序。采用综合评分法的，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。排名并列的由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标人。

4-5、出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

4-5-1、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

4-5-2、获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

4-5-3、评标方法和标准；

4-5-4、开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

4-5-5、评标结果和中标候选供应商排序表；

4-5-6、评标委员会授标建议；

4-5-7、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

4-6、评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做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做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。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，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-7、供应商应当书面澄清、说明或者更正

4-7-1、在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

4-7-2、供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

4-7-3、评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

（1）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；

（2）投标文件中已经明确的内容事项；

4-7-4、本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

注：评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

4-8、低于成本价投标处理

4-8-1、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4-8-2、供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人签字确认。

4-8-3、供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、投标文件作为无效处理。

4-9、招标采购单位现场复核评标结果

4-9-1、评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核。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) 客观评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现

场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-9-2、有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- （1）招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- （2）招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- （3）招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- （4）招标采购单位未提供书面建议的。

第六章 中标和合同

1、中标

1-1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

1-2、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

注意，采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选人中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人中标供应商为中标供应商，依次类推。

1-3、采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

1-4、采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

1-5、中标公告期限为1个工作日。

2、签订合同

2-1、中标人应在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

2-2、采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，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和中标人投标文件确定的事项进行实质性修改。

2-3、中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审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，也可以重新开展政府采购活动。

2-4、中标人在合同签订之后3个工作日内，将签订的合同（一式壹份）送采购代理机构。中标人应及时到采购代理机构办理。

3、合同分包（本项目不适用）

3-1、经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术

要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

3-2、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

3-3、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

4、合同转包（本项目不适用）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，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。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

5、补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

第七章 其他

1、招标代理服务费

1-1、服务费收取：参照国家计委计价格[2002]1980号及发改办价格[2003]857号通知规定收取，由中标人在领取中标通知书前向采购代理机构交纳招标服务费。

1-2、招标代理服务费支付方式：银行转账或现金方式

收款单位：陕西万德招标有限公司

开户银行：中国银行西安南二环支行

银行账号：103673241394

2、询问、质疑和投诉

询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购供应商投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《中华人民共和国财政部令第94号--政府采购质疑和投诉办法》等的相关规定办理。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。

接收质疑函的方式：书面形式

联系部门：招标部

项目负责人：张亚亚

联系电话：029-85561862/85561863转809

联系地址：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

3、其他

本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本招标文件规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第三部分 商务要求

1、交货时间及地点

1-1、交货时间：合同签订后 50 个日历日内，按要求完成供货安装。

1-2、交货地点：采购方指定地点。

2、付款方式

项目验收合格后一次性支付合同总价款的 100%。

3、质量保证及售后服务

3-1 投标人必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；投标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。

3-2、质保期为:24 个月（核心产品质保期 36 个月）。（**参数中有具体要求的，按参数要求提供质保**）若投标人承诺质保期限超过招标文件要求，按其承诺执行。

3-3、投标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

3-4、质量保证期内，投标人负责维修，承担包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回制造厂维修时所发生的一切费用。

4、验收

4-1、采购人根据合同要求进行验收, 验收依据为合同文本、招标文件、投标文件。

4-2、验收合格后，填写验收单，并向采购人提交所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

第四部分 合同条款（仅供参考）

签订地点： XXXX。

签订时间： XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）： _____

供应商（乙方）： _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及陕西万德招标有限公司_____采购项目（项目编号：XX/x 包）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同内容

编号	设备名称	型号	产地	数量	单价	总价	备注
1							
总计（人民币/元）		¥： （大写）					

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点安装调试，确保所有设备达到最佳运行状态，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：_____元整；¥ _____元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费，税费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的运一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

- 1、支付时间：
- 2、支付方式：银行转帐。
- 3、结算方式：

四、交货条件

1、交货地点：

2、交货日期：

五、运输方式：根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方保证所提供的设备质量可靠，进货渠道正常，配置合理，技术性能完全满足招标文件要求；

2、若设备所用原材料或加工工艺造成的质量和内外观缺陷问题，由乙方负责解决并承担费用。（卖方保证货物是全新的、未曾使用过的、以优质工艺及材料制造，并保证所供设备的完整性，本合同设备为成套供货，合同总价中已包括满足设备完整运行的附件，备件，配套件等，产品质量应符合国标标准和本合同附件的要求，卖方应随机提供产品检验报告。）

3、设备的质保期为设备验收合格后 XX 年，质保期内若发生产品质量问题，卖方应立即免费解决；否则，甲方有权从质保金中支付相关费用；超过质保期的，按照厂家承诺进行。

七、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，XX 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容：

2) 培训准备：

3) 地点：

4) 时间：

5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

八、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

3、时间迟延的，违约方按照每天 1%向对方承担违约责任。产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由供方承担一切费用。

九、设备验收

1、设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。

2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十、合同争议的解决：

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向合同履行地人民法院提请诉讼。

十一、其它事项

1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。

2、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。

4、合同一式**份，甲方**份、乙方**份（返回招标代理机构壹份）。甲方、乙方及确认方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

甲 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

联系电话：

签订日期： 年 月 日

乙 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

开户银行：

帐 号：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

第五部分 投标文件格式

第一部分 “资格性投标文件” 格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

资格性投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、身份证明文件

1-1、法定代表人证明书

致：陕西万德招标有限公司				
企业 法人	企 业 名 称			
	法 定 地 址			
	邮 政 编 码			
	网 址			
	统 一 社 会 信 用 代 码			
法定 代表人	姓 名		性 别	
	职 务		联系电话	
	传 真			
法定代 表人身 份证复 印件	二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)		(法定代表人签字或盖章)	
			(企业公章)	
		年 月 日		

1-2、法定代表人授权书

致：陕西万德招标有限公司				
被授 权 人	姓 名		性 别	
	职 务		手机号码	
	联系电话		图文传真	
	通讯地址			
	网 址			
被授权项 目与内容	项目名称			
	项目编号/包号			
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。		
	授权期限			
被授权人身份证复印件			法定代表人签署栏	
二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)			签字或盖章：	
			(企业公章) 年 月 日	

注：本授权有效期限自开标之日起不得少于 90 天。

2、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件

2-1、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：采购代理机构名称

作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

本单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假情形，本单位愿意承担因此产生的后果及法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺

致：采购代理机构名称

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3、其他资格要求

注：1、投标人应按招标文件相关资格要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

2、资格性投标文件须提供复印件加盖投标人公章（鲜章）。

第二部分 “商务及技术性投标文件” 格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

商务及技术性投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、商务部分

1-1、投标函

投 标 函

致：采购代理机构名称：

我方全面研究了(项目名称)项目招标文件(项目编号/包号：)，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权(姓名、职务)代表我方(投标单位的名称)全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币(¥)，(大写：)。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证按我方承诺时间内完成项目的供货、安装、调试并交付采购人验收、使用。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币(¥)，(大写：)的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

(1) 如果我方在投标有效期内撤回投标；

(2) 我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

(3) 在投标过程中有违规违纪行为；

(4) 我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。

4、我方承诺投标有效期为开标后()天(日历日)。

5、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

6、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人名称： (盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期：

1-2、开标一览表

开标一览表

投标人名称	
项目名称	
项目编号/包号	
投标报价（元）	大写：_____ 小写：¥_____
交货时间	（_____）日历日
质 保 期	（_____）月
备 注	

注：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

1-3、商务响应偏离表

商务响应偏离表

项目编号/包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

注：1、投标供应商须对商务条款逐条响应，并保证响应的真实性。

2、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

3、商务条款不允许负偏离。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

1-4、投标人业绩

同类业绩一览表

项目编号/包号：

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	是否通过验收	备注

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩须提供有关书面证明材料。

1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料

投标人可根据自身情况提供相关资料，如企业荣誉等、所获证书等。

2、技术部分

2-1、分项报价表

分项报价表

项目编号/包号：

序号	货物名称	品牌	规格型号	制造厂家	数量	单位	投标单价 (元)	小计 (元)	备注
1									
2									
3									
投标总价（人民币）小写：_____元									
大 写：_____									

- 注：1、投标人必须按“分项报价表”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。
- 2、投标人在本表中必须详细注明所投产品的“品牌”和“规格型号”，自行承担填写错误被视为无效投标文件的风险。
- 3、“分项报价表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。
- 4、“分项报价表”为多页的，每页均须签字或加盖投标人公章（鲜章）。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、技术响应偏离表

技术响应偏离表

项目编号/包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

注：1、投标人须将招标项目要求的全部技术参数列入此表。

2、按照招标项目要求的顺序对应填写。

3、按照响应的技术参数尽可能的提供证明材料复印件予以佐证。

4、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-3、其他投标人认为需要提供的文件和资料

按照响应的技术参数尽可能的提供证明材料予以佐证。

2-4、项目实施方案

2-5、售后服务方案

3、其他部分

3-1、投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传 真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
技术负责人	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技 工		
经营范围						
备 注						

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-2、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目编号/包号：

类别	职务	姓名	身份证号码	联系方式	技术职称
管 理 人 员					
技 术 人 员					
售 后 服 务 人 员					

注：1、投标人应按招标文件要求提供为本项目服务及售后工作人员相关证明材料，便于评标委员会予以综合评定。

2、投标人自行承担因资料不齐而导致在评分时被扣分的风险。

投标人名称：_____（盖公章）
法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____
日 期：_____

3-3、承诺函

承诺函

致：采购代理机构名称

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

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

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

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

四、投标文件中提供的能够给予我单位带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

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

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

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-4、中小企业（监狱企业）声明函

中小企业（监狱企业）声明函

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

1. （标的名称），属于 （相关所属行业）；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、监狱企业）；

2. （标的名称），属于 （相关所属行业）；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、监狱企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1、投标人符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。（监狱企业参加政府采购活动时，还应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）

3、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业及监狱企业可不填报。

3-5、残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

注：1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

第六部分 评标细则及标准

1、评委会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

2、除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。

3、在评标过程中，投标文件有下列情况之一，评标委员会成员应当按照招标文件规定的非实质性偏离进行扣分：

3-1、文字表述的内容含义不明确，或者同类问题表述不一致，或者有明显文字和计算错误，或者提供的技术信息和数据资料不完整，投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的；

3-2、投标文件未按招标文件要求编制目录、页码；

3-3、认定的与招标文件规定的技术、商务和其他规定要求不符的非实质性偏离；

3-4、认定的其他非实质性偏离。

4、最低报价不是中标的唯一依据。

5、综合评分明细表

5-1、综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

5-2、综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整，再参与价格分评审。

5-3、综合评分明细表：

评审因素和指标

序号	评分项及权值	分值	评定细则	备注
1	报价 30%	30	最低有效报价得 30 分。以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价÷投标报价)×价格权值×100。	对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业、监狱企业、福利企业等产品的价格给予 20%

				的扣除，用扣除后的价格参与评审。
2	技术指标 30%	30	1、基本分（20分）：参数完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得20分。每有一条负偏离扣1分，扣完为止。 2、加分（10分）：在各自所得基本分的基础上，技术指标、参数优于招标文件规定的相应技术指标、参数，并且对采购人使用有实质性能提升的，经评标委员会一致认可的，每项加1分，最多加10分。	投标人应提供充足的佐证材料（如：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料）予以佐证，佐证材料应编制在投标文件中，供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。
3	项目实施方案 20%	20	1、评审内容：提供针对本项目的实施方案，至少包括①组织保障计划、②实施进度计划、③实施服务保障措施、④安装、⑤调试、⑥验收方案、⑦服务工作流程等。评审标准：技术质量有保障，且项目服务、活动方案全面、合理、措施有保障，完全满足招标要求。 上述7项评审内容完全满足得7-11分，满足3-6项得4-7分，满足1-2项得0-4分，未按要求提供的不得分。 2、评审内容：提供针对本项目的供货组织安排，至少包括①人员安排、②财力调配、③派送措施等。评审标准：组织安排有保障，且全面、合理，完全满足招标要求。 上述3项评审内容完全满足得6-9分，满足2项得3-6分，满足1项得0-3分，未按要求提	提供详细的方案

			供的不得分。	
4	售后服务及培训 12%	12	1、评审内容：提供针对本项目的售后服务方案，至少包括①服务体系、②服务流程、③售后服务承诺、④技术支持、⑤服务响应时间、⑥售后服务人员安排等。评审标准：服务要求按照服务年限、后续系统完善升级能力、日常系统应用技术支持能力、故障响应处置能力、售后服务体系等方面进行综合评审。 上述 6 项评审内容完全满足得 4-6 分，满足 3-5 项得 2-4 分，满足 1-2 项得 0-2 分，未按要求提供的不得分。 2、评审内容：提供针对本项目的培训方案及培训计划，至少包括①培训方式、②培训人数、③培训时间地点、④培训内容等。评审标准：方案全面，对各项要求有详细描述、内容科学合理，保证使用单位能熟练操作维护和正常使用，并进行简单故障排查处理。 上述 4 项评审内容完全满足得 4-6 分，满足 2-3 项得 2-4 分，满足 1 项得 0-2 分，未按要求提供的不得分。	供应商应尽可能的提供相应的售后服务及培训方案，售后服务机构证明材料，专职售后人员名单，技术职称等证明材料复印件加盖公章。
5	业绩 6%	6	提供 2020 年 3 月至今同类业绩（仅限于投标人自己实施的），每提供 1 个得 2 分，最多得 6 分。	提供合同复印件
6	节能、环保 2%	2	所投产品中属于政府采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品的得 0.5 分，每有一项既是节能产品又是环境标志产品的得 1 分，非节能、环境标志产品的不得分。本项最多得 2 分。 注：节能产品、环境标志产品优先采购范围以	所投产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产品的，提供国家确定的认证机构出具的、

		品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。	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加盖公章
--	--	---	--------------------------------

6、废标

6-1、本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

6-2、符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

6-3、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

6-4、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

6-5、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在陕西省政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

6-6、对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

7、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

7-1、遵守评审工作纪律；

7-2、按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

7-3、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

7-4、及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

7-5、发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

7-6、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

7-7、法律、法规和规章规定的其他义务。

8、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

8-1、遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

8-2、评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

8-3、评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

8-4、评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

8-5、在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

8-6、服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

8-7、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七部分 招标项目要求

序号	设备名称		技术参数	数量	单位
1	仪器仪表 维修工技 能竞赛实 训装置	实训装置 设备框架 (1套)	设备总体情况: 实训装置主体：由不锈钢框架、控制盘、控制、操作员站、调节阀、流量计、变送器、智能数字调节器等组成。本装置可以为仪表维修工提供从仪表接线调试、到回路设计控制训练、故障设置等；以通用流量、液位为被控参数，既可实现单回路控制又可实现串级控制；可以模拟实际生产中的仪表故障并设计有自动干扰源，可以考核使用者对故障及干扰问题的处理能力，完成技能考核满足职业技能比赛要求；该实训装置局域网内可以实现互联 技术指标: 1、装置外型尺寸：长 W1680mm×宽 D780mm×高 H1800mm；误差要求：误差要求：长、宽、高误差点$\leq 2\text{mm}$、邻边垂直度误差 $1800 \leq 2\text{mm}$、台面对角线误差 $1680 \leq 2\text{mm}$； 2、工作电源：交流 220VAC$\pm 5\%$ 50HZ，功率：1.0KVA； 3、安全保护：电流型漏电保护功能；	3	台

