



紫阳县紧密型城乡教育 共同体智慧校园建设项目（二期）

公开招标文件

文件编号：HLZB2025-164

陕西翰林招标有限公司

二零二五年十一月

目 录

第一章 招标公告.....	2
第二章 投标人须知.....	6
第三章 采购内容及技术要求.....	32
第四章 商务要求.....	79
第五章 合同条款.....	81
第六章 投标文件格式.....	92

第一章 招标公告

项目概况

紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）获取采购文件，并于 2025 年 12 月 09 日 14 时 00 分 00 秒（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HLZB2025-164

项目名称：紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）

采购方式：公开招标

预算金额：2900000.00 元

采购需求：

合同包 1(紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）)：

合同包预算金额：2900000.00 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)
1-1	其他视频设备	紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）	1(项)	详见采购文件	2900000.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：详见招标文件。

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(紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46 号）； (2) 《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)；(3)《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)；(4)《环境标志产品政府采购实施的意见》(财库〔2006〕90号)；(5)《节能产品政府采购实施意见》(财库〔2004〕185号)；(6)《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)；(7)《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)；(8)《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》陕财办采〔2018〕23号；(9)《陕西省财政厅关于落实政府采购支持中小企业政策有关事项的通知》陕财办采函〔2022〕10号；(10)《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》(财库〔2021〕19号)；(11)其他需要落实的政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1(紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）)

特定资格要求如下：

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

(2) 投标人不得为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人(提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章)；

(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动(提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章)；

(4) 本项目非联合体投标声明或承诺。

三、获取采购文件

时间：2025年11月18日至2025年11月25日，每天上午09:00:00至12:00:00，下午14:00:00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·安康市)

方式：在线获取

售价：0元

四、投标文件提交

截止时间：2025年12月09日14时00分00秒（北京时间）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）

五、开启

时间：2025年12月09日14时00分00秒（北京时间）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）不见面开标大厅

六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

注：（1）请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库；

（2）凡有意投标人，请于文件获取时间内（法定节假日除外）登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）系统（<http://ak.sxggzyjy.cn/>），选择本项目点击“我要投标”，参与投标活动；

（3）网上报名成功后，各供应商须在文件获取时间内（法定节假日除外）将加盖公章的报名回执单、有效的单位介绍信、被介绍人身份证复印件（文字及公章须清晰，无缺失并标明联系人、联系方式及邮箱）发送至代理机构邮箱3681872291@qq.com（以邮件到达时间为准），并及时联系代理机构进行确认，下载扩展名为（*.SXSZF）的电子版招标文件（没有下载招标文件的潜在供应商将无法提交投标文件）。

（4）投标人须在招标文件获取时间内登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）系统，选择“交易乙方”身份进入供应商界面直接下载电子招标文件。逾期下载通道将关闭，未及时下载招标文件将会影响后续开评审活动。如需推迟或有关变更详见《陕西省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）网》相关更正公告。

（5）本项目采用“不见面开标”方式，各投标人可登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）（<http://ak.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220114/764c8ed1-3915-44bd-ac5-5411a4691719.html>）下载投标人操作手册，并在招标文件递交截止时间前通

过全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）递交电子投标文件。因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成签到或投标的，由投标人自行承担后果。技术支持电话：4009280095、4009980000。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 招标人信息

名称：紫阳县教育体育局

地址：紫阳县城关镇紫府路 28 号

联系方式：0915-4428739

2. 招标代理机构信息

名称：陕西翰林招标有限公司

地址：西安市雁塔区西部国际广场 B 座 28 层 2803 室

联系方式：029-89640570

3. 项目联系方式

项目联系人：刘工

电话：029-89640570

陕西翰林招标有限公司

2025 年 11 月 18 日

温馨提示：购买招标文件后，请仔细阅读，特别注意粗体及划线部分，如有疑问请来电咨询。

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	招标人	名称：紫阳县教育体育局 地址：紫阳县城关镇紫府路 28 号 联系人：邓老师 联系方式：0915-4428739
2	招标代理机构	名称：陕西翰林招标有限公司 地址：西安市雁塔区西部国际广场 B 座 28 层 2803 室 联系人：刘工 联系方式：029-89640570
3	监督管理机构	紫阳县财政局
4	项目名称	紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）
5	项目编号	HLZB2025-164
6	资金性质	财政资金
7	项目预算	本项目采购预算：2900000.00 元；
8	项目用途	教育教学用
9	采购内容和要求	紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设（具体内容和要求详见招标文件）
10	投标人	响应招标并且符合招标文件规定的资格条件和参加投标竞争的法人或其他组织。
11	投标人资格要求	(一) 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。 (二) 特定资格条件： (1) 法定代表人或负责人授权书（附法定代表人或负责人身份证复印件）及被授权人身份证复印件（法定代表人或负责人直接参加投标只须提供法定代表人或负责人身份证复印件）； (2) 投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.

		<p>cn) 中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章）；</p> <p>(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章）；</p> <p>(4) 本项目非联合体投标声明或承诺。</p>
12	交货期 交货地点	<p>交货期：自合同签订后 20 个日历日内供货安装调试完毕。</p> <p>交货地点：采购方指定地点。</p>
13	招标文件发售	<p>1、时间：2025年11月18日至2025年11月25日，每天上午09:00:00至12:00:00，下午14:00:00至17:00:00（北京时间，法定节假日除外）</p> <p>2、地点：全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）</p> <p>3、方式：在线获取</p> <p>4、售价：0元</p> <p>注：（1）请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网 (http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/) 注册登记加入陕西省政府采购供应商库；</p> <p>（2）凡有意投标者，请于文件获取时间内（法定节假日除外）登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）系统 (http://ak.sxggzyjy.cn/)，选择本项目点击“我要投标”，参与投标活动；</p> <p>（3）网上报名成功后，各供应商须在文件获取时间内（法定节假日除外）将加盖公章的报名回执单、有效的单位介绍信、被介绍人身份证复印件（文字及公章须清晰，无缺失并标明联系人、联系方式及邮箱）发送至代理机构邮箱 3681872291@qq.com（以邮件到达时间为准），并及时联系代理机构进行确认，下载扩展名为 (*.SXSZF) 的电子版招标文件（没有下载招标文件的潜在供应商将无</p>

		<p>法提交投标文件)。</p> <p>(4) 投标人须在招标文件获取时间内登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）系统，选择“交易乙方”身份进入供应商界面直接下载电子招标文件。逾期下载通道将关闭，未及时下载招标文件将会影响后续开评审活动。如需推迟或有关变更详见《陕西省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）网》相关更正公告。</p> <p>(5) 本项目采用“不见面开标”方式，各投标人可登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）(http://ak.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220114/764c8ed1-3915-44bd-aca5-5411a4691719.html) 下载投标人操作手册，并在招标文件递交截止时间前通过全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）递交电子投标文件。因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成签到或投标的，由投标人自行承担后果。技术支持电话：4009280095、4009980000。</p>
14	联合体投标	不接受
15	投标人对招标文件提出质疑的时间	投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，在收到采购文件之日起七个工作日内，以书面形式向招标代理机构提出质疑，逾期提出的无效，因此带来的一切不利后果由投标人自负。
16	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
17	投标文件提交截止时间、开标时间和地点	1、投标文件提交截止时间：2025年12月09日14时00分00秒（北京时间），逾期递交的投标文件概不接受； 2、开标时间：2025年12月09日14时00分00秒（北京时间）； 3、开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）不见面开标大厅。
18	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起90个日历日。
19	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。

20	投标文件的数量及签署	<p>本项目为不见面开标，中标单位在领取中标通知书时，提供与上传至陕西省安康市公共资源交易平台的电子投标文件一致的纸质投标文件正本一份，副本二份，电子文件二份（扩展名为“.nSXSTF”的非加密电子化投标文件1份，与纸质版投标文件一致的电子版文件1份）【word版本及PDF版本（PDF文件为完整签字、盖章的正本扫描件），用U盘或移动硬盘拷贝】</p> <p>注：纸质投标文件书脊处须写明项目名称、项目编号及投标单位名称。</p>
21	特别说明	<p>1、投标人须在陕西省安康市公共资源交易中心、陕西省政府采购网进行注册。</p> <p>2、投标人须在投标文件递交截止时间前成功在“陕西省安康市公共资源交易中心平台 (http://ak.sxggzyjy.cn/)”提交电子版投标文件。逾期未上传提交电子投标文件的，其投标文件无效。</p> <p>(1) 制作电子投标文件：投标人须在“全国公共资源交易中心平台（陕西省）(http://www.sxggzyjy.cn/)”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具”，并升级至最新版本，使用电子标书制作工具制作电子投标文件，制作扩展名为“.SXSTF”的电子投标文件。</p> <p>(2) 递交电子投标文件：登录陕西省安康市公共资源交易中心平台 (http://ak.sxggzyjy.cn/)，选择“电子交易平台-陕西省政府采购交易系统-企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，进入菜单“采购业务—我的项目—项目流程—上传加密的电子投标文件，上传成功后，电子化平台将予以记录。</p> <p>(3) 因投标人自身原因造成电子投标文件在规定的时间内无法解密或无法现场报价的，将作为无效投标处理。</p> <p>3、本项目采用“不见面开标”方式，各投标人可登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）(http://ak.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220114/764c8ed1-3915-44bd-aca5-5411a4691719.html)下载投标人操作手册，并在投标文件递交截止时间前通过全国公共</p>

		资源交易平台（陕西省·安康市）递交电子投标文件。 4、投标人须在投标文件递交截止时间前 60 分钟完成电脑调试以及签到操作，因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成签到或投标的，后果由投标人自行承担。
22	行业划分	根据中小企业划型标准《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）规定，本项目属于（工业）。
23	评标办法及标准	详见招标文件第二章。
24	账户信息	招标代理服务费采用转账、刷卡、现金形式缴纳。 开户名称：陕西翰林招标有限公司 开户行名称：中国民生银行股份有限公司西安雁塔路支行 账号：154810956
25	其他事项	1、本次采购、投标报价、评审和合同授予均以项目为单位，投标人必须就一个完整项目进行响应。中标投标人与招标人在中标通知书发出 30 天内签订合同，不及时签订视为自动放弃。非经招标人同意，本项目不允许中标后另行转包或者分包。中标人无正当理由不得放弃中标。因自身原因拒绝签订政府采购合同的或者未按合同约定进行履约的，中标人不得参加对该项目重新开展的招标活动。 2、投标人登记免费领取招标文件的，如不参与项目投标，应在递交投标文件截止时间前一日以书面形式告知招标代理机构。否则，招标代理机构可以向财政部门反映情况并提供相应的佐证。投标人一年内累计出现三次该情形，将被监管部门记录为失信行为。

二、项目说明

- 1、本项目说明详见投标人须知前附表。
- 2、本项目按照《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、行政法规和部门规章，通过公开招标方式择优选定中标人。

三、招标文件

- 1、招标文件适用：仅适用于本次招标文件所述项目。

2、招标文件购买：投标人须从招标代理机构处购买招标文件，招标文件售后不退，投标人自行转让或复制的招标文件视为无效招标文件。投标人名称与登记购买招标文件的单位名称不一致的，将作为无效投标处理。

3、招标文件的组成：包括目录中所列的前五章。

4、投标人应认真审阅和充分理解招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，在投标文件中对招标文件的各方面都做出响应，否则将导致投标无效。

5、招标文件的澄清或修改：

5-1、招标人或招标代理机构可以以书面形式对招标文件进行必要的澄清或修改，但不得改变采购标的和资格条件，并在原信息发布媒体上发布变更公告。澄清或修改的内容均为招标文件的组成部分，并对招标人及投标人起约束作用。澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，都将于提交投标文件截止时间 15 日前以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，招标人或者招标代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

5-2、招标文件的澄清或修改内容均以书面形式明确的内容为准。当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。所有补充文件将作为招标文件的组成部分，对所有投标人具有约束力。

6、投标人若对招标文件有任何疑问，可以以书面形式向招标代理机构提出询问。否则，视为同意招标文件的一切条款和要求并承担由此引起的一切法律责任。凡因投标人对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏，或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由投标人自负。

7、投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，在收到采购文件之日起七个工日内，以书面形式向招标代理机构提出质疑，逾期提出的无效，因此带来的一切不利后果由投标人自负。

8、在投标截止时间前，根据招标工作进展实际情况，招标人可酌情延长提交投标文件的截止时间，若延长将另行以书面形式通知各投标人并在原信息发布媒体上发布变更公告。招标代理机构和投标人的权利和义务将受到新的截止期的约束。

9、招标文件的解释权归招标代理机构，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。

10、现场勘查、标前答疑会：见须知前附表。

四、投标文件

1、投标人资格要求

(一) 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

(二) 特定资格条件：

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

(2) 投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章）；

(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章）；

(4) 本项目非联合体投标声明或承诺。

2、合格投标人

依照《中华人民共和国公司法》合法注册的法人或其他组织、符合《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律法规的规定并满足本项目资格条件。不符合上述规定的投标人，投标无效。

3、投标人信用信息：

3-1、使用规则：对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人及政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，其投标无效；

3-2、投标人提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章；

3-3、特别说明：

(1) 投标人如在中标通知书发出前出现上述违法失信行为，招标人仍有权利提请评标委员会取消其中标资格；

(2) 投标人在投标文件中已出具的信用查询结果并不能取代招标人或招标代理机

构在评标前进行复查。（查询渠道：“信用中国”（<http://www.creditchina.gov.cn/>）和中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）。

4、投标文件的组成

4-1、投标函（格式）

4-2、开标一览表（格式）

4-3、分项报价表（格式）

4-4、节能环保、环境标志产品明细表（格式，若有）

4-5、选配件报价表（格式，若有）

4-6、设备说明一览表（格式）

4-7、技术响应及偏离表（格式）

要求：

（1）对应招标文件《采购内容及技术要求》，按实际技术参数逐条填写。

（2）明确填写偏离情况并做出详细说明。

（3）投标人应按实际响应的技术参数明确、如实填写，不得照抄、复制招标文件技术参数要求。

4-8、商务响应及偏离表（格式）

要求：

（1）对应招标文件《商务要求》，按实际商务条款逐条填写。

（2）明确填写偏离情况并做出详细说明。

（3）投标人应按实际响应的商务条款如实填写。

4-9、法定代表人授权书（格式）

要求：法定代表人投标时提供 9-1“法定代表人资格证明书”，被授权人投标时提供 9-2“法定代表人授权委托书”。

4-10、资格证明文件

4-11、产品的佐证材料

4-12、项目实施方案

4-13、质量保证

4-14、产品的来源合法渠道证明文件

4-15、履约能力

4-16、提供投标人 2022 年 11 月 1 日至今类似项目业绩

4-17、售后服务方案

4-18、培训方案

4-19、招标文件要求的其他证明资料及投标人认为需要提供的资料。

5、投标文件编写说明

5-1、投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。

5-2、投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受对其中任何资料进一步审查的要求。

5-3、投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其将被拒绝。

5-4、“开标一览表”为在开标会议上唱标的内容，以上传的电子投标文件内容为准。

6、投标文件的签署及格式

6-1、投标人须在“陕西省安康市公共资源交易中心平台 (<http://ak.sxggzyjy.cn/>)”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具(V8.0.0.2)”，并使用该客户端制作电子投标文件，制作扩展名为“.SXSTF”的电子投标文件，并按照招标文件要求进行签章。如因投标人自身原因造成电子投标文件在规定的时间内无法解密或无法现场报价的，将作为无效投标处理。

6-2、除投标人对错处做必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。

6-3、以电话、传真、电子邮件形式的投标将被拒绝。

7、投标文件的计量单位

投标文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

8、投标报价

8-1、投标货币：人民币 单位:元（保留小数点后两位）。

8-2、投标报价是指产品到达使用地点，达到正常使用条件下的所有费用，包括产品的报价及所发生的运杂费（含保险）、现场安装调试费及按现行税收政策征收的一

切税费等。以招标文件的内容和要求作为投标依据。

8-3、**投标报价=设备价（含税）+运输费+安装费+调试费+培训费+产品辅材费+售后服务费+保险费+相关伴随费用等。**

注：投标报价超过采购预算的，投标无效。

8-4、投标人须对《采购内容及技术要求》中所包括涉及的采购事项进行完整报价，招标代理机构拒绝只对其中一部分进行报价的投标。投标人应在投标分项报价表上标明拟对本次招标所采购的货物和与货物有关的服务的单价及总价。任何有选择的报价将不予接受，每项只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的。

8-5、投标人要按分项报价表内容填写货物品名、单价及总价、制造厂家等内容，并由法定代表人或被授权人签署。投标分项报价表上的价格应按下列要求分项填写：

- (1) 所投货物的设备价
- (2) 备品备件价（根据招标文件要求和货物技术状况列出质量保证期内需要的备品备件清单和价格）
- (3) 专用工具价（如果需要使用）
- (4) 安装调试费
- (5) 货物运至指定地点的运输（含保险）费用
- (6) 售后服务费
- (7) 培训费
- (8) 招标文件要求的所有伴随服务的费用
- (9) 所有根据合同或其他原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中。

8-6、投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

8-7、选配件是投标产品的附件，仅作为招标人后期选择购买，其报价不包含在本次投标总价内。

9、对投标人的其他要求：

9-1、投标人不得以他人名义投标和串通投标。

9-2、必须根据招标文件要求进行生产、供货等。

9-3、非经招标人同意，不得将本项目内容进行分包实施，一经发现，立即取消其中标资格，并承担由此引起的一切经济损失；经招标人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。分包部分为中标项目的部分非主体、非关键性工作。

9-4、接受招标人委托的相关单位对货物内容、质量、进度、实施方案、价款支付与结算审核等的监督和管理。

9-5、投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务的任何一部分，不会产生因第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷，由此引起的纠纷，由投标人承担所有相关责任。

9-6、招标人享有在本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。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，投标人须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，招标人享有永久使用权。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含合法获得该知识产权的相关费用。

9-7、投标人承诺给予招标人的各种优惠条件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，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定。

五、投标

1、投标文件的数量、包装和标记

1-1、投标文件的数量详见投标人须知前附表。

1-2、本项目采用“不见面开标”方式，各投标人登录全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）下载操作手册，并在投标文件递交截止时间前通过全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）递交电子投标文件。

1-3、本项目为不见面开标，中标单位在领取中标单位通知书时，提供与上传至陕西省安康市公共资源交易平台的电子投标文件一致的纸质投标文件正本一份，副本二份，电子文件二份（扩展名为“.nSXSTF”的非加密电子化投标文件1份，与纸质版投标一致的电子版投标文件1份【word版本及PDF版本（PDF文件为完整签字、盖章的正本扫描件），用U盘或移动硬盘拷贝】。

2、投标截止时间

2-1、所有投标文件都必须按“招标公告”中规定的投标文件递交截止时间前提交。

2-2、出现第 5-1 款因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按招标人修改通知规定的时间递交。

2-3、在投标文件递交截止时间之后的任何投标文件将被拒绝接收。

3、投标文件的修改与撤回

3-1、投标人在递交投标文件后，在规定的截止时间之前，可以在全国公共资源交易平台（陕西省·安康市）撤回已提交的投标文件，并重新上传修改后的投标文件。

3-2、投标人对投标文件的补充修改，应按照招标文件的规定编制和提交。其递交时间不得迟于投标截止时间。

3-3、在投标文件递交截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改。

3-4、已提交投标文件的投标人，在提交最后报价之前，可以根据投标情况退出投标。

六、开标、资格审查、评标和定标

1、开标

1-1、招标代理机构按招标公告中规定的时间和地点接受投标人递交的投标文件。

投标人应在投标文件递交截止时间前 60 分钟内完成电脑调试以及签到操作，并参加投标，如超过投标递交截止时间未签到的，后果由投标人自行承担。

1-2、投标人和监标人对投标文件密封情况进行确认。

1-3、开标程序：

1-3-1、介绍参会人员；

1-3-2、介绍投标人；

1-3-3、宣布开标纪律；

1-3-4、解密投标文件；

1-3-5、发起异议，投标人可按要求在线提出异议，招标人或其委托的招标代理机构应对异议进行及时答复并进行记录。

1-3-6、宣布开标现场结束，进入评审阶段；

1-3-7、会议结束。

1-3-8、招标代理机构对开标过程进行全程录音录像，并存档备查。

2、资格审查

开标结束后，由招标人及代理机构依法对投标人的资格进行审查，审查合格的投标人方可进入评标阶段，缺项或一项不符合要求即不合格，不合格的投标人其投标无效。投标人须在投标文件截止时间前将投标文件及资质证明材料上传至陕西省安康市公共资源交易平台，逾期不接受任何补充资料：

2-1、基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人条件；

(1) 具有独立承担民事责任能力，提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书；

(2) 财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具的近两年内任意一年年度财务报告（成立时间至开标时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或加盖公章的基本存款账户信息）或政府采购信用担保机构出具的投标担保函；

(3) 税收缴纳证明：提供截止至投标时间前一年内任意一个月已缴纳的纳税证明或完税证明(包含增值税、企业所得税、营业税至少一种)(依法免税的投标人应提供相关文件证明)；

(4) 社会保障资金缴纳证明：提供截止至开标时间前一年内任意一个月的社保缴费凭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投标人应提供相关证明）；

(5) 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（提供书面说明及承诺，加盖投标人公章）；

(6) 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（提供书面声明，加盖投标人公章）。

2-2、特定资格条件:

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

(2) 投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章）；

(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供书面承诺函，格式自拟加盖投标人公章）；

(4) 本项目非联合体投标声明或承诺。

3、评标

3-1、评标委员会

(1) 招标代理机构根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）等规定，依法组建评标委员会。

(2) 招标人派一名代表进入评标委员会时，须向招标代理机构出具授权函。

(3) 评标委员会应推荐一名评审专家担任评审组长，并由评审组长牵头组织该项目评审工作，招标人代表不得担任评审组长。

(4) 评标委员会成员不得参加开标活动。

(5) 评标委员会成员应当遵守并履行下列职责义务：

a、遵纪守法，客观、公正、认真负责地履行职责，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准审查投标文件；

b、符合性审查：评价并审查投标文件是否满足招标文件中提出的采购需求、技术参数、商务及合同条款等实质性要求；

c、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

d、对投标文件进行比较和评价；

e、确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人；

f、向招标人、招标代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

g、对评标过程及各投标人的商业秘密予以保密；

h、配合招标人、招标代理机构答复各投标人提出的质疑；

i、配合各部门的投诉处理和监督检查工作。

3-2、在政府采购活动中，招标人员及相关人员（包括评标委员会）与投标人有下

列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3-3、评标原则：坚持公平、公正、科学、择优原则，禁止不正当竞争。

3-4、评标办法：本次招标采用综合评分法（详见本节评分标准）。

3-5、评标工作程序：符合性审查、澄清、评审、推荐中标候选人的工作程序进行评标。

3-5-1、投标文件符合性审查

依据招标文件的规定，对资格合格者投标文件的完整性、有效性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性内容做出响应，包含但不限于以下内容，未通过审查的按无效投标处理：