		可开展实训项目： 1、控制系统的组成、硬件认识与信号连接操作； 2、差压变送器的调校(零点迁移与量程调整)； 3、调节阀的调校以及特性测试项目； 4、人为干扰下，对系统稳定性的测试； 5、液位水箱单回路控制项目； 6、流量单回路控制项目； 7、液位水箱与流量串级控制项目； 8、满足职业技能比赛技术要求。 设备计算功能： 1、按照仪器仪表行业职业技能比赛标准、实现检测数据 4:1 曲线计算功能； 2、实训装置能与上位机互联，可显示、记录实训操作数据曲线； 3、具有手机通过互联网与实训装置远程通讯功能，能监视实训装置操作的数据。		
		控制柜 (1 套) 1. 外尺寸：≥长 600*宽 400*高 1460mm； 2、金属喷塑，国际灰，内照明； 3、安装工业一体机：≥10 英寸彩色显示屏、工程师站兼操作员站、键盘输入、		

			分辨率 W 1024×H 768 点或以上 4、仪表面板开孔，按选配仪表尺寸要求开孔； 5、仪表盘内设置保险管座并配保险管，设置接线端子，电源端子和信号端子应有明显的区分标记； 6、盘后装好安装框架，设置各种架装仪表和继电器的备用安装位置； 7、设置足够的线槽保证增加盘装仪表； 8、安装漏电保护开关，进线端电缆(3m长、2.5mm²截面的三芯铜电缆软线)及插头； 9、所有仪表及指示灯的 220V 电源线通过线槽、电源接线端子标准配线，配线两端按国标标注线标。		
		控制站 (1 套)	1、运算处理:CPU ≥32 位 2、AI 模拟量输入≥6 路 3、AO 模拟量输出≥2 路 4、DI 数字量输入≥6 路 5、DO 数字量输出≥4 路 6、通讯协议: MODBUS-RTU 主站、从站协议 7、通讯接口: ≥2 路隔离型 RS485;		

			8、模拟量输入 0~10V (1~4 通道)、0~20mA、Pt100 等；精度 0.2%F. S.； 9、模拟量输出 0~20mA，精度：0.5%F. S. 10、数字量输入:电平信号输入 11、数字量输出：≥4 通道继电器无源触点输出，触点容量 1A/30VDC；抗干扰度 EN61000-4-2 (ESD)，3 级 a；EN61000-4-4 (EFT)，3 级 a；EN61000-4-5 (Surge)，3 级 a； 12、供电电源 24VDC/24VAC 5W 13、可扩展无线 GSM 模块实现无线通讯；		
		操作软件 (1 套)	软件基于多领域工程对象模型的控制工程设计开发平台，通过建立典型控制工程模型库（静动态模型与工艺数据）、控制方法库（设备控制及过程优化算法与运行参数）、显示界面库（显示与操作面板），实现控制工程设计编程的形象直观与高效稳定；提供符合 IEC61131-3 标准的控制编程语言，集成逻辑控制、运动控制与过程控制为一体，开发实现支持图形化编程（功能块图 FBD、梯形图 LD、顺控语言 SFC）与文本编程（结构文本 ST、指令表 IL）及多语言混合编程的集成开发环境，支持控制算法的封装、派生、复用，实现控制算法的离线组态、在线组态、离线模拟与在线调试，提高编程效率；实现 Modbus、Profibus DP 等网络驱动模块，通过开放规范的 OPC 客户端		

			与服务器接口，构建分布式工程对象实时数据库，实现系统数据与外部设备数据的全局一致与统一接口；遵循 SA-S88 国际标准的批次控制与配方管理，分解生产流程及规范控制逻辑，进行基于设备的模块封装与流程重构；并在原有基础上轻松地改进画面；		
		安全栅 (4 个)	电源 24VDC、输入 4~20mA；一路输出 4~20mA		
		精密智能 工业调节 器 (2 台)	1、输入规格（一台仪表即可兼容）： 热电偶：K、S、R、E、J、T、B、N、WRe3-WRe25、WRe5-WRe26 等热电阻：Cu50、Pt100；线性电压：0~5V、1~5V、0~1V、0~100mV、0~20mV、-5~+5V、-1V~+1V、-20mV~+20mV 等 2、测量范围： Pt100(-200~+800℃)、Pt100(-100.00~+300.00℃) 线性输入：-9990~+30000 由用户定义 3、测量精度：0.1 级（注：热电偶应外接 Cu50 铜电阻进行补偿，内部补偿时会额外增加±1℃补偿误差） 4、测量温漂：≤35PPm/℃（注：热电偶外接 Cu50 铜电阻进行补偿时，内部补偿时会额外增加温漂误差）		

		5、采样周期：每秒采样 12.5 次；设置数字滤波参数 FILt=0 时，显示响应时间≤ 0.5 秒 6、控制周期：0.24~300.0 秒可调 7、调节方式： 位式调节方式（回差可调）智能调节，包含模糊逻辑 PID 调节及参数自整定功能的先进控制算法 8、继电器触点开关输出（常开+常闭）：250VAC/1A 或 30VDC/1A；可控硅无触点开关输出（常开或常闭）：100~240VAC/0.2A（持续），2A（20mS 瞬时，重复周期大于 5S）SSR 电压输出：12VDC/30mA（用于驱动 SSR 固态继电器） 9、可控硅触发输出：可触发 5~500A 的双向可控硅、2 个单向可控硅反并联连接或可控硅功率模块线性电流输出：0~10mA 或 4~20mA 可定义（安装 X3 模块时输出电压≥ 10.5V；X5 模块输出电压≥ 7V） 10、报警功能：上限、下限、偏差上限、偏差下限等 4 种方式，最多可输出 3 路，有上电免除报警选择功能 11、电磁兼容：IEC61000-4-4（电快速瞬变脉冲群）± 4KV/5KHz、IEC61000-4-5（浪涌）4KV 及在 10V/m 高频电磁场干扰下仪表不出现死机及 I/O 口误动作，测量值波动不超过量程的$\pm 5\%$		
--	--	--	--	--

			12、隔离耐压：电源端、继电器触点及信号端相互之间 $\geq 2300V$ ；相互隔离的弱电信号端之间 $\geq 600V$		
		电磁 流量计 (1套)	1、输出信号4-20mA； 2、二线制、供电24VDC； 3、远传4—20mA； 4、精度： $\pm 1.0\%$ ； 5、公称通径：DN10； 6、电气接口：M20 $\times$ 1.5； 7、量程：0-1000L/h、现场LCD显示；		
		气动 调节阀 (1套)	1、公称压力：PN1.6； 2、阀体材质：ZG230-45； 3、阀芯材质：SUS304； 4、法兰标准：JB/T79.1-94； 5、配阀门定位器、过滤减压阀、气源接头； 6、公称通径：DN20；		
		调节阀行 程测量专	1、量程：0-30mm/分度值 0.01mm； 2、液晶显示器；		

		用仪（1套） 3、磁性仪表座； 4、调节阀测量行程专用部件； 5、配数据专用线； 6、配电源适配器。		
		智能差压变送器 （1套） 1、差压变送器二线制输出 4-20mA DC； 2、HART 协议数字通讯，带数字显示表； 3、量程：（0-500）KPa； 4、接液件材质 JIS SCS14A，Rc1/4 内螺纹过程接头； 5、螺栓螺母 JIS SCM435 3.5Mpa； 6、二个电气接口，一个盲塞， 7、电源电压：（10.5~55）VDC 8、安装托架 JIS SECC 2” 管安装（L 形）。 9、配三阀组		
		压力表 （1套） 测量范围：0~0.6Mpa；表盘直径 Y-100；介质：水		
		小电动阀 （1套） 通径 DN15，24VDC 带动作反馈指示		

		离心泵 (1 套)	1、304不锈钢离心泵； 2、公称通径：DN25； 3、流量 $\geq 3000\text{L/h}$ 4、电压220VAC		
		液位开关 (1 套)	二位式		
		储水箱 (1 套)	尺寸： $\geq \Phi 273 \times 600\text{mm}$ ；材质：不锈钢 304；配不锈钢液体循环管道、阀门；		
		液位计 (1 套)	测量范围： 0-500mm 液位；材质：玻璃管液位计；		
		储水箱 (1 套)	尺寸： $\geq \Phi 219\text{mm} \times 600\text{mm}$ ；材质：不锈钢 304；配不锈钢液体循环管道、阀门；		
		手操器 (1 套)	国产 475、接口符合 HCF（HART 通信基金会）协议，		
		过程信号 发生器	直流电压：20mV、100mV、输出 0.0V-15V.0、测量 0.0-30.0V；二种电流模式 输出，模拟变送器直流电流：0.00-24.00mA；无原电流 0.00-24.00mA；配电		

		(1 套)	输出 24V; 热电偶: K、S、R、E、J、T、B、N; 热电阻 Pt100; 电阻测量 0.0-400 Ω ; 电阻输出 15.0-400 Ω 。		
		空压机 (1 套)	1、电压 220V/50Hz; 2、功率 550w; 3、容积流量 40L/min; 4、出口压力 0~0.6 可调; 5、气罐容积 $\geq$ 8L; 6、无油		
		配套工具 (1 套)	满足实训需要: 十字螺丝刀、一字螺丝刀、开口扳手、活动扳手、压线钳、剥线钳、美工刀、剪刀、卷尺、数字万用表、工具箱。		
		配套资料 (1 套)	提供仪器仪表维修工技能竞赛实训装置设计图纸及安全操作步骤。		
2	工具柜	门由玻璃单层可承重 $\geq$ 150kg 加厚冷轧钢板, 铁皮厚度 $\geq$ 0.8mm。外形尺寸: 1800mm*1000mm*500mm		1	台
3	清洁柜	单开门, 铁皮厚度 $\geq$ 0.8mm 外形尺寸: 1800mm*400mm*400mm		1	台

4	多媒体讲台	功能描述：讲台 技术参数：尺寸 1000*550*700mm，选用优质冷轧钢板折弯成型，表面高温静电喷涂工艺处理。	1	台
5	文件柜	功能描述：用于放置文件等 技术参数：尺寸 1850*390*900mm，选用优质冷轧钢板折弯成型，表面高温静电喷涂工艺处理，钢板厚度为$\geq 0.8\text{mm}$。	1	个
6	智慧黑板	整体设计： 1、整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 98\text{mm}$。整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。 2、采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。 3、整机采用≥ 86 寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$、钢化玻璃表面硬度$\geq 9\text{H}$。 4、侧置输入接口具备≥ 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB、1 路音频、1 路触控 USB。	1	套

	5、前置输入接口≥ 3路 USB（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 6、嵌入式系统版本不低于 Android 11。 7、触控技术：支持 Windows 系统中进行 10 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。 8、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，总功率 60W。支持高级音效设置，支持标准、听力、观影三种音效模式调节、可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz~1KHz，高频段 2KHz~16KHz 分别有-12dB~12dB 范围的调节功能。 9、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离$\geq 12m$。 10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，$\leq 5.8mm$。在 100%音量下，可做到 1 米处声压级$\geq 88db$，10 米处声压级$\geq 73dB$ 11、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$ 12、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）$< 50\%$，		
--	--	--	--

		低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 13、通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度 A+级或以上标准。 14、支持自定义前置设置按键，通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。 15、整机支持搭配具有 NFC 功能的手机、平板，通过接触整机设备上的 NFC 标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于 4 台手机、平板同时连接并显示。 16、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20 支持连接外部蓝牙音箱播放音频，可主动发现蓝牙外设从而便捷连接，无需整机进入发现模式。 17、Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz 支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。 18、整机内置摄像头（非外扩），支持扫码功能，PC 通道下可通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别、可拍摄≥ 1300 万像素数的照片、摄像头视场角≥ 135 度、可用于远程巡课，可 AI 识别人像，人像识别距离≥ 10 米。		
--	--	--	--	--

		19、为保护师生隐私安全、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 20、整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记不少于 60 人。 主要功能： 1、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据，连接整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠外接设备可直接使用于外接电脑。 2、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。 3、整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时可在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 4、外接电脑设备通过双头 Type-C 数据线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，可在外接电脑上控制整机拍摄教室画面。 5、整机关机状态下，通过电源键进入设置界面后，可选择恢复 Android 系统及 Windows 系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。		
--	--	---	--	--

	6、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作 Windows 系统，点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），可退出该模式。 7、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 8、支持通过 Type-C 接口接入外接移动存储设备进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充电。 9、整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。 10、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 11、支持云端在线系统固件升级。 内置电脑模块 1、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2、CPU：≥Intel 10 代酷睿 i5，不低于六核心十二线程，主频不低于 2.9GHz。 3、内存：≥8GB DDR4 笔记本内存。 4、硬盘：≥256GB SSD 固态硬盘。		
--	--	--	--

		5、PC 模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。 备受课软件 1、备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计。 2、提供白板软件手机移动版，方便用户随时随地查看课件。 3、提供在线云课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。 4、云课堂可以通过生成二维码海报的方式发送给学生用于远程在线教学。 5、互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索。 6、为老师提供可扩展，易于学校管理，云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。 7、互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 8、备授课平台对接教学数据管理平台，可将教学平台的教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于		
--	--	---	--	--

		教研工作开展。 9、可在授课界面中一键生成评课和课件分享二维码（不接受临时插入二维码），方便教师实时评课与课件分享，评课标准为央馆一师一优课模板，并支持自定义设置学校专属评课表，系统应预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”模板供评课使用。 10、配置英语学科听写工具，覆盖不少于 6000 个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。 11、AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 12、提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星、木星、金星、土星、海王星、天王星，支持 360° 自由旋转、缩放展示，以及任意星球标记功能，在星球模型中任意位置均可设置文字标识，便于老师直观授课，并且地球模型还具备教学模型切换，并提供星球百科，方便老师给孩子们进行展示教学。为保证软件稳定性，需与智慧黑板相互兼容使用。 数据分析平台： 1、基于数据分析的教研数字化管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括		
--	--	--	--	--

		教学计划、集体备课、听课评课、班级氛围、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价，方便管理者掌握和促进教学教研效果。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析，帮助教师提升个人专业发展。 2、产品采用 Saas 的服务模式，后台应用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。 3、多端登录：支持管理员及教师使用网页端、移动端和小程序端登录。移动端支持校本资源的查看和应用，支持进入集体备课、听课评课等教研活动，支持查看教师教研数据、进行学校成员管理和接收教学动态的实时通知。 4、数据概览：管理者通过学校数据可视化看板，查看学校云课件教案数、累计校本研修次数等情况，快速掌握学校教研关键数据，及时了解关键数据环比上周的的具体情况，直观反映学校教学信息化投入的应用成效，为各项决策提供有力支撑。 5、信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，方便管理者快速了解信息化教学进展。 6、信息化数据雷达图：将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、学情分析、班级氛围、校影响力，并与全省均值对比，学		
--	--	--	--	--

		校信息化教学情况一目了然。 7、学校教师影响力：展示本校部分师资力量，及本校教师产生的资源在全国范围的影响，关注教师成长，促进本校师资力量建设发展。 8、教研活动数据：清晰呈现「集体备课次数」、[评论研讨次数]、[授课次数]和「听课次数」的数据情况，环比上周数据，帮助管理员及时调优教学管理策略。榜单更新热门集备主题，直观反映学校教研进展。 9、教师研修情况：展示教师在线研修情况，包括教师备课时长和在线学习时长，支持与分别按工作日和周末统计的全省均值进行对比，掌握教师日常的备课和学习情况。 10、教研动态：展示本校最新教研动态，包括集体备课、听课评课、校本资源建设动态，轻松了解学校的教研最新进展。 11、学校资源建设情况：展示本校教师产生的云课件、云教案数量，及校本资源库建设情况，及时跟踪校本资源、教师资源建设情况，推动学校优质资源沉淀，进一步建设校本资源库。通过榜单直观呈现教师产出的课件/教案被获取数，教师评价有根源。 教研管理： 1、为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体		
--	--	---	--	--

		备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析，方便学校统筹管理教学、掌握教研活动进展，收集数据反馈和评价，了解全校教师的教学教研产出。 2、学校目标与计划：可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便管理者掌握学校教学进度。 3、教学设计：支持管理者查看全校教师制作的课件数，教案数和胶囊数，以及教师上传到校本的课件数，教案数和胶囊数，支持导出学校资源统计明细。通过详情还可查看教师具体制作的教案详情，上传的校本资源详情，其中校本课件、校本胶囊支持点击详情预览和获取文 4、校本资源管理：支持管理员在信鸽后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、胶囊及多媒体等资源。 5、听课评课管理：可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选筛选，支持输入课程名称/主备人名称，进行全局搜索。 6、支持电脑端/手机端实现电子化听评课。支持通过手机端 APP 快速评课，不限校内/校外听课评课，通过选择授课老师，听课日期时间和地点即可开始评课，支持按不同评价维度进行评分和记录听课感想，支持随时回顾听课记录。		
--	--	--	--	--

		7、集体备课管理：可查看集备的开展统计情况及老师参与集备的记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选筛选，支持输入集备名称/主备人名称，进行全局搜索。支持电脑端/手机端实现信息化集体备课。		
7	学生课桌凳	功能介绍：学生课桌 要求课桌可拼接做会议桌使用，也可以组合成教学桌。桌面材料采用环保材料，具有耐高温，耐腐蚀、耐酸、防火防水特质。截面由$\geq 1.5\text{mm}$ 厚优质 PVC 经高温热熔胶封边。桌架采用优质国标 50mm 钢管，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$，经静电喷塑酸洗磷化制作而成。高温固化，无脱落。	24	套
8	空调	参数要求：白色 ≥ 3 匹，落地立柜式空调，可制冷、暖，电源电压 220V。配套提供安装服务。	2	台
9	实训室装修	1. 吊顶及隔断 顶部喷深灰色乳胶漆，安装多孔铝扣板、双头斗胆灯、LED 灯、铝方筒。 吊顶安装面积：$14.4 \times 8.1 = 116.6 \text{ m}^2$； 隔断安装面积：$8.1 \times 3.5 = 28.4 \text{ m}^2$、隔断材质：轻钢龙骨基层框架+石膏板棚面； 隔断上安装隐形门木门一扇，颜色与墙面保持一致，材质：木龙骨+实木棚面，大小根据实际使用情况而定； 铝扣板材质：颜色为米黄色，材质为铝质烤漆面，大小分为 60cm*60cm 和	1	套

		60cm*120cm; 双头斗胆灯参数: 36w, 灯罩颜色为黑色, 光源为中性光, 数量不少于 50 个; 铝方筒: 5cm*8cm, 闪银色, 材质为铝制烤漆面; LED 灯: 中性光, 60cm*120cm, 48w, 配套铝扣板, 数量不少于 10 个。 2. 电路、气路、网线布置及配电箱要求 电路强弱分开, 暗管走线, 线管 20PVC, 配电箱隐藏装饰, 安装配套面板, 按钮式开关, 每台机器电源单独按钮控制, 预留楼内统一气源口。 主要技术参数 布线安装要求: 墙面布线、气路、网线要求暗装, 地面不安装明装线槽, 电源及气源布线布管安装在顶部。顶部电源、气源、网线走线到设备端, 采用安装钢管, 钢管端安装航空插头, 与实训台电源航空插头配套安装。		
10	文化制度牌	1. 按照学校要求, 制作相应的制度牌, 安装在实训室墙面。 2. 根据学校提供内容, 设计安装室内文化墙。 3. 文化制度牌: 材质: KT 板; 大小: 60cm*90cm (每块) 4. 文化广告: 材质: PVC 背板+亚克力面板	1	套



政府采购项目

项目编号/包号:WDZB2023-910/02

榆林职业技术学院神木校区实训室设备 采购项目

公开招标文件

陕西万德招标有限公司

二〇二三年四月

目 录

第一部分 招标公告	3
第二部分 投标人须知	7
第一章 投标人须知前附表	7
第二章 总则	11
第三章 招标文件	13
第四章 投标文件	15
第五章 开标、评标	21
第六章 中标和合同	27
第三部分 商务要求	30
第四部分 合同条款（仅供参考）	31
第五部分 投标文件格式	35
第一部分 “资格性投标文件” 格式	35
第二部分 “商务及技术性投标文件” 格式	41
第六部分 评标细则及标准	55
第七部分 招标项目要求	60

第一部分 招标公告

项目概况

榆林职业技术学院神木校区实训室设备采购项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省•榆林市）自行下载获取招标文件，并于 2023 年 05 月 17 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：WDZB2023-910

项目名称：榆林职业技术学院神木校区实训室设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：2404500.00 元

采购需求：

合同包 1(工业自动化仪表实训室设备)：

合同包预算金额：551500.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	其他试验仪器及装置	工业自动化仪表实训室设备	1(批)	详见采购文件	551500.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 50 个日历日内，按要求完成供货安装。

合同包 2(工程测量实训室建设)：

合同包预算金额：1853000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
2-1	机柜	工程测量实训室设备	1(批)	详见采购文件	1853000.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 50 个日历日内，按要求完成供货安装。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(工业自动化仪表实训室设备)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

2-1、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）；

2-2、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》〔陕财办采〔2018〕23 号〕；

2-3、《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）；

2-4、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）；

2-5、《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185 号）；

2-6、《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)；

2-7、《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90 号）；

2-8、其他需要落实的政府采购政策。

合同包 2(工程测量实训室设备)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

同合同包 1

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(工业自动化仪表实训室设备)特定资格要求如下：

法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证；（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）

合同包 2(工程测量实训室设备)特定资格要求如下：

同合同包 1

三、获取招标文件

时间：2023 年 04 月 24 日至 2023 年 04 月 28 日，每天上午 09:00:00 至 12:00:00，下午 12:00:00 至 17:00:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）自行下载

方式：在线获取

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2023 年 05 月 17 日 09 时 30 分（北京时间）

提交投标文件地点：榆林市公共资源交易中心十楼不见面开标 6 室

开标地点：榆林市公共资源交易中心十楼不见面开标 6 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、投标人登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（<http://yl.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台→陕西政府采购交易系统→陕西省公共资源交易平台→投标人”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入投标人界面进行报名并下载招标文件。2、在本次招标活动中，请各投标人严格按照投标截止时间前榆林市新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控工作领导小组的最新要求执行。各投标代表需提前做好疫情防控措施，否则后果自负。3、在招标文件获取时间内请及时在 CA 锁下载电子版招标文件，否则后果自负。4、投标人初次使用交易平台，须先完成诚信入库登记、CA 锁认证及企业信息绑定。相关操作流程详见全国公共资源交易平台（陕西省）网站首页“服务指南”下载专区中的《陕西省公共资源交易中心政府采购项目投标指南》。5、本项目采用电子化不见面开标方式，供应商使用数字认证证书（CA 锁）对投标文件进行签章、加密、上传、签到、解密。不见面开标系统的签到和投标文件解密事宜请登录全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）（<http://yl.sxggzyjy.cn/>），选择“服务指南”，点击“下载专区”，点击榆林不见面开标系统操作手册（投标人）、榆林不见面开标大厅投标人询标操作手册 V2.0，请供应商仔细阅读操作手册，了解操作流程，熟练掌握不见面开标、不见面询标操作相关事宜，若无法正常投标，供应商自行承担 responsibility。电子投标文件制作软件技术支持热线：400-998-0000，CA 锁购买：榆林市市民大厦四楼窗口,联系电话：0912-3515031。

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：榆林职业技术学院神木校区

地址：神木市滨河新区学苑路 1 号

联系方式：0912-8513017

2. 采购代理机构信息

名称：陕西万德招标有限公司

地址：西安市南二环西段 21 号华融国际商务大厦 A 座 15 层 B 区

联系方式：029-85561862/85561863 转 809

3. 项目联系方式

项目联系人：张亚亚、张静、戚洪良

电话：029-85561862/85561863 转 809

陕西万德招标有限公司

2023 年 04 月 23 日

第二部分 投标人须知

第一章 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明与要求
1	采购预算 (最高限价)	本项目投标报价不得超过采购预算(最高限价):人民币 1853000.00 元, 投标报价超过采购预算(最高限价)的投标文件, 将被视为无效投标文件。
2	采购方式	公开招标
3	评标方法	综合评分法
4	联合体投标	不接受
5	投标保证金	1、投标保证金金额: 人民币<u>叁万伍仟元整</u>。 2、保证金交纳截止时间: 投标文件递交截止时间。 3、交款方式: 投标保证金应当以网银、支票、汇票、本票或金融机构出具的保函等非现金形式交纳。投标人未按照招标文件规定交纳投标保证金的, 投标无效。保证金交纳时间以到账时间为准。请各报名投标人在规定时间内交纳投标保证金, 避免因银行退票等, 出现保证金未按时到账等情况影响正常投标(若以保函方式提交的, 必须在保证金截止时间前开具, 且须在递交投标文件截止时间前提交保函原件到采购代理机构财务室)。 收款单位: 陕西万德招标有限公司 开户银行: 中国工商银行西安高新路支行 银行账号: 3700028719200127560 请务必转款时在摘要处注明:项目编号/包号, 同时请电话查询是否到账:(029-85561860), 投标时只需将银行出具的保证金交纳凭证复印件(或电汇凭证复印件或采购代理机构出具的收据复印件等)加盖公章放入投标文件中即可。
6	履约保证金	不适用
7	现场踏勘	1、不组织。采购人认为有必要的, 另行书面通知。

		2、投标人根据自身情况及需要，自行组织踏勘。（一切费用自理）
8	节能、环保产品政府采购政策	节能、环保产品政府采购政策： 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 本项目采购的产品属于品目清单范围内优先采购的，按照第六部分《评标细则及标准》的规则进行加分。 注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。
9	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除	1、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，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 2、参加政府采购活动的中小企业（监狱企业）提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业

		享受规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。 4、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 5. 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。
10	陕西省中小企业政府采购信用融资	为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办、国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部、工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采[2018]23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采[2020]15号）等有关规定，按照市场主导、财政引导、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。 目前的合作银行有：北京银行、中国建设银行、中信银行、中国平安银行、中国光大银行、浦发银行、兴业银行、中国工商银行、秦农银行、浙商银行、中国银行、西安银行、中国农业银行、中国邮政储蓄银行（排名不分先后）。
11	供应商注册登记提醒	根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/）注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。
12	本项目是否	否

	专门面向中 小企业	
注：1、根据《榆林市公共资源交易中心关于公共资源交易信用承诺网上公示的通知》榆交易函（2021）19号文件，在本项目投标截止时间前各供应商须在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报投标人委托代理人员信用承诺书、投标人信用承诺书(网址：https://credit.yl.gov.cn/)。若供应商未及时上报承诺书影响投标的，自行承担一切后果。 2、本次招标以陕西省公共资源交易平台确认（网址：http://www.sxggzyjy.cn/，以下简称“交易平台”）供应商上传加密的投标文件为准。投标文件递交截止时间前，供应商须在交易平台上传加密的投标文件。 3、供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间后未按要求完成投标文件全部传输的，视为投标文件递交不完整，不满足竞争性谈判文件实质性要求，由评标委员会依法否决其投标。 4、开标采用在交易平台开启供应商上传加密的投标文件方式。开标时因供应商原因造成电子投标文件未解密成功的，后果自负。		

第二章 总则

1、适用范围

本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2、有关定义

2-1、“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是榆林职业技术学院神木校区。

2-2、“采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是陕西万德招标有限公司。

2-3、“招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2-4、“投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供服务的供应商。

3、合格的投标人应具备以下条件

3-1、本招标文件规定的供应商资格条件；

3-2、遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

3-3、向采购代理机构购买了招标文件。

4、投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5、充分、公平竞争保障措施

5-1-1、非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。本采购项目核心产品为：**学生工作站、教师工作站**。

5-1-2、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，由采购人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5-2、**利害关系供应商处理**。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5-3、前期参与供应商处理。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5-4、利害关系代理人处理。2家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

6、特殊情形

6-1、特殊情形：指具有独立承担民事责任能力的其他组织或自然人。

6-2、特殊情形规定

6-2-1、其他组织：

6-2-1-1、事业单位参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是事业单位的法人签章；

6-2-1-2、分公司参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是分公司的负责人签字；

6-2-1-3、个体户参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是其经营者本人签字。

6-2-2、自然人：自然人投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求盖公章处可以是自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加投标。

第三章 招标文件

1、招标文件的组成

1-1、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- 1-1-1、招标公告；
- 1-1-2、投标人须知；
- 1-1-3、商务要求；
- 1-1-4、合同条款（仅供参考）；
- 1-1-5、投标文件格式；
- 1-1-6、评分细则及标准；
- 1-1-7、招标项目要求。

1-2、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。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

1-3、投标人必须从采购代理机构购买招标文件，投标人自行转让或复制招标文件视为无效。招标文件售后不退，仅作为本次招标使用。

1-4、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。

1-5、凡因对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因对市场行情了解不清而造成的后果和风险均由投标人自行承担。

2、招标文件的澄清和修改

2-1、招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

2-2、招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在《陕西省政府采购网》上发布**更正公告**。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时

间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

2-3、供应商应于投标文件递交截止时间之前在《陕西省政府采购网》查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。

更正公告通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正公告后，以书面形式给予确认，该更正公告作为招标文件的组成部分，具有约束作用。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正公告的内容。

2-4、投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

3、答疑会和现场踏勘（本项目不适用）

3-1、根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场踏勘或者召开开标前答疑会。组织现场踏勘或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

3-2、供应商踏勘现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

第四章 投标文件

1、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件应至少包括两部分文件：“资格性投标文件”和“商务及技术性投标文件”

2、资格性投标文件（用于资格审查）

2-1、基本要求：具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

2-1-1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2-1-2、财务状况报告：提供 2021 或 2022 年度完整的财务审计报告或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）；

2-1-3、税收缴纳证明：提供 2022 年 01 月至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

2-1-4、社会保障资金缴纳证明：提供 2022 年 01 月至今已缴纳的至少一个月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，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