- (1) 投标人的名称与登记获取招标文件的单位名称不一致；
- (2) 投标文件未按照招标文件的要求盖章签字；
- (3) 针对同一项目提交两份或多份内容不同的投标文件，未书面声明哪一份是有效的或出现选择性报价的；
- (4) 投标报价超过采购预算；
- (5) 投标有效期不符合招标文件的要求；
- (6) 未对招标文件商务要求作出明确且实质性响应；
- (7) 未对招标文件中提出的采购需求、技术要求作出明确响应，对不得偏离的要求未作出实质性响应；
- (8) 进口货物未办理正常进口手续或提供货源证明材料的；
- (9) 投标文件含有招标人不能接受的附件条件；
- (10) 法律法规和招标文件规定的其他无效投标情形。

3-5-2、投标文件的澄清：

(1) 在评标期间,对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或被授权人签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

(2) 书写错误的评审标准:

评标委员会在评标过程中,发现投标文件出现下列情况之一者,按以下原则修正:

- a、本项目采用不见面电子化投标的方式。投标人须使用数字认证证书对投标文件进行签封、加密、递交及开标时解密等相关招投标事宜。
- b、投标文件有关内容与“开标一览表”不一致的,以“开标一览表”为准;
- c、大写金额与小写金额不一致的,以大写金额为准;
- d、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;
- e、总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价乘以数量的计算结果为准;
- f、投标文件图表与文字不符时,以文字为准;
- g、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;
- h、分项报价表、设备说明一览表、技术响应及偏离表中的技术响应参数、规格型号不一致时,以分项报价表为准;
- i、多处内容交叉不符时,以评标委员会评审结果为准。

注:按上述方法修正的内容(其中,同时出现上述a至e两种以上不一致的,按上述规定的顺序修正),经投标人确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

(3)评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价,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。

3-5-3、评审:

(1) 评标委员会评审投标文件符合性只根据投标文件本身的内容,而不寻求其他

外部证据。

(2) 评标采取逐项分步评审方式，每一步评审不符合者按无效投标处理，不进入下一步评审，全部评审合格的投标人进行最后的综合评审和打分，按最后得分由高向低排序，推荐中标候选人。

(3) 其他需说明的情况：

a、对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，招标人可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序；

b、最低报价不是中标的唯一条件；

c、如果投标实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

d、无论投标的结果如何，投标期间一切费用自理。

3-6、评分标准：

评审分项	分项分值	评审因素
投标报价	30 分	<p>按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的有关规定：价格分采用低价优先法计算，即满足投标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评审基准价}/\text{投标报价}) \times \text{价格权值} \text{ (即 30)} \times 100\%$ <p>因落实政府采购政策进行价格调整的（价格给予 10%的扣除），以调整后的价格计算评审基准价和投标报价。</p>
技术要求	38 分	<p>1、技术参数规格明确，投标人须对招标技术要求进行逐条响应，★项参数完全满足招标技术参数需求的计 30 分，每负偏一条扣 1 分，扣完为止；非★项的技术参数完全满足招标技术参数要求的计 6 分，每负偏一条扣 0.5 分。</p> <p>注：技术参数满足招标文件要求及用户实际使用需求并能够提供生产厂家出具的相应的功能证明材料（包括但不限于官网和功能截图、彩页、说明</p>

		<p>书等相关资料）。</p> <p>2、供针对本项目软件系统保障方案，根据响应情况进行综合评比：</p> <p>（1）方案是否合理科学及措施得当，是否针对本项目实施提出重点、难点并给出相应的解决方案计 0-1 分；</p> <p>（2）所提供的软件系统功能是否符合招标文件要求；是否系统架构合理、功能完善、模块完整计 0-1 分；</p>
项目 实施 方案	12 分	<p>1、实施方案：针对本项目提供详细具体的项目实施方案（包含但不限于质量管理体系与措施、施工组织、安全保证措施、项目进度等），确保项目按时保质交付，方案无重大缺项，内容与需求相关且具有一定的可行性得 3-4 分，方案未能准确描述方案内容得 1-2 分，未提供不计分；</p> <p>2、备货、供货进度、人员安排及保证措施：根据响应情况进行综合评比，内容完整，描述清晰，可行性高的得 2-3 分；内容笼统，描述简单，可行性差的得 0-1 分；</p> <p>3、产品安装、检测、调试等方面保证措施：根据响应情况进行综合评比，内容完整，描述清晰，可行性高的得 2-3 分；内容笼统，描述简单，可行性差的得 0-1 分；</p> <p>4、针对本项目所做出维护及应急措施：包括但不限于产品平时的基础维护，出现问题的及时处理，替换产品预案等，不能影响及延误使用单位的正常使用承诺。内容完整，描述清晰，可行性高的得 2 分，内容笼统，描述简单，可行性差的得 0-1 分；</p>
质量 保证	2分	<p>有合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权、销售协议、代理协议、售后服务承诺等），根据响应情况进行综合评比；</p> <p>来源渠道及技术证明材料完整，质量保证措施完善的得2分；</p> <p>来源渠道及技术证明材料基本完整，质量保证措施基本完善的得1分；</p> <p>来源渠道及技术证明材料不全或质量保证措施不够完善的不得分。</p>
业绩	4 分	提供投标人 2022 年 11 月 1 日至今类似项目业绩合同及中标通知书(以合同签订时间为准，包括合同首页、合同内容描述页、合同盖章页复印件加盖单位公章)，每提供一份得 2 分，满分 4 分。

培训 计划	6分	<p>提供详尽的培训方案及培训计划，并列出培训的具体内容及方式，确保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(包括：培训人数、培训时间、培训内容等)，根据响应情况进行综合评比。</p> <p>内容完整，描述清晰，且能针对性满足项目需求的得 5-6 分；内容笼统，描述简单，可行性一般的计 3-4 分；内容欠缺或内容条理不清晰计 1-2 分；未提供相关内容的不计分。</p>
售后 服务	8分	<p>供应商针对本项目提出售后方案，方案内容须包含售后服务机构及人员配置、服务响应时间、设备故障维修时间规划方案等。</p> <p>方案详细全面，表述清晰完整，切合本项目实际情况，实施步骤清晰合理，能够紧扣项目实际情况，内容科学合理得 6-8 分；方案较全面，基本符合本项目实际情况，实施步骤较为清晰合理，内容科学合理得 3-5 分；方案内容缺失，部分符合本项目实际情况得 0-2 分。</p>

注：1) 评委打分超过得分界限或未按本方法赋分时，该评委的打分按废票处理。

2) 各种计算数字均保留两位小数，第三位“四舍五入”。

3) 特殊情况处理：

a、当投标人某评分项出现未报、漏报或零报价时，该分项得零分，并不参与投标报价分的计算。

b、相同品牌产品

单一产品采购项目，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，投标报价得分高者获得中标人推荐资格，若投标报价得分相同，技术得分高者获得中标人推荐资格，若上述两项得分相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者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。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品（高清录播主机）品牌相同的，按照前款规定处理。

c、若出现综合得分相同时，投标报价得分高者为第一中标候选人，若投标报价得

分相同，技术得分高者为第一中标候选人，若上述两项得分相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者为第一中标候选人。

d、评标过程中，若出现本评标方法以外的特殊情况时，将暂停评标，待评委商榷后再进行复会。

3-7、政府采购政策评分标准

3-7-1、小微企业的价格评分标准

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）的办法及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号）的通知，对于专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

(2) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

(3) 参加本项目的小微企业须提供《中小企业声明函》，未提供的不视为小微企业。本项目提供的货物不包括使用大型企业注册商标的货物，小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。供应商须作出承诺，保证真实性，如有虚假，将依法承担相应责任。

(4) 小微企业按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和《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）文件规定标准确认。

3-7-2、监狱企业的价格评分标准

(1) 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、评审价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

(2) 监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(3) 监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

(4) 监狱企业按《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）文件规定标准执行。

3-7-3、残疾人福利性单位的价格评分标准

(1) 在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

(2) 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

(3) 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责,未提供的不视为残疾人福利性单位。

3-7-4、节能产品、环境标志产品政策

(1) 根据《财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局<关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制>的通知》的有关规定,依据品目清单和认证证书实施政府采购优先采购和强制采购。招标人拟采购的产品属于品目清单范围的,招标人及其委托的招标代理机构应当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。

(2) 投标人在投标文件中对所投产品为节能、环境标志产品清单中的产品,在投标报价时必须对此类产品单独分项报价,并提供属于清单内产品的证明资料,否则评审时不给予计分。

(3) 产品同时属于“非强制采购节能产品”、环境标志产品的,评审时可同时享受优先待遇。

(4) 若节能、环境标志品目清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的,则该投标产品不享受鼓励优惠政策。

(5) 节能、环境标志产品部分计分只对属于品目清单内的非强制类产品进行计分,强制类产品不给予计分。

3-8、信用担保及融资

政府采购信用融资是指银行业金融机构以政府采购诚信考核和信用审查为基础,凭借政府采购合同,按优于一般中小企业的贷款利率直接向申请贷款的供应商发放贷款的一种融资方式。融资金额未超过政府采购合同金额的,银行原则上不得要求供应商提供财产抵押或第三方担保或其他任何形式的担保条件。

依据《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》

（陕财办采〔2018〕23号）、《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），有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

4、定标

4-1、定标程序

（1）评标委员会依据评标办法，经过符合性审查、澄清、比较与评价等程序后，在最大限度满足招标文件实质性要求前提下进行综合评审，以评标总得分最高到低的顺序推荐3名以上中标候选人，并编写评标报告。

（2）评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

（3）招标代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评标报告递交招标人。招标人在收到评审报告5个工作日内，从评审报告推荐的中标候选人中，按顺序确定中标人。中标候选人并列的，投标报价得分高者成为中标人，若投标报价得分相同，技术得分高者成为中标人。确定结果后，招标人向招标代理机构出具《定标复函》。招标人逾期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。

（4）招标代理机构接到招标人的《定标复函》后，在2个工作日内，将中标结果在陕西省政府采购网进行公告。公告发布1个工作日，其他投标人若有异议，按《中华人民共和国政府采购法》第五十二条执行。

4-2、中标人确定后，招标人和招标代理机构对未中标原因不做任何解释，投标文件不予退还（含电子版文件）。

5、投标无效的情形:

5-1、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

5-2、不具备招标文件中规定的资格要求的；

5-3、报价超过招标文件中规定的预算金额的；

- 5-4、投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；
- 5-5、提供虚假材料谋取中标的；
- 5-6、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 5-7、法律法规和招标文件规定的其他无效情形。

6、中标通知书及未中标通知书

- 6-1、中标通知书及未中标通知书将在中标公告发布的同时由招标代理机构发出。
- 6-2、中标人应在接到招标代理机构通知之日起七日内领取中标通知书。未在规定时间内领取中标通知书的，投标人将偿付招标人损失。
- 6-3、中标通知书发出后，招标人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得弃中标。

七、合同

- 1、中标人在收到中标通知书后三十（30）个日历日内，应按招标文件的要求与招标人签订合同。
- 2、中标人因自身原因不按规定与招标人签订合同或者拒绝与招标人签订合同的，则招标人将废除授标，给招标人造成损失的，还应当予以赔偿，并依法承担相应法律责任。同时，招标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，以此类推，也可以重新开展政府采购活动。因自身原因拒绝签订政府采购合同的或者未按合同约定进行履约的，中标人不得参加对该项目重新开展的招标活动。
- 3、中标通知书将是合同的重要组成部分。招标文件、中标人的投标文件及评议过程中有关的澄清文件均作为合同附件。
- 4、中标后，中标人应按照合同约定履行义务，完成招标项目的供货，经招标人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。分包部分为中标项目的部分非主体、非关键性工作。接受分包的投标人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向招标人负责，分包投标人就分包项目承担责任。中小企业根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（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。
- 5、所签订的合同不得对招标文件中确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