2-1-5、提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（招标采购单位将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对投标人进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。）

2-1-6、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺。

2-2、特定资格要求：

2-2-1、法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证；（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）

2-2-2、投标保证金交纳凭证。

注：①、请投标人认真核对投标文件中是否按上述要求提供资格证明材料，未按上述要求提供的，自行承担无法通过资格审核的风险。

②、投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

③、本项目所称“参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”中的重大违法记录，即因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，其中较大数额罚款的具体金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以处罚所在地省级人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额。

④、以上要求的资料复印件均须加盖投标人公章（鲜章）。

⑤、本项目不接受联合体投标。

3、商务及技术性投标文件（用于资格审查以外的评标）

3-1、商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容（如涉及）：

3-1-1、投标函；

3-1-2、开标一览表；

3-1-3、商务响应偏离表；

3-1-4、投标人业绩；

3-1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

注：商务要求不允许负偏离，否则视为无效投标处理。

3-2、技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。包括下列内容（如涉及）：

3-2-1、分项报价表；

3-2-2、技术响应偏离表；（应当尽可能提供检测报告、产品彩页、官网截图等材料予以佐证）

3-2-3、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

3-3、其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格）

4、投标文件格式

4-1、投标人应执行招标文件规定的要求。文件格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

4-2、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

5、计量单位

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

6、投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

7、投标报价

投标人按照招标文件要求填写“开标一览表”及“分项报价表”。本次招标报价要求：

7-1、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的一切费用（包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用）。

7-2、投标人每种货物只允许有一个报价，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。

8、知识产权

8-1、投标人应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、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

8-2、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。

8-3、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（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

8-4、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。

9、投标文件的语言

9-1、投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9-2、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

9-3、如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

10、投标有效期

10-1、本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

10-2、因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

10-3、因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

11、投标保证金

投标人投标时，必须按照招标文件要求提交足额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

11-1、投标保证金的退还

11-1-1、在投标截止时间前撤回已提交投标文件的投标人的投标保证金，将在采购代理机构收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还。

11-1-2、所有未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

11-1-3、中标人的投标保证金，将在签订合同后 5 个工作日内执合同（原件或复印

件加盖投标人公章）予以退还。中标人在签订合同后，应及时将合同送至采购代理机构备案。

11-1-4、若招标终止，采购代理机构将在发布招标终止公告后 5 个工作日内退还投标保证金。

注：①因投标人自身原因造成的保证金延迟退还(提供延迟退款的情况说明)，采购代理机构不承担相应责任；②投标人因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。

11-2、发生下列情形之一的，采购代理机构可以不予退还投标保证金：

11-2-1、中标人在递交投标文件截止时间后，撤回投标文件的或者擅自退出招标投标活动的；

11-2-2、中标人中标后放弃中标或未能按规定签订合同、无正当理由不与采购人签订合同的或未能按规定交纳招标代理服务费或由于中标人的原因导致中标无效的；

11-2-3、中标人在投标文件中提供伪造、套改、虚假资料参加招标投标的；

11-2-4、中标人不按法定程序进行质疑和投诉,捏造事实，查无实据，造成恶劣影响，导致采购活动无法正常进行的；

11-2-5、中标人与采购人、其它中标人或者采购代理机构恶意串通的。

12、投标文件的印制和签署

投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏或签署错误投标人将自行承担其投标文件被视为无效投标文件的风险。招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。本项目投标人仅需在公共资源平台自行提交即可。

注：中标单位需在成交后向采购代理机构提供投标文件正本一套，副本两套，电子文件（U 盘）一份。

13、投标纪律

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

13-1、投标人参加本项目投标不得有下列情形：

13-1-1、提供虚假材料谋取中标；

- 13-1-2、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- 13-1-3、与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- 13-1-4、向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- 13-1-5、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- 13-1-6、中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- 13-1-7、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 13-1-8、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 13-1-9、提供假冒伪劣产品；
- 13-1-10、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 13-1-11、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；
- 13-1-12、法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备前 10 条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

- 13-2、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - 13-2-1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - 13-2-2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - 13-2-3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - 13-2-4、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；
 - 13-2-5、不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 13-3、投标人存在下列情况之一的，投标无效：
 - 13-3-1、未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
 - 13-3-2、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
 - 13-3-3、不具备招标文件中规定的资格要求的；
 - 13-3-4、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
 - 13-3-5、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
 - 13-3-6、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 开标、评标

1、开标及开标程序

1-1、开标应当在招标文件规定的时间和地点进行，由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

1-2、开标前，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

注：投标人不足 3 家的，不得开标。

1-3、开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标。

1-4、当众宣布参加开标会主持人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员。

1-5、各投标人解密，并由电子交易平台进行唱标。

1-6、唱标完毕后，投标人认为开标过程和开标记录有疑义的，应当当场提出异议申请，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-7、宣布开标会结束。

注：①投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。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。

②所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。

③开标现场投标人在任何环节不签字又不提出异议的和未参加开标的，视同认可开标内容和结果。

④采购代理机构对开标过程进行录音录像，并存档备查。

2、资格审查

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格性投标文件进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

3、评标委员会

3-1、评标委员会的组成：评标委员会由采购人代表和评审专家组成，评审专家在陕西省财政厅政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，成员人数应当为 5 人及以上单数，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 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

3-2、评标原则：遵循公平、公正、科学、择优的原则，并以相同的评标程序和标

准对待所有的投标人。

3-3、评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

3-3-1、熟悉和理解招标文件；

3-3-2、审查已通过资格审查供应商的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；

3-3-3、根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

3-3-4、推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

3-3-5、起草评标报告并进行签署；

3-3-6、向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

3-3-7、法律、法规和规章规定的其他职责。

3-4、评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

3-5、评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

3-6、评标方法：综合评分法。

4、评标程序

4-1、符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

4-1-1、投标文件有下列情形之一的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(1) 除招标文件明确要求加盖投标人(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(2) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

4-1-2、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

（1）投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（2）投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（3）投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

（4）商务要求出现负偏离的；

（5）技术响应内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求、技术参数性能指标不明确，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外）；

（6）未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。

（7）没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

4-2、比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

4-3、复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

4-4、推荐中标候选人。中标候选人应当排序。采用综合评分法的，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。排名并列的由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标人。

4-5、出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

4-5-1、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

4-5-2、获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

4-5-3、评标方法和标准；

4-5-4、开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

4-5-5、评标结果和中标候选供应商排序表；

4-5-6、评标委员会授标建议；

4-5-7、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

4-6、评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做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做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。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，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-7、供应商应当书面澄清、说明或者更正

4-7-1、在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

4-7-2、供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

4-7-3、评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

（1）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；

（2）投标文件中已经明确的内容事项；

4-7-4、本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

注：评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

4-8、低于成本价投标处理

4-8-1、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4-8-2、供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人签字确认。

4-8-3、供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、投标文件作为无效处理。

4-9、招标采购单位现场复核评标结果

4-9-1、评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核。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) 客观评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现

场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-9-2、有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- （1）招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- （2）招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- （3）招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- （4）招标采购单位未提供书面建议的。

第六章 中标和合同

1、中标

1-1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

1-2、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

注意，采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选人中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人中标供应商为中标供应商，依次类推。

1-3、采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

1-4、采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

1-5、中标公告期限为1个工作日。

2、签订合同

2-1、中标人应在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

2-2、采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，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和中标人投标文件确定的事项进行实质性修改。

2-3、中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审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，也可以重新开展政府采购活动。

2-4、中标人在合同签订之后3个工作日内，将签订的合同（一式壹份）送采购代理机构。中标人应及时到采购代理机构办理。

3、合同分包（本项目不适用）

3-1、经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术

要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

3-2、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

3-3、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

4、合同转包（本项目不适用）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，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。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

5、补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

第七章 其他

1、招标代理服务费

1-1、服务费收取：参照国家计委计价格[2002]1980号及发改办价格[2003]857号通知规定收取，由中标人在领取中标通知书前向采购代理机构交纳招标服务费。

1-2、招标代理服务费支付方式：银行转账或现金方式

收款单位：陕西万德招标有限公司

开户银行：中国银行西安南二环支行

银行账号：103673241394

2、询问、质疑和投诉

询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购供应商投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《中华人民共和国财政部令第94号--政府采购质疑和投诉办法》等的相关规定办理。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。

接收质疑函的方式：书面形式

联系部门：招标部

项目负责人：张亚亚

联系电话：029-85561862/85561863转809

联系地址：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

3、其他

本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本招标文件规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第三部分 商务要求

1、交货时间及地点

1-1、交货时间：合同签订后 50 个日历日内，按要求完成供货安装。

1-2、交货地点：采购方指定地点。

2、付款方式

项目验收合格后一次性支付合同总价款的 100%。

3、质量保证及售后服务

3-1 投标人必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；投标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。

3-2、质保期为:24 个月。（参数中有具体要求的，按参数要求提供质保）若投标人承诺质保期限超过招标文件要求，按其承诺执行。

3-3、投标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

3-4、质量保证期内，投标人负责维修，承担包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回制造厂维修时所发生的一切费用。

4、验收

4-1、采购人根据合同要求进行验收, 验收依据为合同文本、招标文件、投标文件。

4-2、验收合格后，填写验收单，并向采购人提交所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

第四部分 合同条款（仅供参考）

签订地点： XXXX。

签订时间： XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）： _____

供应商（乙方）： _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及陕西万德招标有限公司_____采购项目（项目编号：XX/x 包）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同内容

编号	设备名称	型号	产地	数量	单价	总价	备注
1							
总计（人民币/元）		¥： （大写）					

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点安装调试，确保所有设备达到最佳运行状态，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：_____元整；¥ _____元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费，税费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的运一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

- 1、支付时间：
- 2、支付方式：银行转帐。
- 3、结算方式：

四、交货条件

1、交货地点：

2、交货日期：

五、运输方式：根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方保证所提供的设备质量可靠，进货渠道正常，配置合理，技术性能完全满足招标文件要求；

2、若设备所用原材料或加工工艺造成的质量和内外观缺陷问题，由乙方负责解决并承担费用。（卖方保证货物是全新的、未曾使用过的、以优质工艺及材料制造，并保证所供设备的完整性，本合同设备为成套供货，合同总价中已包括满足设备完整运行的附件，备件，配套件等，产品质量应符合国标标准和本合同附件的要求，卖方应随机提供产品检验报告。）

3、设备的质保期为设备验收合格后 XX 年，质保期内若发生产品质量问题，卖方应立即免费解决；否则，甲方有权从质保金中支付相关费用；超过质保期的，按照厂家承诺进行。

七、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，XX 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容：

2) 培训准备：

3) 地点：

4) 时间：

5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

八、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

3、时间迟延的，违约方按照每天 1%向对方承担违约责任。产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由供方承担一切费用。

九、设备验收

1、设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。

2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十、合同争议的解决：

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向合同履行地人民法院提请诉讼。

十一、其它事项

1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。

2、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。

4、合同一式**份，甲方**份、乙方**份（返回招标代理机构壹份）。甲方、乙方及确认方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

甲 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

联系电话：

签订日期： 年 月 日

乙 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

开户银行：

帐 号：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

第五部分 投标文件格式

第一部分 “资格性投标文件” 格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

资格性投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、身份证明文件

1-1、法定代表人证明书

[illegible]

1-2、法定代表人授权书

致：陕西万德招标有限公司				
被授 权 人	姓 名		性 别	
	职 务		手机号码	
	联系电话		图文传真	
	通讯地址			
	网 址			
被授权项 目与内容	项目名称			
	项目编号/包号			
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。		
	授权期限			
被授权人身份证复印件			法定代表人签署栏	
二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)			签字或盖章：	
			(企业公章) 年 月 日	

注：本授权有效期限自开标之日起不得少于 90 天。

2、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件

2-1、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：采购代理机构名称

作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

本单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假情形，本单位愿意承担因此产生的后果及法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺

致：采购代理机构名称

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3、其他资格要求

注：1、投标人应按招标文件相关资格要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

2、资格性投标文件须提供复印件加盖投标人公章（鲜章）。

第二部分 “商务及技术性投标文件” 格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

商务及技术性投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、商务部分

1-1、投标函

投 标 函

致：采购代理机构名称：

我方全面研究了(项目名称)项目招标文件(项目编号/包号：)，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权(姓名、职务)代表我方(投标单位的名称)全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币(¥)，(大写：)。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证按我方承诺时间内完成项目的供货、安装、调试并交付采购人验收、使用。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币(¥)，(大写：)的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

(1) 如果我方在投标有效期内撤回投标；

(2) 我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

(3) 在投标过程中有违规违纪行为；

(4) 我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。

4、我方承诺投标有效期为开标后()天(日历日)。

5、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

6、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人名称： (盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期：

1-2、开标一览表

开标一览表

投标人名称	
项目名称	
项目编号/包号	
投标报价（元）	大写：_____小写：¥_____
交货时间	（_____）日历日
质 保 期	（_____）月
备 注	

注：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

1-3、商务响应偏离表

商务响应偏离表

项目编号/包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

注：1、投标供应商须对商务条款逐条响应，并保证响应的真实性。

2、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

3、商务条款不允许负偏离。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

1-4、投标人业绩

同类业绩一览表

项目编号/包号：

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	是否通过验收	备注

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩须提供有关书面证明材料。

1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料

投标人可根据自身情况提供相关资料，如企业荣誉等、所获证书等。

2、技术部分

2-1、分项报价表

分项报价表

项目编号/包号：

序号	货物名称	品牌	规格型号	制造厂家	数量	单位	投标单价 (元)	小计 (元)	备注
1									
2									
3									
投标总价（人民币）小写：_____元									
大 写：_____									

- 注：1、投标人必须按“分项报价表”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。
- 2、投标人在本表中必须详细注明所投产品的“品牌”和“规格型号”，自行承担填写错误被视为无效投标文件的风险。
- 3、“分项报价表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。
- 4、“分项报价表”为多页的，每页均须签字或加盖投标人公章（鲜章）。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、技术响应偏离表

技术响应偏离表

项目编号/包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

- 注：1、投标人须将招标项目要求的全部技术参数列入此表。
- 2、按照招标项目要求的顺序对应填写。
- 3、按照响应的技术参数尽可能的提供证明材料复印件予以佐证。
- 4、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-3、其他投标人认为需要提供的文件和资料

按照响应的技术参数尽可能的提供证明材料予以佐证。

2-4、项目实施方案

2-5、售后服务方案

3、其他部分

3-1、投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传 真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
技术负责人	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技 工		
经营范围						
备 注						

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-2、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目编号/包号：

类别	职务	姓名	身份证号码	联系方式	技术职称
管 理 人 员					
技 术 人 员					
售 后 服 务 人 员					

注：1、投标人应按招标文件要求提供为本项目服务及售后工作人员相关证明材料，便于评标委员会予以综合评定。

2、投标人自行承担因资料不齐而导致在评分时被扣分的风险。

投标人名称：_____（盖公章）
法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____
日 期：_____

3-3、承诺函

承诺函

致：采购代理机构名称

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

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

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

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

四、投标文件中提供的能够给予我单位带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

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

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

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-4、中小企业（监狱企业）声明函

中小企业（监狱企业）声明函

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

1. （标的名称），属于 （相关所属行业）；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、监狱企业）；

2. （标的名称），属于 （相关所属行业）；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、监狱企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1、投标人符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。（监狱企业参加政府采购活动时，还应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）

3、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业及监狱企业可不填报。

3-5、残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

注：1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

第六部分 评标细则及标准

1、评委会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

2、除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。

3、在评标过程中，投标文件有下列情况之一，评标委员会成员应当按照招标文件规定的非实质性偏离进行扣分：

3-1、文字表述的内容含义不明确，或者同类问题表述不一致，或者有明显文字和计算错误，或者提供的技术信息和数据资料不完整，投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的；

3-2、投标文件未按招标文件要求编制目录、页码；

3-3、认定的与招标文件规定的技术、商务和其他规定要求不符的非实质性偏离；

3-4、认定的其他非实质性偏离。

4、最低报价不是中标的唯一依据。

5、综合评分明细表

5-1、综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

5-2、综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整，再参与价格分评审。

5-3、综合评分明细表：

评审因素和指标

序号	评分项及权值	分值	评定细则	备注
1	报价 30%	30	最低有效报价得 30 分。以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价÷投标报价)×价格权值×100。	对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业、监狱企业、福利企业等产品的价格给予 20%

				的扣除，用扣除后的价格参与评审。
2	技术指标 30%	30	1、基本分（20分）：参数完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得20分。“★”项参数中每有一条负偏离扣2分，非“★”项参数中每有一条负偏离扣1分，扣完为止。 2、加分（10分）：在各自所得基本分的基础上，技术指标、参数优于招标文件规定的相应技术指标、参数，并且对采购人使用有实质性能提升，经评标委员会一致认可的，“★”每项加2分，非“★”每项加1分，最多加10分。	1、投标人应提供充足的佐证材料（如：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料）予以佐证，佐证材料应编制在投标文件中，供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。 2、“★”参数须提供相应的证明材料予以佐证，否则视为负偏离。
3	项目实施方案 20%	20	1、评审内容：提供针对本项目的实施方案，至少包括①组织保障计划、②实施进度计划、③实施服务保障措施、④安装、⑤调试、⑥验收方案、⑦服务工作流程等。评审标准：技术质量有保障，且项目服务、活动方案全面、合理、措施有保障，完全满足招标要求。 上述7项评审内容完全满足得7-11分，满足3-6项得4-7分，满足1-2项得0-4分，未按要求提供的不得分。 2、评审内容：提供针对本项目的供货组织安排，至少包括①人员安排、②财力调配、③派	提供详细的方案

			送措施等。评审标准：组织安排有保障，且全面、合理，完全满足招标要求。 上述 3 项评审内容完全满足得 6-9 分，满足 2 项得 3-6 分，满足 1 项得 0-3 分，未按要求提供的不得分。	
4	售后服务及培训 12%	12	2、评审内容：提供针对本项目的售后服务方案，至少包括①服务体系、②服务流程、③售后服务承诺、④技术支持、⑤服务响应时间、⑥售后服务人员安排等。评审标准：服务要求按照服务年限、后续系统完善升级能力、日常系统应用技术支持能力、故障响应处置能力、售后服务体系等方面进行综合评审。 上述 6 项评审内容完全满足得 4-6 分，满足 3-5 项得 2-4 分，满足 1-2 项得 0-2 分，未按要求提供的不得分。 2、评审内容：提供针对本项目的培训方案及培训计划，至少包括①培训方式、②培训人数、③培训时间地点、④培训内容等。评审标准：方案全面，对各项要求有详细描述、内容科学合理，保证使用单位能熟练操作维护和正常使用，并进行简单故障排查处理。 上述 4 项评审内容完全满足得 4-6 分，满足 2-3 项得 2-4 分，满足 1 项得 0-2 分，未按要求提供的不得分。	供应商应尽可能多的提供相应的售后服务及培训方案，售后服务机构证明材料，专职售后人员名单，技术职称等证明材料复印件加盖公章。
5	业绩 6%	6	提供 2020 年 3 月至今同类业绩（仅限于投标人自己实施的），每提供 1 个得 2 分，最多得 6 分。	提供合同复印件
6	节能、环保	2	所投产品中属于政府采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品的得 0.5	所投产品属于优先采购范围内

	2%	分，每有一项既是节能产品又是环境标志产品的得 1 分，非节能、环境标志产品的不得分。本项最多得 2 分。 注：节能产品、环境标志产品优先采购范围以品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。	的节能产品或者环境标志产品的，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、环境标志产品认证证书复印件加盖公章
--	----	--	---

6、废标

6-1、本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

6-2、符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

6-3、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

6-4、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

6-5、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在陕西省政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

6-6、对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

7、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

7-1、遵守评审工作纪律；

7-2、按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

7-3、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

7-4、及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

7-5、发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

7-6、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

7-7、法律、法规和规章规定的其他义务。

8、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

8-1、遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

8-2、评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

8-3、评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

8-4、评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

8-5、在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

8-6、服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

8-7、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七部分 招标项目要求

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	学生工作站	★1、主板芯片组：≥Intel 670 系列主板芯片组 ★2、处理器：≥Intel I5-12500 ★3、内存：≥16DDR4-2933 ≥2 个 DIMM，系统支持 64G 及以上 ★4、硬盘：≥256G M.2 固态硬盘 ★5、显卡：≥NVIDIA T400 4GB 独立显卡，可选 8G 独立显卡 6、输入设备：USB 抗菌键盘、USB 抗菌光电鼠标 7、网卡：主板集成 1000M 自适应以太网卡 8、主板插槽：≥1 个 PCI，1 个 PCIe*1, 1 个 PCIe*16, 2 个 M.2 插槽 9、机箱：≥15L 10、电源：≥350W 90%高能效电源 11、声卡和音箱：主板集成声卡 12、端口：USB 接口≥8 个；≥1 个 VGA+HDMI 接口(支持双屏显示) ★13、显示器：≥21"宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器，VGA，HDMI，DP 接口，分辨率≥1920*1080，随机附带 HDMI 线缆	台	96

		★14、操作系统：出厂预装正版 windows 11 操作系统 15、还原卡：支持系统自动还原、同时支持 GPT 分区和 MBR 分区、自动修改 IP 和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到 7GB/分钟或以上（百兆网络平均传输速度 2.5GB/分钟或以上）、支持多硬盘、可以从底层控制 U 盘和光驱等设备的使用；支持加密传输		
2	教师工作站	★1、主板芯片组：≥Intel 670 系列主板芯片组 ★2、处理器：≥Intel I5-12500 ★3、内存：≥16DDR4-2933，≥2 个 DIMM，系统支持 64G 及以上 ★4、硬盘：≥256G M.2 固态硬盘+1T 机械硬盘 ★5、显卡：≥NVIDIA T400 4GB 独立显卡，可选≥8G 独立显卡 6、输入设备：USB 抗菌键盘、USB 抗菌光电鼠标 7、网卡：主板集成 1000M 自适应以太网卡 8、主板插槽：≥1 个 PCI，1 个 PCIe*1, 1 个 PCIe*16, 2 个 M.2 插槽 9、机箱：≥15L 10、电源：≥350W 90%高能效电源 11、声卡和音箱：主板集成声卡 12、端口：USB 接口≥8 个；≥1 个 VGA+HDMI 接口(支持双屏显示)	台	2

		★13、显示器：≥21"宽屏 16:9 LED 背光液晶显示器，VGA，HDMI，DP 接口，分辨率≥1920*1080，随机附带 HDMI 线缆 ★14、操作系统：出厂预装正版 windows 11 操作系统 15、还原卡：支持系统自动还原、同时支持 GPT 分区和 MBR 分区、自动修改 IP 和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到 7GB/分钟或以上（百兆网络平均传输速度 2.5GB/分钟或以上）、支持多硬盘、可以从底层控制 U 盘和光驱等设备的使用；支持加密传输		
3	电脑桌	1、台面采用≥25mm 厚三聚氰胺板, ≥1.5mm 厚 PVC 本色封边 2、台脚采用 30*60*1.2mm 扁方管成口字腿焊接打磨，横梁采用 40*20*1.2mm 扁方管连接台面，背板裸板≥0.8mm，吊主机架支撑管采用 40*40*1.2mm 方管上部带主机卡扣调节。主机托板采用≥1.5mm 钢板折弯成型 3、外形参考尺寸:1400*600*750mm	张	72
4	学生凳	方形钢木结构，外形参考尺寸：350mm×250mm×450mm(长*宽*高)，凳面：E1 级≥18mm 厚三聚氰胺板凳面，凳腿：25mm×25mm×1.2mm 厚钢质方管，与凳面垂直。所有管材表面经静电粉末喷涂处理	个	144
5	多功能教师桌	1、讲桌采用钢木结合构造，桌体上部分采用圆弧设计。讲台整体设计符合人体力学原理，提供左右木质扶手，供使用者扶用。重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角≥R3，保证使用者和维护者不划伤。讲桌参考尺寸：1150*780*1000mm（长宽	张	3

		高) 2、上柜体只需由一把机械锁控制，采用环环相扣设计，显示器盖板、键盘、中控和展示台抽屉逐步打开。可扩充 IC 卡电子锁 ★3、讲桌桌面采用木质耐划台面。讲桌主体材料采用$\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，其他辅助部门采用$\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板。表面涂层有害物质必须符合环保要求，讲台正面配有留有 LOGO 木制面板 ★4、讲桌上下层采用分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出设计比较窄的教室门。讲桌内置固定螺丝孔位，产品通过针对桌体钣金、桌面木板等部件甲醛释放量、重金属含量等 6 项有害物质的检测，其中产品重金属，甲醛符合 GB18584-2001 检验标准 ★5、显示器盖板和键盘盖板均采用翻转式设计。显示器盖板可装置 19-22 寸液晶宽屏显示器，显示器可实现不同身高的老师，任意角度进行观看操作，且不存在反光现象。键盘下面放置一体中控或者分体中控系统。显示器盖板闭合时，台面恢复为完整的水平木台面 6、上柜右侧抽屉可放置实物展示台，关闭后, 所有设备都隐藏在讲台内。可选配漏电保护器，标配接口面板$\geq \text{HDMI} \times 1$，$\text{USB} \times 2$，网线$\times 1$，VGA$\times 1$，音频$\times 1$		
6	教师椅	1、坚固靠背，韧性强，耐用 2、网布，透气性强 3、尼龙流线扶手，支撑平稳 4、多功能手柄，可调节升降	把	3

		5、一体定型海绵工学坐垫 6、电镀钢制脚，静音滑轮，不伤地板		
7	短焦投影仪	1、采用 ALPD 单色激光四色荧光粉色轮成像技术，纯激光光源，光源不含 Hg（不接受混合光源） 2、DLP 投影技术，0.47 吋 DMD 芯片面板，单机原始分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；长宽比 16:9（4:3；16:10；16:6 兼容） 3、投射比 0.5:1，短焦直投，投影 100 吋 16:9 标准画面距离小于 110cm 4、对比度 $\geq 5000000:1$ 5、色域覆盖面积大于 REC. 709 标准 6、亮度 ≥ 5300 ANSI 流明，整机能效比 ≥ 18 流明/瓦	台	7
8	投影支架	采用优质冷轧钢材质，表面经过磷化，喷塑烤漆处理。内管走线设计，线材不外露，超强兼容，适用多种投影机，调节自如, 长短脚搭配，50~100cm 伸缩长度	个	7
9	投影幕	≥ 150 英寸 16:9 电动拉线软幕，无线遥控控制屏幕升降，D 型漫反射银幕，幕布材质：白软（不接受白玻纤），幕面颜色：白色，幕布采用无黑边设计，增益：1.2 倍，投影尺寸： $\geq 3321\text{mm} \times 1868\text{mm}$ ，画面可视角高 ≥ 150 度	幅	7
10	无线同屏器	1、支持不同设备手机、平板、电脑一键无线同屏，支持不同操作系统 WindowsXP/7/8/10/11, iOS, Android, Mac 一键无线同屏，设备可自由移动，免拖线 2、支持 ≥ 9 种分辨率点对点输出：4096*2160，3840*2160，1920*1200，	套	7

		1920*1080, 1280*800, 1280*720, 1024*768, 800*600 等, 画面不拉伸不变形 3、所有设备都不用下载 APP, 用系统自带的无线投屏功能即可实现同屏, 投屏同时不影响设备连接互联网 4、Windows 软件镜像传屏: 同一局域网, 绿色软件无需安装, 支持复制、扩展桌面显示模式; 手机无线传屏: 苹果手机 iOS10.9 及以上, AirPlay 镜像传屏, 安卓手机 Android 5.0 及以上版本, Miracast 或 USB Display 应用端 5、除主机外, 配备 USB 无线传屏器(不接受 HDMI 传屏器), 免配置, 免安装 6、传输距离: 无遮挡$\geq 30\text{m}$, 传输协议: 802.11 a/g/n/a, 频段: 5.8G, 验证协议: WPA2-PSK, 单画面无线显示		
11	机柜	容量: $\geq 22\text{U}$; 参考尺寸: 600*600*1166mm; ≥ 8 位 10APDU 插排 1 个	个	3
12	智慧黑板	一、整体设计: 1、整体外观尺寸: 宽$\geq 4200\text{mm}$, 高$\geq 1200\text{mm}$, 厚$\leq 98\text{mm}$。整机采用三拼接平面一体化设计, 无推拉式结构及外露连接线。整机两侧副屏可支持以下媒介(普通粉笔、液体粉笔、成膜笔)进行板书书写 2、采用全金属外壳, 三拼接平面一体化设计, 屏幕边缘采用金属圆角包边防护, 整机背板采用金属材质。无推拉式结构, 外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面, 中间无单独边框阻隔	套	1

	3、整机采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$、钢化玻璃表面硬度$\geq 9H$ 4、侧置输入接口具备≥ 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB、1 路音频、1 路触控 USB 5、前置输入接口≥ 3 路 USB（包含≥ 1 路 Type-C、≥ 2 路 USB） 6、嵌入式系统版本$\geq$Android 11 7、触控技术：支持 Windows 系统中进行 10 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控 8、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向$\geq 10W$ 高音扬声器 2 个，上朝向$\geq 20W$ 中低音扬声器 2 个，总功率 60W。支持高级音效设置，支持标准、听力、观影三种音效模式调节、可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz~1KHz，高频段 2KHz~16KHz 分别有 -12dB~12dB 范围的调节功能 9、整机内置非独立外扩展的≥ 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离$\geq 12m$ 10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计 11、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$ 12、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）$< 50\%$，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄		
--	--	--	--

	13、支持自定义前置设置按键，通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式） 14、整机支持搭配具有 NFC 功能的手机、平板，通过接触整机设备上的 NFC 标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持≥ 4 台手机、平板同时连接并显示 15、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20 支持连接外部蓝牙音箱播放音频，可主动发现蓝牙外设从而便捷连接，无需整机进入发现模式 16、Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz 支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6 17、整机内置摄像头(非外扩)，支持扫码功能，PC 通道下可通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别、可拍摄≥ 1300 万像素数的照片、摄像头视场角≥ 135 度、可用于远程巡课，可 AI 识别人像，人像识别距离≥ 10 米 18、为保护师生隐私安全、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示 19、整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记≥ 60 人 二、主要功能： 1、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动		
--	---	--	--