6、招标人需追加与合同标的相同的货物、工程或服务的，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。

八、合同的履约验收

招标人应按照政府采购合同约定的技术、货物、安全标准组织对投标人每一项技术、货物、安全标准的履约情况进行验收，并出具验收书。

九、招标服务费

1、中标人在领取中标通知书时，依据《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格〔2002〕1980号）、《国家发展改革委关于降低部分建设项目建设收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）以及财政部关于印发〈政府招标代理机构管理暂行办法〉的通知》（财库〔2018〕2号），向陕西翰林招标有限公司交纳招标服务费。

2、招标服务费应采用转账、刷卡、现金形式缴纳。

3、服务费缴纳方式：

开户名称：陕西翰林招标有限公司

开户行名称：中国民生银行股份有限公司西安雁塔路支行

账号：154810956

十、重新组织采购活动

如果发生下列情况之一，招标人和招标代理机构将按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物与服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）重新组织采购活动：

- (1) 投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 所有投标人的报价均超出采购预算，招标人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

十一、特殊情况处理

根据陕西省财政厅关于政府采购信息公告有关事项的通知（陕财办采资〔2018〕

26号），公开招标数额标准以上的政府采购项目，公开招标后参加投标或实质响应招标文件的投标人只有一家，经财政部门审批同意采用单一来源方式采购的，其公示内容和期限按照财政部《政府采购非招标采购方式管理办法》第三十八条规定办理。

十二、询问、质疑与投诉

1、询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向招标人、招标代理机构提出询问。

2、质疑

2-1、投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人或招标代理机构提出质疑，逾期质疑无效。投标人应知其权益受到损害之日，是指：

(1) 对采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

2-2、投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2-3、投标人必须按照财政部发布的《政府采购投标人质疑函范本》及其制作说明提出质疑。

2-4、投标人提出质疑应当提交必要的证明材料，证据来源必须合法，招标人、招标代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。质疑函内容不得含有虚假、恶意成分。对捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得的证明材料，滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，招标人、招标代理机构将驳回。

2-5、投标人可以委托代理人进行质疑，须提交授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或盖章，并加盖公章（鲜章）。

2-6、投标人应在法定期限内以书面形式提出质疑，

联系人：刘工

联系方式：029-89640570

地址：陕西翰林招标有限公司（西安市雁塔区西部国际广场 B 座 28 层 2803 室）

3、投诉

质疑投标人对招标人、招标代理机构的答复不满意或者招标人、招标代理机构未在规定的时间内作出答复的，可按照《中华人民共和国政府采购法》第五十五条和《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第 17 条等有关规定执行。

十三、拒绝商业贿赂

1、遵照陕西省财政厅的规定，招标人、招标代理机构、投标人和评审专家在招投标活动中，都要签订相应的《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》，并对违反承诺的行为承担全部责任。

2、投标人必须填写《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（附件）并附在投标文件中。

第三章 采购内容及技术要求

序号	设备名称	参数	数量	单位	备注
一、精品 AI 分析五机位录播教室					
1	高清录播主机	<p>一、整体设计</p> <p>★1. 主机架构：整体采用嵌入式设计、非 PC 与服务器工作站等架构，主机需为标准 1U 机架式设计，支持外接不同尺寸控制屏满足不同环境的操作需要；系统存储$\geq 2T$；</p> <p>★2. 高度集成：主机需同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能于一体；</p> <p>3. 优质性能：主机采用嵌入式架构处理器同时内置 GPU 与 NPU 协处理器，CPU 核心数≥ 8，核心主频$\geq 2.4GHz$；</p> <p>4. 工作功率：要求整机正常工作状态下功耗不超过 50W；</p> <p>5. 视频接口：数字视频接口 D-Video (RJ45) ≥ 5, HDMI 输入≥ 2, HDMI 输出≥ 2 路；</p> <p>6. 音频接口：要求 Line in 接口≥ 2, Line out 接口≥ 2, 数字音频接口 D-Mic (RJ45) ≥ 6；</p> <p>7. 网络接口：RJ45≥ 1，支持 100/1000M 网络自适应及 IPv4、IPv6 双协议栈；</p> <p>8. 控制接口：RJ45≥ 2，支持 RS232 串行通信协议进行外接控制；</p> <p>9. 外设接口：USB2.0≥ 2，可用于连接 U 盘等外设；</p> <p>★10. 视频一线通：支持摄像机与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电、控制和视频信号的同步传输，不接受使用转接器的方式；</p> <p>11. 音频一线通：支持麦克风与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电和音频信号的采集，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；</p> <p>12. 视频录制：兼容标准 H.264 视频编解码能力，要求支持 4K@30fps、1080P@30fps、720P@30fps，以及 AAC 音频编解码协议标准且内置音频处理功能；</p> <p>13. 数字视频传输：支持对同品牌高清摄像机实现基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术；</p> <p>二、功能设计</p> <p>14. 系统架构：软件需采用 B/S 架构设计，支持通过浏览器即可进行管</p>	17	台	

	<p>理配置与操作，而无需额外安装客户端或 APP;</p> <p>15. AI 全场景跟踪：录播内置跟踪算法且跟踪功能基于 AI 人工智能技术无需额外增加图像定位主机或摄像机即可实现多机位的全自动跟踪切换；</p> <p>16. UVC/UAC 功能：需支持具备通过 USB 口直接输出音视频信号的能力，实现便捷的视频会议软件接入；</p> <p>★17. 具备学生 AI 分析能力，可提供学生视频分析数据包括检测时间、人像数据、行为数据以及出勤情况等数据；</p> <p>★18. 具备教师 AI 分析能力，可提供教师区域统计、教师位置坐标等维度的数据分析；</p> <p>19. 智能音频处理：支持音频采样率的设置，且支持 AGC 自动增益、ANS 噪声抑制、EQ 均衡、AEC 回声抑制等音频处理功能；</p> <p>20. 存储管理：需支持录像文件循环覆盖功能；</p> <p>21. 标签设置：需支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI 高清输入信号均可自定义名称标签</p> <p>22. 跟踪自定义：要求支持根据实际喜好，自定义 AI 跟踪逻辑下所切换的画面信号，且支持双分屏、画中画等布局；</p> <p>23. 互动能力：需支持内置互动功能，支持在单机且不连接互联网的情况下实现不少于 3 方的音视频互动，满足专递课堂教学与视频会议活动，同时也需要支持对接互动软件，实现大规模互动会议并发；</p> <p>三、其他要求</p> <p>24. 需与高清摄像机、录播主机、智慧教学教研督导巡课平台为同一品牌；</p> <p>25. 平台对接：支持 FTP 文件传输协议，主机录制生成的视频文件与县级平台实现自动归档上传；</p>		
2	<p>录播流媒体处理软件</p> <p>1. 要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章或投标专用章；</p> <p>2. 录制模式：支持电影模式和资源模式两种录制模式。电影模式下支持将多路视频信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制；</p> <p>3. 录制存储：采用 H.264/H.265 的视频编码格式和 MP4 等的视频封装格式，支持在断网情况下也可以进行视频录制并存储于录播主机中，也支持在联网情况下通过 FTP 自动上传视频文件；</p> <p>4. 同步录制：支持外接存储设备（如 U 盘），实现在视频录制的过程</p>	17	套

		<p>中，自动同步录制多一份并存储至 U 盘中；</p> <p>5. 视频管理：支持查看已录制的视频文件，并可按录制时间进行排序和按关键字检索查看，也支持对视频文件进行在线播放、下载、删除和 FTP 上传；</p> <p>6. 网络导播：支持通过浏览器即可访问并使用导播功能，而无需额外安装客户端或 APP；</p> <p>7. 导播模式：支持全自动、半自动、手动三种导播模式，且支持在录制、直播和互动过程中任意切换导播模式；</p> <p>8. 摄像机控制：支持对接入摄像机特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。云台控制功能应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域。也支持设置和调用摄像机预置位，支持不少于 8 个预置位；</p> <p>9. 直播码流：主码流和子码流高低双码流，且支持自定义清晰度、帧率和码流，主码流清晰度支持 4K、1080P、720P；</p> <p>10. 直播推流：支持不少于 4 路 RTMP 同步推流直播，并可自定义选择主码流或子码流进行推流直播；</p> <p>11. 互动协议：需支持 H.323、SIP、BFCP、WebRTC 等视音频互动协议技术，也支持内置互动模块，无需额外 MCU 类设备即可进行远程互动教学应用；</p> <p>12. 互动画质：支持 1080P@30fps 的高清互动画质，且支持设置互动码流，并支持基于 SVC 技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；</p> <p>13. 互动模式：支持“1+3”的互动授课模式和多方视频会议模式，授课模式支持主讲端查看所有听讲端画面并可控制听讲端的互动画面显示，会议模式支持二分屏、三分屏、四分屏等布局，也支持选择参会方进行轮巡显示；</p> <p>14. 双流互动：支持在实时互动过程中，可将教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终在接收端可通过两路独立 HDMI 接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别输出到两个显示设备上；</p> <p>15. 支持 AI 智能降噪处理，通过算法智能在录制过程中处理环境的噪音，如场室内空调与风扇声，保证录制后的音频质量；</p> <p>16. 支持自动识别人物声音与多媒体声音并动态调节其他音源的音量，避免音源间相互干扰，确保视频教师声音清晰可闻；</p>		
3	高清	1. 传感器：要求采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸 \geqslant 1/2.5 英寸；	85	台

	云台 摄像 机	2. 像素：有效像素 ≥ 800 万； 3. 视频分辨率：最大可支持 3840×2160 并向下兼容； 4. 变焦：要求支持自动和手动变焦，综合变焦倍数 ≥ 22 倍； 5. 云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度最大不少于 $90^\circ /s$ ，垂直转动速度最大不少于 $70^\circ /s$ ； 6. 快门速度：要求支持高速与慢速快门速度，最快不小于 $1/10000s$ ，最慢不大于 $1/25s$ ； 7. 视场角大小：支持水平视场角 $\geq 70^\circ$ ，垂直视场角 $\geq 43^\circ$ ； 8. 视频编码：要求支持 H.265、H.264 高清视频编码协议； 9. 视频输出：要求具备数字视频输出口 (RJ45) ≥ 1 ，HDMI 视频输出口 ≥ 1 ； 10. 通讯接口：要求具备 RS232/RS422 端口 ≥ 1 ； 11. 网络接入：RJ45 网络接口 ≥ 1 ，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出； 12. 音频接口：Line in 输入口 ≥ 1 ； 13. 音频编码：要求支持 OPUS、G.711A、ACC 等常用音频编码协议； 14. USB 接口：要求具备 USB Type-A ≥ 1 ； 15. 一线通：要求与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输； 16. AI 跟踪：要求内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪； 17. AI 抗干扰：支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用 AI 抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响； 18. 电源支持：支持录播主机供电和电源适配器等供电方式； 19. 需与高清摄像机、录播主机、智慧教学教研督导巡课平台为同一品牌。		
4	摄像 机跟 踪拍 摄软 件	1. 摄像机传输处理软件需采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理； 2. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动； 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置； 4. 支持设置自动/手动/一键锁定/室内/室外多场景白平衡设置，红、蓝增益可调以满足不同环境取景需要；	85	套

	<p>5. 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪；</p> <p>6. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；</p> <p>7. 支持跟踪人物丢失寻回机制，在智能跟踪的场景下跟拍对象出画后重新回到拍摄画面将再次锁定跟踪；</p> <p>8. 支持配合录播主机设置五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小；</p> <p>9. 支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；</p> <p>10. 要求软件在出厂时内嵌于摄像机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章或投标专用章。</p>		
5	<p>智能课堂行为分析软件</p> <p>一. 整体要求</p> <p>1. 兼容对接：要求实现录播主机内置的实时课堂行为分析，同时支持与视频资源管理平台无缝对接，将数据通过平台进行展示或主机内部展示两种模式，两种模式均支持下载分析报告；</p> <p>2. 多维分析：支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂师生行为时序”、“教学行为分析”、“理答分析”、“PPT 与板书分析”、“教师讲授分析”、“姿态与情感分析”、“课堂管理分析”、“学生学情分析”等多维度多类型分析数据板块；</p> <p>3. 实时分析：支持对师生出勤率、教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析，并且能在课程录制结束三分钟内将数据整合建模生成分析报告；</p> <p>二. 教师教情分析要求</p> <p>1. 教师行为分析：支持自动分析并统计老师授课过程中的教学行为，包括但不限于“教师板书”、“教师提问”、“教师追问”、“教师巡视”、“PPT 演示”、“操作大屏”、“教师姿态”、“目光注视”、“教师发言”等；</p> <p>2. PPT 分析：要求支持教师授课 PPT 分析，分析每页 PPT 所用时长以及 PPT 内的图片与图表页数，并可识别 PPT 内留给学生课堂任务的数量，分析任务时间占比；</p> <p>3. 板书分析：要求支持教师板书分析，判定授课过程中教师板书的规范字、行间距合规程度、板书均衡情况、板书时间的学生抬头率、板书所用颜色；</p> <p>4. 教师巡视：要求支持分析教师课堂管理能力，统计教师巡视次数与巡视时长，并提供热点图直观查看教师授课轨迹情况</p>	17	台

	<p>5. 目光注视：要求支持分析教师对学生学习的观察情况，统计分析教师注视学生区域的时间占比情况；</p> <p>6. S-T 分析：要求支持以图表的形式分析课堂过程中的师生行为，观察教师的课堂环节设计与师生互动情况；</p> <p>三. 学生学情分析要求</p> <p>1. 学生行为分析：要求支持自动分析并统计学生课堂过程中的学习行为，包括但不限于“多人站立”、“学生举手”、“学生低头”、“多人抬头”、“学生上台”、“学生应答”、“补充发言”、“课堂氛围”、“学生操作电脑”等。</p> <p>2. 学情观察统计：要求支持对学生区域进行预置位划分，统计学生举手次数以及应答次数，上台人数以及趴桌时长；</p> <p>3. 个体观察分析：要求支持对学生区域进行预置位划分，同时在未上传人脸信息的前提下也对每个学生进行编号标记，记录并呈现每个学生具体某个时间点的行为截图；</p> <p>4. 学情区域对比：要求支持针对学生抬头率、学生情绪以及互动情况，选择 2 个不同的预置位进行听课情况对比，以图表的形式呈现学生的听课情况和次数对比；</p> <p>5. 学生站立分析：支持以热点图的形式呈现学生站立、学生举手、补充发言的情况与分布，并支持统计站立人数与站立次数，针对学生站立行为支持具体到某个时间以及某位学生；</p> <p>6. 学生专注分析：要求支持统计在不同场景下学生的抬头率情况，如教师板书时、学生上台时、教师 PPT 授课时，并呈现不同环节的抬头率比例；</p> <p>7. 课堂氛围分析：支持学生课堂表情分析，并支持对各类表情进行实时检测，统计课堂过程中不同时间点学生开心或平静的表情峰值；</p> <p>8. 学生低头分析：要求支持整堂课学生的低头时长统计，并支持展示低头时间点的具体截图。</p>		
6	<p>智能语音分析软件</p> <p>1. 教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高级认知提问比例两个核心维度进行数据统计，实现课堂提问情况的清晰回顾。</p> <p>2. 教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括整体语速的变化图以及平均语速结论；</p> <p>3. 课堂语音转写：要求基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全纪录，要求平台上可输出整节课的文字字幕。</p>	17	套

	<p>并支持由上课老师课后自主编辑转写文本实现纠偏;</p> <p>4. 课堂高频词分析：支持通过 AI 语音识别能力以及视觉分析能力，抓取授课过程中出现的高频词汇，并统计出现频次以及出现来源，包括但不限于 PPT、板书、教师音频，精准判断课堂教学重点；</p> <p>5. 课堂语气词分析：支持通过进行课堂语音识别，判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次，如“呐”，“嘛”，等语气词，辅助老师调整教学过程中的不良习惯；</p> <p>6. 教师普通话分析：要求支持对教师授课音频进行自适应分段，并分析每个段落教师授课过程中的普通话水平、语速、音量以及关键词；</p> <p>7. 教师音量分析：要求支持分析本堂课教师平均的授课音量，以及根据时间推移呈现音量波动的变化图表；</p> <p>8. 理答类型分析：要求支持对教师课堂理答情况进行分析，支持统计教师提问次数、抽答次数、追问次数，并可以获取每个问题以时间轴的形式记录在什么时间提问；</p> <p>9. 教师追问分析：要求支持分析教师追问类型与次数，并标记具体在第几次提问时发起追问，对追问内容分析是否对学生有诱发思考的作用并统计次数；</p>		
7	<p>1. 跟踪逻辑：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等；</p> <p>2. 检测区域：支持对接入摄像机的 AI 跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；</p> <p>3. 跟踪切换：支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动 AI 跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包含但不限于双分屏、画中画与自定义布局等；</p> <p>4. 跟踪策略：支持对接入摄像机自定义设置 AI 跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略；</p> <p>5. 智能构图：支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包含但不限于五分像、七分像、全身像等；</p> <p>6. 全场景跟拍：要求支持基于计算机视觉 CV 技术的 AI 人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行自动捕捉与切换；</p> <p>7. 要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，且应具备自主知识产权，提</p>	17	套

		供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章或投标专用章。			
8	录播拾音话筒设备	1. 指向性: 超心型 2. 频率响应: 40Hz—16kHz 3. 灵敏度 $\geq -7\text{dB} \pm 1\text{dB}$ 4. 最大声压级 $\geq 110\text{dB}$ 5. 信噪比 $\geq 62\text{dB}$ 6. 动态范围 $\geq 78.5\text{dB}$ 7. 使用电源: 麦克风一线通供电 8. 输出接口: RJ45, 数字音频接口	102	支	
9	控制面板	1. 支持镶嵌式安装在讲台。 2. 支持一键式系统电源开关控制。 3. 一键式录制、停止、锁定电脑信号。 4. 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。 5. 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。 6. 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。	17	套	
10	时序电源控制器	1. 接口: 1路 220V 强电输入, ≥ 8 路独立继电器控制, 每路都供电源状态指示灯。 2. 采用金属外壳, 机架式安装。 3. 支持对录播系统控制功能, 实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源; 4. 支持录播系统的远程集中统一控制, 实现录播主机远程开关机;	17	套	
11	音箱	功率: $\geq 40\text{W}$ 阻抗: $\leq 4\Omega$ 功放频率响应: 20Hz—20KHz 音箱频率响应: 70Hz—17.5KHz 音箱灵敏度 $\geq 85\text{dB}/1\text{W}/1\text{m}$ 信噪比: $\leq 85\text{dB}$ 最大声压级: $\leq 96\text{dB}$ 输入接口: ≥ 1 路广播输入 (70—110V), ≥ 1 路AUX输入, ≥ 1 路话筒输入。	17	对	
12	互动	1. 屏幕尺寸(英寸) ≥ 55 英寸, 屏幕宽高比 16:9, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$;	17	台	

	显示 屏	2. 含吊架			
13	装修	<p>教室面积 81 m²</p> <p>一、教室顶部处理：</p> <p>1、顶部采用矿棉板、轻钢龙骨、吊顶杆件等材料。</p> <p>2、天花板吊顶选用 600×600 的矿棉板；预留强弱电布线管道。</p> <p>3、顶部灯光设计和安装。</p> <p>4、录播教室装修尺寸：根据学校实际情况。</p> <p>二、教室地面处理：</p> <p>1、地面采用 2.0MM 厚度的 PVC 塑胶地板铺设，地面需做自流平、讲台区域根据现场环境加工。</p> <p>2、铺设塑胶地板，色调要与墙面及桌椅协调，需提供塑胶地板材料小样。</p> <p>3、讲台处理：讲台上也需铺设塑胶地板以减少老师走动时的杂音。</p> <p>4、提供地面装修所用材料的规格型号、数量、品牌、合格证和相关检测报告等详细分项明细。</p> <p>三、教室墙面处理：</p> <p>1、墙面采用聚酯纤维吸引板、木质环保吸音板、不锈钢腰线和不锈钢踢脚线、木龙骨、吸音棉等材料。</p> <p>2、腰线以上使用聚酯纤维吸引板材装饰，腰线以下采用木质吸音板装饰，聚酯纤维吸引板和木质吸音板颜色必须搭配协调。</p> <p>3、窗户处理：挨近走廊的小窗户全部封死，靠外墙的窗户采用优质的铝合金或塑钢双层真空玻璃窗户，并加窗帘。</p> <p>4、窗帘采用厚实窗帘，具有吸音和有效隔绝自然光的作用，色调与墙体协调。</p> <p>四、观摩室</p> <p>1. 观摩室地面进行自流平及铺设塑胶地板。</p> <p>2. 顶部处理与教室处理一致。</p>	2	间	
14	学生 桌椅 (国 标)	<p>1、桌面：采用一级全新 ABS 塑料新料一体注塑成型。桌面正前方有一个笔槽，桌面前方有一挡物条，与左右两边连接形成半包围式呈‘门’字型，防止纸笔滑落。靠近身体一边为内弧形，四周成圆角，光滑无毛刺。桌面底部有强化承重之设计，镶入两支强化承重方管，</p> <p>2、桌斗材质：采用一级全新 PP 塑料新料，一体注塑成型。</p> <p>课桌脚：桌子地脚采用：质扁圆管抬弯成拱形。桌子横档采用优质菱</p>	100	套	<p>7 号 桌 50 套</p> <p>3 号 桌 50</p>

		形扁圆管。 3、桌子立柱采用：优质菱形扁圆管。桌子升降管采用优质菱形扁圆管。桌斗托管采用：扁圆管，采用二氧化碳保护焊接，保证无稀焊、漏焊。均采用二氧化碳保护焊接工艺，无稀焊、漏焊。 4、椅坐面：采用一级全新 PP 塑料一体注塑成型，抗压、耐磨、耐冲击，坐面有散热透气细缝。 5、凳子地脚采用：优质扁圆管抬弯成拱形。凳子横档采用：优质菱形扁圆管。凳子立柱采用：优质菱形扁圆管。凳子升降管采用：采用二氧化碳保护焊接，保证无稀焊、漏焊。 6、课桌椅脚套、书包勾：采用优质耐磨 PP 工程塑料一次性注塑成型。 7、课桌椅表面处理：钢制部件表面进行磨光去刺、酸洗、磷化、防锈处理后，再进行静电喷塑，高温固化，表面光滑。 8、升降结构：采用套管式螺丝升降。			套
15	多媒体讲桌	1、讲桌采用钢木结合构造，桌上部分采用圆弧设计。讲台整体设计符合人体力学原理，提供左右实木扶手，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，所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。 2、上柜体只需由一把机械锁控制，采用环环相扣设计，键盘、中控和展示台抽屉逐步打开。上柜配有键盘抽屉及中控抽屉。操作更简易，使用更安全。 3、讲桌桌面采用木质耐划台面，闭合时讲台桌面为完整水平木台面，可作为教师演讲桌使用。 4、讲桌主体材料采用不低于 1.5mm 冷轧钢板，其他辅助部门采用不低于 1.2mm 冷轧钢板。讲台正面配留有 LOGO 木制面板。 5、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，安装简单，安全防盗；独立包装，运输轻便。 6、显示器可调节倾斜角度，可装置 19-22 寸液晶宽屏显示器，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。	2		套
16	导播桌	根据用户需求定制。产品均采用优质冷轧板，耐压，强度大，抗冲击，不易变形，静电粉末喷塑，无污染。	2		套
17	机柜及线材	24U 机柜，≥16 口千兆交换机，视频线、音频线、网线、HDMI 线等辅材	17		套