		存储设备数据，连接整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠外接设备可直接使用于外接电脑。 2、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。 3、整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时可在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 4、外接电脑设备通过双头 Type-C 数据线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，可在外接电脑上控制整机拍摄教室画面。 5、整机关机状态下，通过电源键进入设置界面后，可选择恢复 Android 系统及 Windows 系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 6、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作 Windows 系统，点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），可退出该模式。 7、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和 PC 模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。 8、支持通过 Type-C 接口接入外接移动存储设备进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充电。 9、整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。 10、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置		
--	--	--	--	--

	电脑无法上电工作。 11、支持云端在线系统固件升级。 三、内置电脑模块 1、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2、CPU：≥Intel 10 代酷睿 i5 配置，≥六核心十二线程，主频≥2.9GHz。 3、内存：≥8GB DDR4 笔记本内存配置。 4、硬盘：≥256GB SSD 固态硬盘配置。 5、PC 模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。 四、备受课软件 1、备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。 2、提供白板软件手机移动版，方便用户随时随地查看课件。 3、提供在线云课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。 4、云课堂可以通过生成二维码海报的方式发送给学生用于远程在线教学。 5、互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件		
--	---	--	--

		全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索。 6、为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至$\geq 200G$的个人云空间。 7、互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 8.、备授课平台对接教学数据管理平台，可将教学平台的教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。 9、可在授课界面中一键生成评课和课件分享二维码（不接受临时插入二维码），方便教师实时评课与课件分享，评课标准为央馆一师一优课模板，并支持自定义设置学校专属评课表，系统应预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”模板供评课使用。 10、配置英语学科听写工具，覆盖≥ 6000个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。 11、AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 12、提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星、木星、金星、土星、海王星、天王星，支持 360° 自由旋转、缩放展示，以及任意星球标记功能，在星球模型中任意位置均可设置文字标		
--	--	---	--	--

	识，便于老师直观授课，并且地球模型还具备教学模型切换，并提供星球百科，方便老师给孩子们进行展示教学。 五、数据分析平台 5.1、整体设计： 1、基于数据分析的教研数字化管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括教学计划、集体备课、听课评课、班级氛围、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价，方便管理者掌握和促进教学教研效果。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析，帮助教师提升个人专业发展。 2、产品采用 Saas 的服务模式，后台应用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。 3、多端登录：支持管理员及教师使用网页端、移动端和小程序端登录。移动端支持校本资源的查看和应用，支持进入集体备课、听课评课等教研活动，支持查看教师教研数据、进行学校成员管理和接收教学动态的实时通知。 5.2、主要功能： 1、数据概览：管理者通过学校数据可视化看板，查看学校云课件教案数、累计校本研修次数等情况，快速掌握学校教研关键数据，及时了解关键数据环比上周的具体情况，直观反映学校教学信息化投入的应用成效，为各项决策提供有力支撑。		
--	--	--	--

		2、信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，方便管理者快速了解信息化教学进展。 3、信息化数据雷达图：将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为资源建设、校本研修、学情分析、班级氛围、校影响力，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。 4、学校教师影响力：展示本校部分师资力量，及本校教师产生的资源在全国范围的影响，关注教师成长，促进本校师资力量建设发展。 5、教研活动数据：清晰呈现「集体备课次数」、[评论研讨次数]、[授课次数]和「听课次数」的数据情况，环比上周数据，帮助管理员及时调优教学管理策略。榜单更新热门集备主题，直观反映学校教研进展。 6、教师研修情况：展示教师在线研修情况，包括教师备课时长和在线学习时长，支持与分别按工作日和周末统计的全省均值进行对比，掌握教师日常的备课和学习情况。 7、教研动态：展示本校最新教研动态，包括集体备课、听课评课、校本资源建设动态，轻松了解学校的教研最新进展。 8、学校资源建设情况：展示本校教师产生的云课件、云教案数量，及校本资源库建设情况，及时跟踪校本资源、教师资源建设情况，推动学校优质资源沉淀，进一步建设校本资源库。通过榜单直观呈现教师产出的课件/教案被获取数，教师评价有根源。 5.3、教研管理：		
--	--	--	--	--

	1、为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析，方便学校统筹管理教学、掌握教研活动进展，收集数据反馈和评价，了解全校教师的教学教研产出。 2、学校目标与计划：可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便管理者掌握学校教学进度。 3、教学设计：支持管理者查看全校教师制作的课件数，教案数和胶囊数，以及教师上传到校本的课件数，教案数和胶囊数，支持导出学校资源统计明细。通过详情还可查看教师具体制作的教案详情，上传的校本资源详情，其中校本课件、校本胶囊支持点击详情预览和获取。 4、校本资源管理：支持管理员在信鸽后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、胶囊及多媒体等资源。 5、听课评课管理：可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选筛选，支持输入课程名称/主备人名称，进行全局搜索。 6、支持电脑端/手机端实现电子化听评课。支持通过手机端 APP 快速评课，不限校内/校外听课评课，通过选择授课老师，听课日期时间和地点即可开始评课，支持按不同评价维度进行评分和记录听课感想，支持随时回顾听课记录。 7、集体备课管理：可查看集备的开展统计情况及老师参与集备的记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选筛选，支持输入集备名称/主备人名称，进行全局搜索。支持电脑端/手机端实现信息化		
--	---	--	--

		集体备课。		
13	交互平板	一、整体设计 1、交互智能平板外壳采用全金属一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线 2、显示尺寸：≥86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例：16：9，具备防眩光效果，屏幕图像分辨率≥3840*2160 3、屏幕显示灰度分辨等级达到 256 灰阶以上，保证画面显示效果细腻 4、整机在 0℃- 40℃环境下可正常工作，在-15℃—55℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损 5、机内置 2.2 声道扬声器，前朝向≥10W 高音扬声器 2 个，上朝向≥20W 中低音扬声器 2 个，总功率≥60W 二、接口及按键 1、整机具备≥2 路前置双系统 USB3.0 接口, 双系统 USB3.0 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备, 即插即用无需区分接口对应系统 2、整机具备≥1 路前置 Typec 接口，外接电脑设备通过标准 TypeC 线连接至整机 TypeC 口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面 3、电源键为三合一按键，可实现开机、关机、待机三种功能 4、支持自定义前置“设置”按键，通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具(批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历)、快捷开关	台	4

	5、整机具备减滤蓝光功能，可通过前置物理功能按键一键启用减滤蓝光模式，有效减少蓝光对学生危害 6、设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的所有内容与老师人声同时录制 三、整机功能 1、整机内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用、二维码扫码功能，可 AI 识别人像，人像识别距离≥ 10 米，摄像头像素数≥ 1299 万，对角角度$\geq 130^\circ$ 2、整机内置非独立外扩展的≥ 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离$\geq 10\text{m}$ 3、支持无线传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示 4、支持纸质护眼模式，在任意通道任意画面任意软件所在显示内容下可实时调整画面纹理。同时支持色温调节和透明度调节 5、Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6 6、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准 7、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作 Windows 系统，点击非 Windows 显示画面区域(屏幕上半部分)，可退出该模式 8、整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块、光感系统等		
--	---	--	--

		模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，可对嵌入式系统运行内存、垃圾文件进行清理，确保嵌入式系统运行流畅。支持扫描系统提供的电子二维码进行在线客服问题报修。 9、整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号。 10、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。 11、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。 四、电脑配置 1、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2、搭载 Intel 10 代酷睿 i5 或以上配置 CPU。内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘：256GB SSD 固态硬盘或以上配置。 3、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$。 4、PC 模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。 五、安卓系统 系统版本$\geq \text{Android } 11.0$。 六、备授课软件 1、备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设		
--	--	---	--	--

	计，符合用户使用需求。 2、提供白板软件手机移动版，方便用户随时随地查看课件。 3、提供在线云课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。 4、云课堂可以通过生成二维码海报的方式发送给学生用于远程在线教学。 5、互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索。 6、为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至$\geq 200G$的个人云空间。 7、互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 8、备授课平台对接教学数据管理平台，可将教学平台的教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。 9、可在授课界面中一键生成评课和课件分享二维码（不接受临时插入二维码），方便教师实时评课与课件分享，评课标准为央馆一师一优课模板，并支持自定义设置学校专属评课表，系统应预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”模板供评课使用。		
--	---	--	--

	10、配置英语学科听写工具，覆盖≥ 6000 个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。 11、AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 12、提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星、木星、金星、土星、海王星、天王星，支持 360° 自由旋转、缩放展示，以及任意星球标记功能，在星球模型中任意位置均可设置文字标识，便于老师直观授课，并且地球模型还具备教学模型切换，并提供星球百科，方便老师给孩子们进行展示教学。为保证软件稳定性，需与交互智能平板相互兼容使用。 七、数据分析软件 1、基于数据分析的教研数字化管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括教学计划、集体备课、听课评课、班级氛围、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价，方便管理者掌握和促进教学教研效果。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析，帮助教师提升个人专业发展。 2、产品采用 Saas 的服务模式，后台应用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。 3、多端登录：支持管理员及教师使用网页端、移动端和小程序端登录。移动端支持校本资源的查看和应用，支持进入集体备课、听课评课等教研活动，支持查看教师教研数据、进行学校成员管理		
--	--	--	--

	和接收教学动态的实时通知。 4、数据概览：管理者通过学校数据可视化看板，查看学校云课件教案数、累计校本研修次数等情况，快速掌握学校教研关键数据，及时了解关键数据环比上周的的具体情况，直观反映学校教学信息化投入的应用成效，为各项决策提供有力支撑。 5、信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，方便管理者快速了解信息化教学进展。 6、信息化数据雷达图：将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为课件制作、听课评课、师生互动、互动教学、家校沟通，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。 7、学校教师影响力：展示本校部分师资力量，及本校教师产生的资源在全国范围的影响，关注教师成长，促进本校师资力量建设发展。 8、教研活动数据：清晰呈现「集体备课次数」、「评论研讨次数」、「授课次数」和「听课次数」的数据情况，环比上周数据，帮助管理员及时调优教学管理策略。榜单更新热门集备主题，直观反映学校教研进展。 9、教师研修情况：展示教师在线研修情况，包括教师备课时长和在线学习时长，支持与分别按工作日和周末统计的全省均值进行对比，掌握教师日常的备课和学习情况。 10、教研动态：展示本校最新教研动态，包括集体备课、听课评课、校本资源建设动态，轻松了解学校的教研最新进展。		
--	---	--	--

		11、学校资源建设情况：展示本校教师产生的云课件、云教案数量，及校本资源库建设情况，及时跟踪校本资源、教师资源建设情况，推动学校优质资源沉淀，进一步建设校本资源库。通过榜单直观呈现教师产出的课件/教案被获取数，教师评价有根源。 12、为保证软件稳定性，需与交互智能平板相互兼容使用。		
14	交换机	端口数量：≥24 口；下行接口类型： 以太网交换机；网管类型：二层网管；端口速率：千兆；交换机侧有线号	台	9
15	功放	1、黑色铝合金拉丝面板 2、独特的液晶显示屏 2、左右声道独立操控，高中低音独立调节，混响延时独立调节 4、内置混响芯片 5、完善的保护电路，防冲击，过温短路及直流保护 6、原装对管，功率强劲 7、USB, SD 卡直播功能、蓝牙播放功能 8、输出功率：260W+260W(8 欧)	台	3
16	音响	1、额定功率：≥125W;峰值功率：≥250W;阻抗(Ω)：≥8 2、扩散角度：80×40;灵敏度(dB)：≥98dB 3、频响(Hz)：60-20K;≥3 寸双磁高音加≥8 寸低音;低频：8IN×1;高频：3"×2	只	6

		4、箱体材料：≥15mm 中纤板;表面：黑色耐磨粗点喷漆 5、面罩：黑色铁网贴防尘棉 6、箱体参考尺寸(W×D×H)：255×450×265mm		
17	无线话筒	一、产品要求 1、内置≥3 编组叠机频率, 一键调取, 同一频段可同时轻松叠机≥三套使用 2、具有 IR 红外线自动对频功能, 一键自动对频锁定 3、≥四通道音量独立可调, 提供 4+1 音频输出, ≥四通道各音频音量输出独立可控 4、提供多种发射器可选, 发射器中会议/手持/领夹, 可以混搭使用, 互不干扰 5、背光式 LED 显示屏指示了 RF 和 AF 信号强度, 频率, 频率组/频道等工作状态 6、采用四通道相同的工作频率 7、采用 UHF 波段无线音频发射芯片模块 IC, RF 性能和音频性能, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器关闭时, 导频控制将 AF 信号静音以抑制噪声, 同时将接收机对应通道静音。保证对干扰信号的有效阻隔 二、技术参数 1、频率范围: 610~670 MHz 2、调制方式:FM 3、可调范围:≥60MHz	套	3

		4、信道数目: ≥ 200 个 5、信道间隔: $\geq 300\text{KHz}$ 6、频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 7、动态范围: $\geq 100\text{dB}$ 8、最大频偏: $\pm 45\text{KHz}$ 9、音频响应: $80\text{Hz}-18\text{KHz} (\pm 3\text{dB})$ 10、综合信噪比: $>105 \text{ dB}$ 11、综合失真: $\leq 0.5\%$ 12、工作温度: $-10^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$ 13、无线接口: $\text{BNC}/50 \Omega$ 14、灵敏度: $\geq 12\text{dB } \mu\text{V} (80\text{DbS/N})$ 15、灵敏度调节范围: $12-32 \text{ dB } \mu\text{V}$ 16、杂散抑制: $>75\text{dB}$ 17、最大输出电平: $+10\text{dBV}$ 18、工作电压电流: $12\text{V}/500\text{mA}$ 19、频率响应: $40 \sim 18,000\text{Hz}$ 20、杂散抑制: -60dB		
--	--	--	--	--

		21. 使用距离：理想工况下有效使用距离 80 米/复杂环境下有效使用距离 ≥ 50 米		
18	网线	超五类，国际无氧铜线， $\geq 305\text{m}$	箱	9
19	电源线	国标 4 平方	米	300
20	稳压电源	35KVA 三相大功率全自动补偿式稳压器、带漏电防雷保护。相电压 160V-250V 线电压 280V-430V 三相四线(A、B、C+N) 输出，稳压，精度 $380\text{V} \pm 2.5\%$ ， $220\text{V} \pm 2.5\%$	台	3
21	插座	≥ 15 孔国标安全插座	个	150
22	考试软件	一、考试系统技术指标 1、题库管理系统：用于命题、审题、组卷、科目与知识点管理。 （1）命题模块。支持题型包括并不限于如下列出的内容： 1. 选择题（单选题和多选题，支持≥ 8个选项的答案混选、支持单项权重、支持题目与选项合并和题目与选项分开，多选题支持选项按点击顺序排列和系统顺序排列） 2. 判断题(支持单项权重，且支持负权重) 3. 填空题(支持单项权重，支持多答案备选，支持≥ 8个填空的处理，支持忽略空格、大小写、全角数字等内容的干扰，支持多个填空间的重复项目判断，支持正则表达式) 4. 问答题(可扩充为画图题、可设置关键字频率数量等、支持正则表达式、可预先提供特殊字符、可在答题阶段是否允许调用计算器、画图、公式编辑器、Word、WPS 及写字板的使用、可设置答题阶段是否进行格式美化等选项)	点	200