安装地点: 紫阳县蒿坪镇中心小学、紫阳县红椿镇九年制学校、紫阳县焕古镇九年制学校、紫阳县洞河镇九年制学校、紫阳县东木镇九年制学校、紫阳县高滩镇中心小学、紫阳县汉王镇中心小学、紫阳县汉王镇初级中学、紫阳县城关镇中心小学、紫阳县洄水镇九年制学校、紫阳县双安镇九年制学校、紫阳县高桥镇初级中学、紫阳县高桥镇中心小学、紫阳县界岭镇九年制学校

二、常态化录播教室

1	课堂 终端	1. ★整体设计: ARM 嵌入式架构。要求采用一体式集成化设计, 内置高清摄像、视音频互动、视频录制、实时直播、音频处理功能。 2. 内置学生拍摄摄像头: 1/2.5 英寸 CMOS 传感器, 有效像素≥1130 万。图像成像分辨率支持≥1920*1080, 帧率最高可达 30 帧/秒。逐行扫描, 焦距(EFL)7.35mm, 自动/手动聚焦, 最低照度 0.5 Lux @ (F2.0, AGC ON), 电子快门, 室内外自动/手动白平衡, 支持背光补偿; 3. 视频接口: HDMI in≥1 和 (RJ45) in≥1、HDMI out≥1; 4. 音频接口: Digital MIC (RJ45) ≥2, Line in≥1, Line out≥1, 5. 数字视频接口支持扩展外接 1 路 1080p@30fps 高清摄像机, 外接摄像机直接传输高清视频裸数据, 避免网络摄像机编码传输延时性和传输过程的损耗问题, 实现高清视频信号的无延时、低损耗采集; 6. 数字视频接口支持基于 RJ45 双绞线“一线通”技术, 完成对外接摄像机的供电信号、控制信号、数字视频信号的同步传输; 7. 支持音频“一线通”功能, 可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电, 实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输; 8. 其他接口: USB≥1、网口 (RJ45) ≥1, 1000/100Mbps 自适应, 支持 IPv4、IPv6 双协议栈。 9. 协议支持: 支持 H.264 编码协议, 支持 AAC 音频编码协议, 支持 RTMP、RTSP 视频传输协议, 支持 H.323 和 SIP 视频互动通信协议, 视频封装格式 MP4、TS; 10. 供电模式: 采用不高于 DC 36V 的安全电压供电, 节能环保, 满负荷功耗<20w; 11. 安装方式: 支持壁挂式安装。 12. 需与高清摄像机、录播主机、智慧教学教研督导巡课平台为同一品牌;	14	台
2	终端	1. 管理方式	14	套

管理 软件	<p>(1) 采用 B/S 架构设计，通过主流浏览器登录软件对设备进行管控；</p> <p>(2) 支持对设备进行网络设置、系统参数设置等相关管理配置功能；</p> <p>(3) 支持自定义设备在关机状态下的上电后的触发模式，包括上电后自动进入休眠、上电后自动进入工作或上电后保持关机状态；</p> <p>(4) 支持中英文双语版本，可一键切换中英文软件界面</p> <p>2. 录制应用</p> <p>(1) 支持对内置摄像头拍摄画面、外接摄像机画面、外接 HDMI 教学课件画面进行组合画面或单一画面录制；</p> <p>(2) 录制画面分辨率支持 1080p@30/25fps、720p@30/25fps，码流 512Kbps ~ 40Mbps 可设；</p> <p>(3) 支持 U 盘录制和集中存储录制，支持 ftp 或 http 对接存储服务器平台实现分布式录制集中式存储以及视频资源的自动归档；</p> <p>(4) 支持录制、暂停、停止等基本功能操作，支持主子高低双码流同步录制，可自定义录制的画质，最高支持 1080p@30/25fps；</p> <p>(5) 支持分段录制技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。</p> <p>(6) 支持对录制视频按主讲人或文件名进行模糊检索，并查看视频的时长、分辨率、帧率、码率、编码标准等录像文件视音频指标。可录制时间对录像文件进行顺序或倒序排列，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</p> <p>3. 网络导播</p> <p>(1) 支持基于 web 浏览器的导播模式；</p> <p>(2) 支持内置摄像头画面及外接摄像机、外接 HDMI 信号的实时 PVW 预览画面和 PGM 实录画面直观窗口显示；</p> <p>(3) 支持满足基本课堂录制需求的非线编功能，包括多画面布局、添加水印式 LOGO、添加字幕、各音轨开关控制和音量调节、添加片头片尾等。</p> <p>(4) 基于图像识别分析技术，无需辅助定位装置，摄像机同时完成画面拍摄和跟踪检测功能，实现不同场景画面自动跟踪。</p> <p>4. 实时直播</p> <p>(1) 支持标准 RTMP 视频传输协议，实现录制画面或互动画面的推流直播功能。支持主子高低双码流同步推流直播，直播分辨率最高支持 1080P@30fps。</p>		
----------	---	--	--

	<p>(2) 支持自定义推流分辨率和码率，码率 2Kbps~40Mbps 范围可设，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。</p> <p>5. 视频互动</p> <p>(1) 通讯录系统：支持查询互动云系统的通讯录数据，可通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入互动账号进行呼叫。</p> <p>(2) 短号系统：可以通过直接呼叫一个或多个短号快速创建互动房间；</p> <p>(3) 网络检测：支持网络检测功能，测试设备与互动服务器之间的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据；</p> <p>(4) 互动画质支持高清 1080p@30fps 等；</p> <p>(5) 一机两用，提供“授课模式”和“会议模式”两种互动模式，适应不同场景的互动管控需求，提供更简单、更适合课堂互动教学场景的会控方案，不干扰老师日常教学；</p> <p>(6) 授课模式：支持与教务系统课表对接，定时自动创建互动课堂，无需人为操作。</p> <p>(7) 会议模式：适应视频会议操作习惯，采用 web 导播进行会控，包括创建会议、添加互动人员、画面布局、发言权限管控、画面轮巡、场景预设与快速恢复等。</p> <p>6. 音频处理</p> <p>(1) 内置高质量音频处理能力，支持 EQ 均衡、AEC 回声抑制、AGC 自动增益、ANC 噪声抑制；</p> <p>(2) 支持录课模式和互动模式两种不同应用场景下的针对性音频处理能力，适应不同场景下的音频指标差异，实现免调试自适应。</p>		
3	<p>1. 视频输出：1 路 D-Video 数字视频接口、1 路网络接口；其中 D-Video 数字视频接口传输非编码数字视频裸数据，实现无延时、低损耗视频采集</p> <p>2. 数字视频一线通：支持通过 RJ45 口实现摄像机供电、控制和视频信号同步传输</p> <p>3. 传感器类型：CMOS，1/2.5 英寸</p> <p>4. 传感器像素：有效像素不低于 200 万</p> <p>5. 焦距：≥12 倍综合变焦</p> <p>6. 支持水平、垂直翻转</p> <p>7. 背光补偿：支持</p> <p>8. 数字降噪：2D&3D 数字降噪</p> <p>9. 预置位数量：255</p>	14	台

		10. 网络接口：1000/100Mbps 自适应 11. 要求摄像机与课堂终端为同一品牌			
4	摄像机管理软件	1. 摄像机传输处理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 2. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。 4. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。 5. 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。 6. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 7. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。 8. 支持 AI 人脸识别，能够自动识别锁定跟踪对象，跟踪对象丢失后再进入拍摄区域可以继续识别锁定进行跟踪。 9. 支持设置跟踪检测区域，当跟踪对象离开跟踪区域时自动停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止。	14	套	
5	拾音麦克风	1. 指向性：超心型 2. 频率响应：40Hz—16kHz 3. 灵敏度 $\geq -29\text{dB} \pm 3\text{dB}$ 4. 最大声压级 $\geq 130\text{dB}$ 5. 信噪比 $\geq 70\text{dB}$ 6. 动态范围 $\geq 106\text{dB}$ 7. 使用电源：麦克风一线通供电 8. 输出接口：RJ45，数字音频接口	28	支	
6	有源音箱	功率： $\geq 40\text{W}$ 阻抗： $\leq 4\Omega$ 功放频率响应：20Hz—20KHz 音箱频率响应：70Hz—17.5KHz 音箱灵敏度 $\geq 85\text{dB}/1\text{W}/1\text{m}$ 信噪比： $\leq 85\text{dB}$ 最大声压级： $\leq 96\text{dB}$ 输入接口： ≥ 1 路广播输入 (70—110V)， ≥ 1 路 AUX 输入， ≥ 1 路话筒输入。	14	对	
7	壁挂式控	1. 硬件设计 1) 支持壁挂式上墙部署；	14	个	

	制面板	<p>2) 具备 10.1 英寸 1280*800 高清全视角显示屏幕;</p> <p>3) 存储性能: 缓存容量不小于 2G, 存储容量不小于 16G;</p> <p>4) 操作系统 : Android 5.1 及以上版本;</p> <p>5) 接口类型: SD 卡槽≥1, USB≥1, 网络接口≥1, 3.5mm 耳麦接口≥1;</p> <p>2. 整体设计</p> <p>1) 控制方式: 支持通过网络连接进行录播主机的管理、控制;</p> <p>2) 电源管理: 支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒操作;</p> <p>3) 集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用;</p> <p>3. 录课模式控制</p> <p>1) 支持通过触控面板实时预览录制信号画面, 进行导播操作;</p> <p>2) 支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作;</p> <p>3) 支持常用键位设置, 可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位;</p> <p>4. 互动模式控制</p> <p>1) 支持通讯录呼叫功能, 读取显示录播主机通讯录, 并能够通过通讯录进行快速呼叫;</p> <p>2) 支持快速拨号呼叫功能, 输入用户短号实现快速呼叫;</p> <p>3) 支持通过触控面板实时预览互动信号画面, 实现直观互动控制;</p>		
--	-----	--	--	--

8	互动抬头屏	按需自选高清 LED 液晶屏; 分辨率支持≥1920*1080; 输入接口: HDMI; 支持壁挂式安装	14	台	
9	线材及施工	满足系统所需线材, HDMI 线、网线、音频线等。	14	批	

三、原有录播教室升级改造

1	智慧互动终端	<p>一、整体设计</p> <p>1. ★整体功能: 嵌入式架构, 基于 Linux 操作系统。要求采用一体式集成化设计, 内置视音频互动、视频录制、实时直播、音频处理功能。</p> <p>2. 视频接口: HDMI in≥1 和 in (RJ45) ≥1、HDMI out≥1;</p> <p>3. 音频接口: Digital MIC (RJ45) ≥2, Line in≥1, Line out≥1;</p> <p>4. 数字视频接口支持外接 1 路 1080p@30fps 高清摄像机, 外接摄像机直接传输高清视频裸数据, 避免网络摄像机编码传输延时性和传输过</p>	10	台	
---	--------	---	----	---	--

	<p>程的损耗问题，实现高清视频信号的无延时、低损耗采集；</p> <p>5. 数字视频接口支持基于 RJ45 双绞线“一线通”技术，完成对外接摄像机的供电信号、控制信号、数字视频信号的同步传输；</p> <p>6. 支持音频“一线通”功能，可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；</p> <p>7. 其他接口：USB≥1、网口（RJ45）≥1，1000/100Mbps 自适应，支持 IPv4、IPv6 双协议栈。</p> <p>8. 协议支持：支持 H.264 编码协议，支持 AAC 音频编码协议，支持 RTMP、RTSP 视频传输协议，支持 H.323 和 SIP 视频互动通信协议，视频封装格式 MP4；</p> <p>9. 供电模式：采用不高于 DC 36V 的安全电压供电，节能环保。</p> <p>10. 需与高清摄像机、录播主机、智慧教学教研督导巡课平台为同一品牌；</p>		
2	<p>一、整体设计</p> <p>1. 采用 B/S 架构设计，通过主流浏览器登录软件对设备进行管控；</p> <p>2. 支持对设备进行网络设置、系统参数设置等相关管理配置功能；</p> <p>3. 支持自定义设备在关机状态下的上电后的触发模式，包括上电后自动进入休眠、上电后自动进入工作等状态；</p> <p>4. 支持用户管理系统，可添加多个账户区分管理员与普通用户的不同账号密码及系统权限；</p> <p>5. 支持通过本设备对外接的数字高清摄像机进行远程配置，统一维护和管理界面，无需独立登录外接摄像机。</p> <p>二、录制应用</p> <p>1. 支持对外接摄像机画面、外接 HDMI 教学课件画面进行组合画面或单一画面录制；</p> <p>2. 录制画面分辨率支持 1080p@30/25fps、720p@30/25fps 等，码流 512Kbps~40Mbps 可设；</p> <p>3. 支持 U 盘录制和集中存储录制，支持 ftp 或 http 对接存储服务器平台实现分布式录制集中式存储以及视频资源的自动归档；</p> <p>4. 支持录制、暂停、停止等基本功能操作，可自定义录制的画质，支持 ≥1080p@30/25fps；</p> <p>三、导播控制</p> <p>1. 支持基于 web 浏览器的导播模式；</p> <p>2. 支持外接摄像机、外接 HDMI 信号的实时 PVW 预览画面和 PGM 实录画</p>	10	套

	<p>面直观窗口显示，支持自定义 PVW 预览窗口的名称根据用户需求自定义修改；</p> <p>3. 支持满足基本课堂录制需求的非线编功能，包括添加水印式 LOGO、添加字幕、各音轨开关控制和音量调节、添加片头片尾等；</p> <p>4. 配套提供可安装于多媒体教学显示一体机的客户端控制软件，教师在教学显示一体机上进行教学操作的同时，通过客户端即可实现录播终端的便捷控制操作；</p> <p>四、实时直播</p> <p>1. 支持标准 RTMP 视频传输协议，实现录制画面或互动画面的推流直播功能。支持主子高低双码流同步推流直播，推流分辨率最高支持 1080P@30fps；</p> <p>2. 支持自定义推流分辨率和码率，码率 2Kbps~40Mbps 范围可设，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性；</p> <p>3. 最大支持 3 路 RTMP 同步推流，实现多流直播。</p> <p>五、视频互动</p> <p>1. 短号系统：可以通过直接呼叫短号快速创建互动房间；</p> <p>2. 分组系统：支持对通讯录自定义添加分组，可对分组内账号进行批量快速呼叫；</p> <p>3. 呼叫记录：自动保留最近呼叫的历史记录，便于快速查询回拨；</p> <p>4. 互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080p@30fps 画质，支持网络自适应功能；</p> <p>5. 互动画质支持高清 1080p@30fps。</p> <p>六、音频处理</p> <p>1. 内置高质量音频处理能力，支持 EQ 均衡、AEC 回声抑制、AGC 自动增益、ANS 噪声抑制；</p> <p>2. 支持录课模式和互动模式两种不同应用场景下的针对性音频处理能力，适应不同场景下的音频指标差异，实现免调试自适应。</p>		
3	<p>1. 指向性：超心型</p> <p>2. 频率响应：40Hz—16kHz</p> <p>3. 灵敏度$\geq -7\text{dB} \pm 1\text{dB}$</p> <p>4. 最大声压级$\geq 110\text{dB}$</p> <p>5. 信噪比$\geq 62\text{dB}$</p> <p>6. 动态范围$\geq 78.5\text{dB}$</p> <p>7. 使用电源：麦克风一线通供电</p>	20	支

		8. 输出接口: RJ45, 数字音频接口			
4	录制面板	1. 支持镶嵌式安装在讲台。 2. 支持一键式系统电源开关控制。 3. 一键式录制、停止、锁定电脑信号。 4. 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。 5. 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。 6. 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。	10	台	
5	施工线材	与原有教室录播系统对接, HDMI 线、音频线等	10	批	

四、智慧教学教研督导巡课平台

1	智慧教学教研督导巡课平台	平台为县级智慧教学教研督导巡课平台, 需支持本地部署, 并为每个学校提供一套校级平台进行应用, 需与县域内所有录播教室进行无缝对接, 进行视频资源的管理、音视频互动课堂应用、教学教研等功能。 一、平台整体设计 1) 要求平台使用 B/S 架构设计, 支持 Chrome、360 等主流浏览器访问, 方便用户进行平台使用管理。 2) 为应对不同的使用情况, 要求平台支持双域名配置, 满足在内外双网环境下均能自由访问平台开展线上应用。 3) 根据不同应用要求, 提供区域管理平台和每个学校独立的学校平台。要求各学校平台与区域平台数据打通, 可在区域平台上自动获取各学校平台应用数据呈现。各学校平台之间的数据应用互相独立无影响。同时区域平台需提供学校入口, 点击可进入学校平台。提供区域版平台上各学校入口的功能界面截图并加盖厂商投标专用章或公章。 4) 应用平台提供由具有信息安全服务资质认证的检测机构出具的安全评测报告电子版复印件佐证, 提供教学教研功能相关软件著作权复印件并加盖厂商投标章或公章。 二、系统兼容要求 ★1) 国产化兼容: 为保障本区域信息安全建设, 推动信息设备国产化进程, 要求产品兼容整体国产化产品的环境。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料(包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等, 并加盖生产厂家公章(鲜章)) ★2) 国产服务器兼容: 要求所投产品兼容国产品牌 CPU 内核的服务器,	套	1	
---	--------------	---	---	---	--

	<p>需提供所投产品与国产品牌服务器的兼容性测试认证证书复印件并加盖厂商投标章或公章。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料(包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章）)</p> <p>3)国产中间件兼容：要求所投产品兼容国产品牌中间件。</p> <p>区县应用专属平台要求：</p> <p>一、基础功能要求</p> <p>1)基本信息：支持自定义平台名称、上传视觉标志、填写网站备案信息、填写公安网备信息、发布版权信息。</p> <p>2)导航栏：支持平台所有导航栏自定义名称，提供不少于5个的自定义跳转链接项，导航栏各菜单项可自定义是否展示和视觉排序。提供平台功能页面截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>3)公告管理：支持显眼视觉位置展示公告信息，公告支持自定义分类归集，支持附件上传，可直接在平台预览常见文件格式（.txt、.pdf、.docx、.xlsx、.pptx），可自定义公告有效期，支持按公告名称模糊搜索公告。</p> <p>4)海报发布：支持自定义海报快捷展示当前热点信息，海报图片支持自定义上传，可自定义海报链接点击即可对应跳转。</p> <p>二、用户工作台</p> <p>1)个人信息：支持用户对头像、姓名、性别、邮箱、出生日期、手机号码、通信地址、简介、学历、职称、执教学科、荣誉、登录密码、第三方账号绑定等个人资料进行查看和修改。</p> <p>2)积分系统：支持用户积分系统板块，支持按照统计模板去进行积分统计，记录用户的积分行为，根据不同的积分统计模板的规则去统计该时间段里的用户积分，并且用户可根据情况进行主动的积分申请，方便学校激励和统计教师贡献。提供平台功能页面截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>3)快捷入口：支持将平台功能按教学、教研、管理三大类分列呈现，教学项和教研项方便用户快速进入我的资源、我的收藏、教研活动、评审活动、教师研修、区域课程、推门听课、实践共同体等功能模块，管理项方便用户快速进入名师管理、名校管理、结对组管理、活动专栏、公告管理等页面并开展对应权限的功能管理。</p> <p>三、结对帮扶系统</p> <p>1)开课计划：支持对整个区域内结对组开课计划权限为公开的课程进</p>		
--	--	--	--

	<p>行展示。分别提供以课程为主体的列表视图和以课表为主体的时间视图，其中时间视图可按周、月为单位展示。课表支持按结对组名称、课程名称、学校、年级、学科等多个维度进行快捷查询或筛选。</p> <p>2)开课地图：支持对整个区域的结对帮扶教学活动进行管理，汇聚区域各学校平台上的结对组开课信息。功能采用电子地图模式，根据区域行政区划逐层点击呈现。</p> <p>3)地图导入：提供对应省市区电子地图服务，并支持通过导入功能实现乡镇街地图的自定义绘制与上传，应用于项目实际覆盖行政区划。</p> <p>4)结对组列表：支持通览区域内所有结对组，提供按结对组名称、行政区划的快捷查询或筛选。各结对组区块直观展示该组名称、中心学校名称、帮扶学校数、累计开课数、磨课备课数、教研活动数，可快捷点击进入各结对组开展教学业务。</p> <p>5)课程回放：支持将结对组课堂实录归档在平台进行回放，提供按视频文件名称、结对组名称、主讲教师名称、主讲学校名称、发布时间顺序、访问量多个维度的快捷查询或筛选。</p> <h4>四、网络教研系统</h4> <p>1)数据一览：支持将网络教研系统中教研活动、评审活动、推门听课、教师研修、磨课备课五大功能模块的数据进行统计，并合计为研修活动总数量。五大功能模块最新发布的活动按发布时间降序展示方便用户快速查看。</p> <p>2)教研活动管理：支持创建基于直播、点播、互动三种基本形式的教研活动，每个教研活动支持填写基本信息和上传对应附件，提供教研话题自定义添加、教研评分量表自主设定、专家自主邀请等功能。</p> <p>3)教研签到：支持记录统计教研参与签到人员，形成签到列表，便于教研活动的人员管理。签到列表需支持签到用户名、签到地点、签到时间、签退时间的关联统计展示并支持报表导出。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>4)直播教研：支持创建基于直播功能的教研活动，提供个人直播关联选取、创建直播、引用已有直播地址三种直播关联方式，填写活动主题、活动时间、主办单位、活动类型等基本信息后即可开展。</p> <p>5)点播教研：支持创建基于点播功能的教研活动，提供个人点播关联选取、直接上传视频两种点播关联方式，填写活动主题、活动时间等基本信息后即可开展。</p> <p>6)互动教研：支持创建基于活动功能的教研活动，提供主讲教室和听</p>		
--	--	--	--