	5. 复合单选、多选、判断题（最多支持总和为 20 选项的单选、多选、判断，单项内容最高支持 8 个选项，支持单项权重） 6. 连线题（支持≥ 8组连线，且支持单项权重） 7. 综合单选、多选、判断、填空题（支持单页中对单选、多选、填空、判断内容的支持，不限选项，不限内容，不限题数，结果支持简单编程） 8. 操作题 1) 打字题（支持≥ 8组分页功能，且每页不限字数，可过滤空格的干扰，可设定标点符号正确不计分，可设定达标率，可以设置结果统计公式，统计公式内容包含且不限于：正确字数、错误字数、全部字数、答题时间、限定时间、达标率） 2) Windows 操作（可完成所有 Windows 系统下关于文件夹建立、文件建立、文件属性修改、复制、剪切等内容，建立和判断内容可以根据考生的部分信息进行个性化处理） 3) Office 及 WPS（支持从 office2000-2010 自动化评分，支持从 WPS2005-2010 的自动化评分，全部支持样张，所有判断内容细化到单点，几乎涵盖正常操作的所有内容，评判规则可以详细制定，可以单点给分、单组给分。可以对结果作“与或非”判断，结果甚至可以支持简单编程） 4) Internet Explorer（支持从 IE6-IE8 及所有 IE 内核浏览器的浏览网页判断、支持对 IE 收藏夹内容的判断、支持下载资源的判断，结果支持简单编程） 5) 程序设计（支持所有文本类程序设计软件，包括并不限于 Basic、Pascal、VB、VC、DELPHI 等，		
--	--	--	--

		支持二进制文件判断，支持样张） ①所有题型均支持自动化评分和主观评测（即所有题型均支持综合分析也即可以为人工评分）。所有题型支持添加、修改、删除、暂存、入库等功能。所有题型均可以支持限制答题时间（可以精确到秒）、限制答题次数，所有题型全部支持权重（单选、多选、判断支持负权重）。所有题型支持暂存和入库双重选项。所有题型均支持资源携带功能（可附带考试相关的资源）。所有题型均可支持字体、字号、文字的前景色及背景色设置，支持表格、图片、动画（GIF、Flash 等）、公式编辑器、特殊符号（可自由设置）、音频、视频与极具扩展能力的对象，并且对音频、视频支持限制播放次数。所有具有标准题目的题型均支持题目编程，可以根据实际情况进行动态题目内容的显示（如：计算题等）。 ②计算机自动评分的试题支持绝大部分常规应用。 ③操作题评分规则： 自动评分操作题不仅可以按单步骤给分，还可以按组给分，可以按题目要求给分： 每步骤得分权重可按命题要求自由设定，操作题支持简单编程，可控更加细致的得分步骤； 步骤之间得分可以设置没有必然关联，也可以设置其关联性； 每一步骤可以对应多个正确解法，同时还支持异步给分。 系统为结果评判，而不是过程评判，因此不对考生设置方式进行检测，而是直接查阅结果。 结果非常详细，可以对考生错误的内容直接指出，具有针对性。		
--	--	---	--	--

		每个题的考试结果均记录了考生作答时间、作答次数 ④可以按照教材的知识点进行极为细致的考题分类，试题不仅可以区分难易程度，还能区分评价。 ⑤命题操作简单直观、可见即可得。命题教师可根据具体情况编写评分规则也可使用系统默认的评分规则，不仅可按难易程度分类还可以按评价结果分类。 ⑥具有试题加密技术，确保试题数据包的安全、保密、不被破解。 （2）试卷管理：可根据需要制定试卷计划，计划可以同时包含多个科目内容，每个科目下还可以任意选择所包含的知识点、难度，可以实现任意知识点下、任意难度下的任意题型出题数量，可控的知识点比例。可以实现考生端考试的随机组卷和固定组卷以及随机+固定组卷形式。包含的具体功能如下： 1. 可根据实际需求设定试卷策略与参数, 参数与策略设置超过 40 项以上, 几乎涵盖所有与考试相关的所有内容，包括并不限于如下列出的内容： 1) 考试模式可分为：考试模式、练习模式、特殊模式，不同模式具有不同功能和效果。 2) 不仅可以设置考试时间，还能设置交卷时间。 3) 可以设置除成绩以外多达 8 项的结果呈现与考试分析，包括知识点分析、难度分析、评价分析、考题分析，甚至可以完成个性评语等内容。 4) 可以自定义设置考试结果保留几位小数。 5) 可以设置答题期间对考题的保密强度（防止答题期间泄露考题）。		
--	--	--	--	--

	6) 可以设置试卷解开密码和试卷的解开时间段。 7) 可以设置试卷说明和对结果内容的补充。 8) 可以设置题型排列顺序（例如:可让考试题型呈现形式为，单选、多选、判断、Windows 操作、Word、Excel 或者变换为先进行操作题后进行单选判断等，还可以设置不显示题型，直接以题号形式展现）以及题号（每种题型单独编号还是所有考题统一编号）的显示规则，可以设置题型说明（例如对单选题型的描述）。 9) 可以设置试卷抽题是随机还是固定，考试显示是顺序显示还是随机显示，答案是否乱序（AB 卷功能），每题是否标记分值等。 2. 系统支持自动或手动根据试卷计划中策略与参数，进行随机抽题组成同批量等值试卷，并可对试卷中的试题做灵活的调整，使生成的试卷符合命题规划中所确定的知识点比例与难易度要求。 3. 设置考试任务：可设置试题包可使用的具体时间范围，还可以设置解开密码。 4. 试卷发布：发布可用于考试的加密的试题数据包。 （3）组卷模块： 1. 在组卷过程中能自动有效根据知识点进行排它，使在相同策略参数下组出的试卷所覆盖的知识点最多，还可以设置倍量于相同策略与参数下的考试携带数量； 2. 在题库试题量足够的情况下，组卷系统具有智能判断机制，使相同的试题随着被抽取次数的增多，下次被抽取的概率就降低。当题量不足的情况下，可以选择混选考题的显示顺序以及混选考题答案，		
--	---	--	--

		来形成一份更加稳定与可靠的防作弊的试卷。即便考题相同，相邻考生之间的考题显示也几乎没有完全重复的可能。 2、中心服务器管理系统：中心服务器管理系统在考前用于生成考试用考务数据包，考后用于回收成绩。 具体包含功能： 1. 考试考点基本资料维护：可新增、修改删除或批量导入考试考点的基本信息； 2. 考生报名信息管理：可导入各考点学校上报的考生报名基本信息，可实现对考生基本信息进行新增、修改、删除。可以设置远程下载的用户名、密码以及试卷关联组信息等； 3. 考前考务数据发布：可为每考点生成考试用考务数据包（包含考生基本信息），可以设置加密，由中心服务器控制，如果条件允许也可以远程提供考试数据的下载； 4. 考后成绩回收管理：可导入每考点学校上报的考后成绩文件（如果条件允许也可以从考点考场之间上传数据到中心服务器）。可针对每个考生，查看详细的试卷评析，包括并不限于成绩、题型分析、难度分析、知识点分析，甚至可以查看每题的答题次数，答题时间，使用计算机的 IP 地址，以及登陆时间、交卷时间等信息。可对成绩进行统计分析，包括错误率较高的考题分析，可按答题错误次数由多到少或由少到多进行排列，可针对性对最近一次考试进行考题分析，也可对历次考试结果进行分析，分析内容可以查看和打印。 3、考场管理系统		
--	--	---	--	--

	考场管理系统是用于监考老师在监考与处理考试异常情况时使用的系统，部署于考场教师机。包含以下功能： 1. 环境检测功能：可自动检测环境软件安装情况，可自动进行自动化测试以检测系统软件运行情况，并将结果上传考场服务器； 2. 完善的防作弊机制：试卷导入可以设置密码、可以设置导入时间。可以屏蔽考试机任何软件如：QQ、MSN、所有主流的浏览器、网上邻居，可以所有屏蔽 USB 存储设备（U 盘、移动硬盘、智能手机等）等等。可以设置考试机的桌面显示与否、任务栏显示与否，可以屏蔽包括 Alt+TAB，Ctrl+Alt+Del 以及 Windows 徽标键等所有系统热键。根据试卷设置，试题可以达到三次随机（每位考生选择的试卷随机、试卷中的试题显示随机、客观题的选项显示随机）； 3. 数据管理：可设定服务器及考生端作答文件保存路径、考生考试盘符； 还可以设置剩余多少分钟提示考生交卷、考生默认答题界面的设置、迟到考生的考试时间处理等，可导入考试数据包，做好考试准备。 4. 考场监考及监控： 1) 可统一启动考生端软件（也可统一重启、关闭考生机器），可以统一准许输入考号，可自动统一下发试卷，可统一开始考试，可统一结束考试；可在考试过程中监控考生的考试状态，如考生考试剩余时间、作答进度， IP 地址、机器名、考生状态、联机等信息（显示信息支持自定义），可以显示整个考场的倒计时时间；		
--	---	--	--

		2) 针对考试过程中考生机与服务器失去联系的情况, 监考机应具有离线检测提醒的功能, 断开连接并不会影响考生的正常答题; 3) 针对考试过程中的异常情况, 如断电等, 可对考生进行异常处理, 如断点考试、转移考试; 4) 针对交卷异常情况, 如交卷时考生机器与服务器失去联系, 系统可提供多种异常收卷方式, 如服务器强制搜索网络进行交卷和单机备份试卷导入等。 5. 数据检查: 可针对考生作答包, 进行多重检查校验, 如作答包完整性校验、可用性校验等, 确保考生作答包准确无误; 6. 考后计算机可对考生作答结果包进行自动评分; 并可导出上报(条件允许的情况下可上传中心服务器) 考生成绩数据包。 4、考试系统: 考试系统用于考生在考试时使用的系统, 部署于考场考生机。 1. 为方便老师安装准备环境, 在系统部属方面, 系统应能支持多种安装方式: 1) IE 安装与使用(即在考生机器的 IE 中输入监考系统所在机器的 IP, 即可完成对考试系统的安装与使用), 整个过程系统可智能判断服务器地址, 并不需要人工输入; 2) 绿色安装(即安装完一台机器后, 可通过复制或同传的方式完成另外电脑的考试系统安装); 3) 支持全盘克隆 2. 支持多种操作系统环境:		
--	--	---	--	--

	1) 可支持 WinXP、Win2000、Win2003、Vista、Windows7、Windows8 等操作系统 2) 提供专业的考试界面供考生考试 3) 后台自动保存答案并上传至考场服务器管理系统 4) 提供交卷的功能可供考生提前交卷 5) 提供针对题型或整卷的分析功能 6) 可以整卷显示便于检查 3. 性能指标: 1) 简洁的答题界面, 题干有适当的字体、字号, 试题间有一定的间距, 按钮风格保持一致, 答题过程中可以提供个性化的字号安排; 2) 答题界面自适应从 640*480 至 1440*900 及其以上的分辨率, 支持从 16 色到 32 位真彩及其以上的适应能力。 3) 考生作答时, 试题窗口始终显示在最前端, 针对操作题, 考生可通过界面上的按钮来启动相关应用软件以进行作答, 也可选择重做本题, 重做本题时, 可回到本题答题前的初始状态, 没有已做的答题痕迹; 4) 考试机具有考生答题情况统计查看功能, 可根据情况直接进行选题与答题; 5) 考试机与监考机能同步计时, 且在断点、转移考试后也要求做到同步计时; 6) 考试端具有自动保存上传答案的功能;		
--	---	--	--

	7) 针对考生端主动交卷，具有≥ 3次提示的功能，且有提示会根据情况展现不同内容，防止考生误交卷； 8) 具备并发处理能力：可以同时完成不超过 500 台机器的向服务器上传作答包的能力，服务器自动进行连接负载； 9) 具备安全机制：如具有防反编译、防破解、防修改、反病毒的能力，数据包具有≥ 5重认证机制。 二、技术指标 1、题库管理系统 1) 支持多科目管理、每科目下支持无限制的知识点建立，每个小知识点下支持≥ 100子级知识点的建立，这会极大增强考题的控制能力以及对考卷中考题分布的控制能力。 2) 支持自定义的题型，每种题型均可以自定义其名称以及自定义题型描述，此功能可以适应更多考试，可以使用问答类题型完成画图题的考试、可以完成计算题的考试等。 3) 支持无限制的难度、评价内容设置，可以标记考题的难易程度还可以利用难易程度来控制更加个性化的考试内容。 4) 考题录入与管理，所有题型支持考题分析，支持重复考题的判断能力，可以使用两种题目模式，一种是类似 WORD 的通用编辑模式，还提供一种 HTML 格式的题目。 5) 考题批量导入与导出功能，系统支持多种题型的考题批量导入导出功能。可使用 Excel、WPS 表		
--	---	--	--

	格、WORD、WPS 文字的批量导入，支持批量修改考题属性。 6) 筛选考题功能，可以提供包括知识点、题型、难度、评价、权重、限时、限答、入库与否、入库时间以及关键字查询的功能。支持自定义的考题视图显示功能。 7) 支持总库和本次录入内容的查询功能，支持快速上下跳题、以及快速跳题保存功能。 8) 题目支持个性内容设置，例如可以根据现场不同考生姓名完成各自对应的考试内容，支持普通题目的编程能力。 9) 试卷可以生成上机试卷还可以生成纸质试卷，用于备份或保留，或以应对突发情况。 10) 试卷计划制定支持多卷合一卷功能，可以将现有多份试卷合并为一套试卷，用于实现更加个性的考试功能。 11) 图形化的知识点比重显示功能，可以非常直观明了获得本次试卷各知识点所占比重。 12) 可以跨越科目进行组卷 13) 多种备选的试卷功能，不仅可以随机、还可以固定以及固定+随机显示考题 14) 可以几倍于考题数量进行考题携带 15) 所有可能给操作者带来疑问的项目旁边均一个小问号，操作者可以点击并获得针对性解答。 16) 可以提供模拟考试功能，根据制定的试卷，可以立即进行模拟考试，以获得真实答题的情况。 2、考生编排系统 1) 支持添加无限制的考生信息字段，字段支持自定义名称。		
--	---	--	--

	2) 支持现场拍照采集照片，支持导入图片照片，可以对照片设置防伪水印。 3) 可以自动生成考生全拼拼音，可以设置自动随机密码，可以设置报考加密字段。 4) 支持批量导入导出考生信息，导入导出可以选择支持考生照片。 5) 支持自动化安排考生，安排内容包括考号、考场、座位号、考试时间等信息。还支持手动安排考生，可以自定义考生进入哪个考场等信息。考生座位号可以乱序。 6) 支持自定义准考证号码的规则。证件号的支持内容包括但不限于：证件号、流水号、考场、座位号、报考代码、考试日期、考点编号，且可以自定义流水的数字位数、座位的数字位数、日期的显示格式等。 7) 支持自定义准考证以及准考证打印和电子准考证的导出。支持考生编排表的打印与导出。 8) 具备安全预警机制。因为考生编排工作直接涉及到考生考号、考试时间、考场以及座位号码，任何已导出或打印的数据系统都会做锁定处理，防止编排人员误操作使已发生的结果被误修改导致严重错误的发生。 9) 考生编排系统可以直接递交给考点由考点完成报考工作，考试中心只需要负责对上报数据进行审核。 10) 系统支持简单模式和高级模式，两种模式可以随意切换。 3、考场服务器管理系统 1) 系统支持考前须知，当考生做到考试机前即可看到的提示信息。支持所有考试机与服务器的时		
--	--	--	--

	间同步。 2) 考试机管理中支持对所有联机的考试机进行座位号设置、停用与启用、专有提示设置、使用范围设置、MAC 地址显示、还可以显示考试机的版本号、MD5 校验值（监控病毒感染）。 3) 支持考试机安全设置，包括桌面内容、系统热键、USB 存储设备、黑名单程序。可以设置安全设置生效的有效期。可以设置 IP 地址过滤以及新连考试机的审核机制，防止未经授权的考试机混入考场。 4) 支持授权级别的考场服务器功能控制，可以是否允许考场服务器对考生信息进行添加、修改、删除等工作。 5) 支持现场采集考生照片的功能。 6) 可以设置是否允许暂停考试、延时、给考试机发送提示信息等。可以人工记录考场记事。 7) 考试监测情况可以按答题情况排列和按考场考试时间排列。 8) 可根据上一级的要求针对性限制其部分功能或启用某些隐藏功能。 4、中心服务器管理系统 1) 可以生成 Excel 格式的考试结果，也可以为每一位考生生成独立的试卷结果，这份试卷结果是 Word 格式的，包含所有考题的答题信息以及成绩、答题时间、IP 地址等信息。 2) 可以控制成绩小数点的显示位数，可以根据成绩进行编程，直接生成评价结果，如优秀、良好、合格、不合格等，甚至可以直接给出评语。还可以将打字部分的结果单独列出，如显示录入速度、		
--	---	--	--

		正确率等信息。 3) 可以查看补考记录 4) 可以完成最近一次错题或累积错题的统计功能，这对下一步开展信息技术课程有着非常重要的作用。 5) 可以对结果进行加密备份以备后查，也可以导出成为 Excel 表格。所有由系统自动统计的结果，均为无干扰的结果，任何人任何权限都不能对系统中的自动化数据做任何修改。保证结果的公平、公正。		
23	极域电子教室	70 点位 1、提供至少七种显示视图，支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等，在对应视图中能直观的操作相关功能；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，能够显示整个班级学生，并支持缩略图多级放大缩小 2、软件提供标准安装方式以外，支持免显卡驱动下的无感安装方式 3、全面支持 Windows 系列操作系统，包括 Windows 11(32 位、64 位)操作系统、支持 MAC 系统及众多 Linux 发行版本，兼容虚拟机 4、支持≥24 种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件 5、软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地址预置激活等多种方式的激活方式	套	3

	6、屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以“缩放模式”、“平移”或者“智能滚动”的窗口方式接收广播，广播窗口所在的屏幕位置有“居中”、“偏右”、“偏左”三种方式选择，此时学生可跟着教师操作，边看边练，以增加教学的直观性；支持教师根据需要选择屏幕的某个部分广播给学生，给教师留有一定的私人空间；屏幕广播的同时，支持教师指定学生演示教师机屏幕；广播多媒体课件，可使用屏幕笔添加批注，广播同时可进行屏幕录制 7、网络影院：实现教师机播放的视频同步广播到学生机，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，Windows Media 文件，VCD 文件，DVD 文件，Real 文件，AVI 文件，MP3 等主流文件格式，支持 720p、1080p 的高清视频 8、视频直播：通过 USB 摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置 9、学生演示：教师选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学 10、分组教学：通过分组教学，将学生分成几个组进行合作学习。小组长可使用多种功能来辅导同伴，例如：广播教学、监视、文件分发和网络影院 11、讨论：教师可组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论		
--	--	--	--

		12、支持文件分发和文件收集功能：支持拖拽添加文件，可限制学生提交文件的数目和大小 13、屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视 14、课堂策略控制：在课堂上，教师可以设置上网策略、应用程序策略、USB、CD 使用、打印限制策略，对不同学生设置不同策略，查看当前的学生策略，上网限制支持多浏览器，IE、Chrome、QQ、Firefox、360 等都可以限制 15、网络白板：教师通过导入图片、文档或截图创建白板，将白板内容共享给学生，学生和教师可以共享在白板上通过绘图工具和文本书写完成学习任务或绘画作品，提高学生团队合作的兴趣。教师也可以允许学生自己独立完成学习任务，教师可以在教师机上监看所有学生的完成情况 16、抢答和竞赛：作答正确给予“星星”奖励，星星奖励不设上限。答题方式有： 口头回答、文字输入作答、学生桌面演示作答。 17、随堂小考：教师启动快速的单题考试（可在试题中添加图片）或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据。 18、标准化考试：教师将试卷分发给学生即可开始考试，教师导入 word、ppt、excel、pdf 等文档类型的考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题和论述题等。考试过程中，可以看到学生答题的进度，答题情况。考试过程中可以教师如有问题补充，可暂停考试，在特殊情况下，可以暂挂考试，下次启动系统后可继续考试；考试过		
--	--	--	--	--

		程中如有断电、关机等意外情况学生机可断线重连，考试结束后学生可提交或时间到自动提交。自动评分，柱状图分析统计结果，将评分结果发送给学生，考试结果统一导出 为.html/xml 形式，方便数据后期的整合利用。 19、学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID，教师还可以远程终止学生端的进程。 20、班级模型：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管理，并能够导入、导出，调用不同网络教室中的班级模型。 21、签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。 22、具备语音广播、语音对讲、电子点名、远程开关机、远程命令、远程设置、远程登录、支持远程为学生端安装/卸载应用程序、登录 windows 前接受广播、请求帮助、举手、发言、自动锁屏、防杀进程、黑屏肃静等功能。为保证产品的严谨性，以上所有功能在中标后，用户方有权要求中标商逐一功能演示，如有功能不符按虚假应标处理！		
24	极域电子教室	100 点位 1、提供至少七种显示视图，支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等，在对应视图中能直观的操作相关功能；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，能够显示整个班级学生，并支持缩略图多级放大缩小	套	1

	2、软件提供标准安装方式以外，支持免显卡驱动下的无感安装方式 3、全面支持 Windows 系列操作系统，包括 Windows 11(32 位、64 位) 操作系统、支持 MAC 系统及众多 Linux 发行版本，兼容虚拟机 4、支持≥24 种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件 5、软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地址预置激活等多种方式的激活方式。 6、屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以“缩放模式”、“平移”或者“智能滚动”的窗口方式接收广播，广播窗口所在的屏幕位置有“居中”、“偏右”、“偏左”三种方式选择，此时学生可跟着教师操作，边看边练，以增加教学的直观性；支持教师根据需要选择屏幕的某个部分广播给学生，给教师留有一定的私人空间；屏幕广播的同时，支持教师指定学生演示教师机屏幕；广播多媒体课件，可使用屏幕笔添加批注，广播同时可进行屏幕录制 7、网络影院：实现教师机播放的视频同步广播到学生机，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，Windows Media 文件，VCD 文件，DVD 文件，Real 文件，AVI 文件，MP3 等主流文件格式，支持 720p、1080p 的高清视频 8、视频直播：通过 USB 摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置		
--	--	--	--

	9、学生演示：教师选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学 10、分组教学：通过分组教学，将学生分成几个组进行合作学习。小组长可使用多种功能来辅导同伴，例如：广播教学、监视、文件分发和网络影院 11、讨论：教师可组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论 12、支持文件分发和文件收集功能：支持拖拽添加文件，可限制学生提交文件的数目和大小 13、屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视 14、课堂策略控制：在课堂上，教师可以设置上网策略、应用程序策略、USB、CD 使用、打印限制策略，对不同学生设置不同策略，查看当前的学生策略，上网限制支持多浏览器，IE、Chrome、QQ、Firefox、360 等都可以限制 15、网络白板：教师通过导入图片、文档或截图创建白板，将白板内容共享给学生，学生和教师可以共享在白板上通过绘图工具和文本书写完成学习任务或绘画作品，提高学生团队合作的兴趣。教师也可以允许学生自己独立完成学习任务，教师可以在教师机上监看所有学生的完成情况 16、抢答和竞赛：作答正确给予“星星”奖励，星星奖励不设上限。答题方式有：口头回答、文字输入作答、学生桌面演示作答		
--	--	--	--

	17、随堂小考：教师启动快速的单题考试（可在试题中添加图片）或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据。 18、标准化考试：教师将试卷分发给学生即可开始考试，教师导入 word、ppt、excel、pdf 等文档类型的考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题和论述题等。考试过程中，可以看到学生答题的进度，答题情况。考试过程中可以教师如有问题补充，可暂停考试，在特殊情况下，可以暂挂考试，下次启动系统后可继续考试；考试过程中如有断电、关机等意外情况学生机可断线重连，考试结束后学生可提交或时间到自动提交。自动评分，柱状图分析统计结果，将评分结果发送给学生，考试结果统一导出 为.html/xml 形式，方便数据后期的整合利用。 19、学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID，教师还可以远程终止学生端的进程。 20、班级模型：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管理，并能够导入、导出，调用不同网络教室中的班级模型。 21、签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。 22、具备语音广播、语音对讲、电子点名、远程开关机、远程命令、远程设置、远程登录、支持远程为学生端安装/卸载应用程序、登录 windows 前接受广播、请求帮助、举手、发言、		
--	--	--	--

		自动锁屏、防杀进程、黑屏肃静等功能。		
25	还原精灵	1、支持超过 500 台计算机同时进行差异数据部署，并可自动分配 IP 地址 (IPV4/IPV6)、计算机名、WINDOWS 用户名，支持固态硬盘、M.2 硬盘数据保护 2、支持保护分区的某一 目录与不保护分区或外插 U 盘、硬盘进行自动/定时同步；同步文件可以按照后缀名等规则进行过滤；文件重命名、删除也可以进行同步；可以单向同步、亦可双向同步；支持指定保护分区数据文件不还原，指定重要文件夹加密锁定/解锁设置 3、支持独立环境功能，支持基于当前还原点创建无数个互不干扰的系统环境，且不被还原。方便学生在机房保存学习资料、 完成作业或进行课程设计、毕业设计等任务 4、支持主控端网络侦测功能，支持查找网卡、网线、交换机网口的故障；在硬盘全盘保护的情况下，可以自动侦测软件安装及文件、文件夹数据变动提醒用户保存当前状态 5、支持网络同传与增量同传，接收端计算机可通过网卡、u 盘、光驱、硬盘启动三种方式执行同传， 内建同传智能测速排序机制，可支持同传限速以不影响正常的教学活动，支持正版软件 (windows 操作系统、office 软件) 的激活，支持 CAD 等软件批量注册 6、支持备份型还原，可把操作系统、教学应用还原点数据备份至移动硬盘，遇有硬盘损坏，亦可以快速恢复硬盘数据 7、支持主控端批量化管理功能，主控端可远程批量修改被控端的保护模式、密码、切换还原点、删除还原点、锁定设备、资产管理、屏幕监看、远程命令、远程监看、远程开关机、远程重启、远	点	350

		程登录、远程遥控，及远程指定被控端进行网络同传与增量同传 8、按照教学实际需求，可设定计划任务，在指定的时间点自动切换到指定的还原点，且支持离线任务；针对内网的应用，可无缝对接 WSUS 实现操作系统补丁包的过滤与更新，保证内网的安全。 ★9、支持机房节能，帮助机房省电： (1)管理端可设定客户端在多久时间没操作后自动关闭显示器、自动进入待机状态、自动关机； (2)管理端可设定允许客户端每天开机的时段、一周中哪几天开机等； (3)根据预先设定费率生成能源使用报告，精确掌握节省的电费。 10、安装部署方便，免拆机插卡、免重新构建分区，在 Windows 系统下双击应用程序即可完成软件的安装，支持自定义一键安装，兼容 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 10 等		
26	隔断	1、镀锌轻钢龙骨主件：沿顶龙骨、加强龙骨、竖向龙骨、横向龙骨 2、轻钢骨架配件：支撑卡、卡托、角托、连接件、固定件、压条等附件 3、紧固材料：射钉、膨胀螺栓、锁锌自攻螺丝、木螺丝和粘结嵌缝料	平米	30
27	吸音板	实木多层吸音板具有吸音、环保、阻燃、隔热、保温、防潮、防霉变、易除尘等	平米	146
28	无线摄像头	1、日夜转换宽动态数字降噪硬件性能成像器件 1/4 英寸 Progressive Scan CMOS 有效像素≥ 100万镜头参数 4mm@F2.2，对角视场角$\geq 90^\circ$，水平$\geq 75^\circ$ 最低照度 0.02Lux@(F2.0，AGC ON)，0 Lux with 2、IR 电子快门快门自适应其它参数云台角度：水平 $0^\circ - 340^\circ$，垂直向上$\geq 105^\circ$，向下$\geq 15^\circ$	个	10

	3、镜头接口类型：≥M12 4、日夜转换模式：ICR 红外滤片式 5、数字降噪：3D 数字降噪 6、宽动态范围：数字宽动态 7、隐私遮蔽：支持音频/视频分辨率≥1280×720 8、压缩格式视频压缩：H. 264 视频帧率≥25 帧压 9、缩码率视频压缩码率：高清，均衡，流畅，码率自适应 10、音频压缩码率：码率自适接口参数 11、网络接口 10Base-T/100Base-TX (RJ-45) 12、其它参数无线网络标准：IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n, 13、频率范围：2.4GHz-2.4835GHz 14、信道带宽：支持 20MHz，传输速率：≥11b: 11Mbps, 11g: 54Mbps, 11n: 150Mbps 15、其他性能图像设置：亮度，对比度，饱和度等(通过客户端调节设置) 16、支持背光补偿 17、智能报警：移动侦测 18、一键配置：SmartConfig，声波配置 19、通用功能：防闪烁，双码流，心跳，镜像，密码保护，水印		
--	---	--	--

		20、存储接口：Micro SD 卡(≥256G) 21、电源接口：Micro USB 接口 22、红外照射距离：≥10 米		
29	内存卡	1、≥256G 适用监控摄像头 2、可拍摄≥20000 小时的全高滑视频 3、防水、耐冷耐热、抗冲击 4、可捕捉及存储≥4K 超高清视频及全高滑视频 5、≥100MB/秒读取速度，快速传输或备份视频到电脑	张	10
30	文化布置	50*70cm 制度牌 8 块；0-50 号亚克力电脑桌号 6 套；按学校统一标准制作门牌 2 块；全部负责安装	套	1
31	配电箱	含空开	套	1
32	电缆	10mm²*5 芯	米	70
33	辅材	pvc 线槽、60*40 不锈钢线槽、水晶头等	批	1
34	安装调试	综合布线	批	1