	<p>讲教室自由选择功能并可增加该互动直播链接和设置互动进入密码，填写活动主题、活动时间等基本信息后即可开展。</p> <p>7) WebRTC 网页教研: 支持 WebRTC 技术实现教师与学生通过手机或电脑即可发起与加入基于浏览器网页的音视频互动教研活动，同时在网页端提供教研评论、教研笔记、话题研讨等应用，满足用户随时随地快速开展教研活动。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>8) 评审活动管理: 支持创建完整流程的评审活动，包括创建、征集、评审、公示四个主要进程。</p> <p>五、研修共同体</p> <p>1) 实践共同体管理: 支持教师创建实践共同体并邀请成员加入，并开展主题活动、教研活动、评审活动、磨课备课、推门听课、教师研修，提供实践共同体公告发布功能。</p> <p>2) 主题活动: 支持创建包含活动名称、活动封面、活动时间、活动内容添加权限、简介、活动环节等内容的主题活动。</p> <p>3) 活动关联: 支持关联添加创建人或助教创建的教研活动、评审活动、磨课备课、推门听课、教师研修作为实践共同体的活动。</p> <p>4) 资源汇聚: 支持将该实践共同体内教学资源、点播视频、直播自动汇聚，方便实践共同体留存资源供成员应用。</p> <p>5) 组内动态: 支持将实践共同体内各成员发布资源、发布活动的动态按发布时间降序排序，点击某一动态可快速跳转至该资源所属页面。</p> <p>6) 精彩推荐: 支持将该实践共同内发布的所有资源按访问热度和发布时间顺序进行展示。</p> <p>7) 共体列表: 支持将所有实践共同体以列表形式展示，提供按实践共同体名称、学段、学科、成员数、仅当前登录用户加入等多个维度的快捷查询和筛选。</p> <p>8) 名师空间管理: 支名师创建名师空间并管理空间内显示栏目，包括名师直播、名师课例、磨课备课、教研活动、评审活动、教师研修、推门听课、实践共同体，支持其他教师参与名师空间的直播、课例、磨课备课、评审活动、教研活动、推门听课、教师研修、教学资源汇聚。</p> <p>六、教学资源系统</p> <p>1) 区本资源库: 支持区域用户自主上传资源，支持将区内各学校优秀资源无感推送至区本资源库形成区域优质资源覆盖支撑区域内所有教</p>		
--	---	--	--

	<p>育活动开展。</p> <p>2) 内置区域资源库：提供试题、试卷、课件、教案、学案、微课、素材等类型优质教学资源，形成区域公共资源库。资源需覆盖人教版、苏教版、北师大版、冀教版、鄂教版、湘教版、教科版等多个版本，适应不同地区教学应用。</p> <p>3) 资源统计：支持区域资源库内的已有资源的归类统计，按照试题、试卷、课件、教案、学案、微课、素材等类型分类统计资源数量。同时支持资源累计浏览数量、累计下载数量统计。</p> <h3>七、优课汇聚系统</h3> <p>1) 学校空间管理：支持展示下属所有学校空间，提供按学校名称、学段、名校属性多个维度的快捷查询或筛选。</p> <p>2) 学校空间数据呈现：点击学校空间名称后支持展示每个学校访问量、学校名称、直播课程数、学习课程数、优课点播数、校园电视资源数、教研活动数、评课活动数等内容，并支持点击一键跳转至校级平台。</p> <p>3) 区域直播：支持汇总区域内所有权限开放的直播并以列表、周月课表两种视图直观展示，提供精选直播、结对组直播、名校直播、名师直播多种类分类查看。</p> <p>4) 区域视频：支持汇总区域内所有权限开放的点播视频，提供按课程类型（优课点播、名校视频、名师视频、微课汇聚、微能力、AI 分析、信息能力、教师素养）、学段、学科、点播名称、时间发布顺序、点击热度等多个维度快捷查询和筛选。</p> <p>★5) AI 教情数据：支持平台内的课程视频进行 AI 教情分析，分析完成后可以展示包括教学行为分析、教师活动轨迹、教师课堂语言分析、课堂教学时间分配、教师语速分析、“S-T 教学行为分析”、“Rt-Ch 课堂类型分析”、课堂问答情况等数据，全方位复盘课堂内教师教学的基本全貌。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料（包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章））</p> <p>★6) AI 学情数据：支持平台内的课程视频进行 AI 学情分析，分析完成后可以展示包括学生行为分析、课堂动作表情分析、学生专注度与活跃度分析、课堂纪律分析，可通过数据模型快速回顾课堂焦点，掌控学习课堂表现的基本情况。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料（包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章））</p>		
--	---	--	--

	<p>7) 智能评价模型：AI 分析能力支持基于采集到的数据再结合“布鲁姆教学目标分类法”、“麦卡锡 4MAT 问题分类”“学习金字塔”等专业教学模型自动建模，并生成对应的数据分析解读与问题列表展示，让 AI 分析数据变得更有温度、更有价值。</p> <p>8) 语音实录：AI 分析数据能基于 NLP 自然语言处理技术，提供语音转文字的数据展示。</p> <p>八、在线巡课系统</p> <p>1) ★课堂列表：支持呈现区域内所辖全部学校，按学校、校区、楼栋、楼层、课室层级进行树状展示方便巡课专家快速选定课堂，提供按学校名称、学校类型、教室名称多个维度的快速查询和筛选功能。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料（包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章））</p> <p>2) 常用教室：支持将巡课教室进行分组，根据分组快捷选择课室进行巡课。</p> <p>3) 场景收藏：支持每位用户将当前画面布局及巡课教室进行收藏，巡课专家点击收藏的场景可快速将巡课教室布局在画面中。</p> <p>4) 画面布局：支持 1 分屏、2 分屏、4 分屏、6 分屏、9 分屏、10 分屏六种巡课画面布局，每个分屏可直接拖拽教室信号进行巡课。</p> <p>5) 轮播巡视：支持每个画面分屏进行轮播设置，轮播时间间隔可设定区间为 5 秒至 60 秒。</p> <p>九、大数据统计系统</p> <p>1) 应用大数据呈现：一图直观呈现区域信息化教学应用数据信息，包括应用系统电子地图、结对帮扶统计、网络教研统计、研修共同体统计、优课汇聚统计、智慧课堂统计、创新教学统计等数据信息。提供平台功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>2) 系统地图：支持以电子地图模式设置本区域系统地图，系统地图支持省、市、区县架构分级分区，整体展示该区域内课表数量、课堂实录数量、活动数量、访问量、学校数、班级数、教师数、学生数。</p> <p>3) 结对帮扶数据统计：支持统计区域内结对组数量、成员校数量、总开课次数，以直观的折线图降序展示开课数排名靠前的学校。</p> <p>4) 网络教研数据统计：支持统计教研活动、评审活动、教师研修、磨课备课、推门听课多个功能模块的整体应用情况并以直观的饼图呈现。</p> <p>校级应用专属平台要求</p> <p>一、用户工作台</p>		
--	---	--	--

	<p>1) 个人信息：支持用户对头像、姓名、性别、邮箱、出生日期、手机号码、通信地址、简介、学历、职称、执教学科、荣誉、登录密码、第三方账号绑定等个人资料进行查看和修改。</p> <p>2) 教学日程：支持通览该用户在平台中参与的各业务开展情况，以日历方式直观呈现，点击某一教学日程可快速进入对应功能模块。提供平台功能页面截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>3) 我的课表：支持用户自我管理教学计划课表，包括校内课表与跨校课表。</p> <p>二、教学资源服务系统</p> <p>1) 校本资源库：平台支持汇聚本校内微课视频、练习题、课件、教学设计、学案、素材、试卷、备课包等不同类型的教育资源；支持用户进行上传、管理、推荐教学资源，形成校本资源库。提供平台功能页面截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>2) 资源统计：平台支持按推荐资源、热门资源、资源动态、排行榜等归类统计教学资源，同时支持资源总数与近一个月更新数量统计。</p> <p>三、课程教学系统</p> <p>1) 课表排课：支持提供教师个人课表排课进行辅助教学。教师个人课表可由学校管理员统一推送</p> <p>2) 课节时间：支持管理员自定义设置、修改课节时间，贴合不同地学校或不同季节的开课时间安排。</p> <p>3) 排课类型：支持普通直播、校内互动与跨校互动三种排课类型。校内课程在校内课表进行排课，本校本地自主开课。</p> <p>4) 排课录制：支持在排课时进行课堂录制预约，默认设置所排课程对应的课节时间作为录制预约时间。</p> <p>四、学校教研活动系统</p> <p>1) 校级教研活动：支持创建、参与各年级、各学科的网络教研活动，支持自定义每个网络教研活动的展示封面、教研主题、教研内容，支持上传教研相关的视频、文档附件。</p> <p>2) 区域网络教研参与：支持联接区域平台，访问区域教研活动，方便快捷参与区域组织的网络教研活动</p> <p>3) 教研评分：创建主题教研后，支持自定义评分量表，在教研活动中根据打分量表进行教研观摩打分。</p> <p>4) 教研互动：提供教研评论、教研笔记、教研评分、话题研讨四种教研互动方式。</p>		
--	--	--	--

	<p>五、活动评审系统</p> <p>1) 整体功能：提供完整的评审流程和体系，包括活动创建、活动参与、活动评审、活动公示四个环节。</p> <p>2) 活动创建：支持自定义活动名称、活动海报、活动封面、活动阶段（筹备、报名、评审、结束）、活动时间、活动介绍，支持自定义参赛作品的大小和视频长度限制。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>3) 支持设置活动当前阶段：包括四个阶段状态：筹备中、报名中、评审中、结束与公示。活动可根据预设的时间自动变更活动的当前阶段状态。</p> <p>六、磨课备课系统</p> <p>1) 整体功能：支持关联课表进行备课，课前上传备课课件、布置预习任务、随堂测试试卷等。同时支持布置课后作业以及课后辅导任务，并进行备课总结反思。提供平台功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>2) 备课模式：支持教师自主备课、校内集备、跨校集备三种备课模式。自主备课为教师个人备课；校内集备为校内同一年级学科教师的集体备课；跨校集备为不同学校教师之间的集体备课。</p> <p>七、推门听课系统</p> <p>1) 整体功能：提供完整的推门听课教学督导流程和体系，包括创建推门听课、督导员参与推门听课、形成听课报告。</p> <p>2) 创建推门听课：支持用户创建推门听课活动，选择校内课程作为督导内容，指定本次督导活动的督导教师，自定义评价量表信息。</p> <p>3) 课程报送：支持用户自主报送，查看自己的所有课表课程并进行勾选，即可参与推门听课活动。</p> <p>八、校园在线巡课系统</p> <p>1) 支持通过平台进行本校课程直播视频调取，在线观看开课现场画面。同时可支持课程主讲人、主讲班级、课程直播时间等相关信息展示。</p> <p>2) 课堂列表：支持后台根据学校实际教学楼、班级分布情况进行信息输入，使得在巡课界面可调出课堂列表，且列表应根据学校课堂实际分布情况进行呈现，可自定义包括课堂教室名称、所属楼层、所属教学楼、所属校区等4级呈现。</p> <p>3) 支持在巡课界面通过教室列表自由切换巡课教室，从而实现对多个教室的远程直播巡课。</p>		
--	---	--	--

		4) 在线显示：支持仅显示当前在线的录播教室列表。			
2	平台服务 器	1. Cpu: \geq (单个 16 核 32 线程水平) 及以上配置 2. 内存: \geq 64GB 3. 硬盘: \geq 4TB 4. 网络: 万兆网卡 5. 电源冗余: 双电源冗余	台	1	

五、体育中考设备

1	身高体重 测试仪	1. 直接测量人体的身高体重，反映被测者身体匀称度和发育形态指数(BMI)； 2. 身高测试采用电机加光栅感应测量身高，精度高，不易受外在环境干扰；身高触头采用可折叠式设计。 3. 体重底座采用全铝材质一体化压铸成型，体重使用高精度体重传感器，测试精度高，耐疲劳、寿命长。 4. 测试仪采用 3.5 吋真彩 TFT LCD 液晶显示屏显示测试值（身高体重数值及 BMI 指数），界面美观，操作简单。 5. 测试仪具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，语音播报可设置开启或关闭。 6. 主要技术参数： 测量范围： 身高：90cm~215cm 体重：0kg ~200kg 分度值：身高：0.1cm 体重：0.1kg 误差：身高：±0.2cm 体重：±0.1kg	台	2	
2	肺活量测 试仪	1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。 2. 使用进口高精密传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。 3. 测试仪采用一体化设计，液晶显示，读数方便，具有锁定功能。内置锂电池供电 (Type-C 充电)，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能。 4. 主要技术参数： 量程：0~9999ml 分度值：1ml 误差：±1.5%FS	台	3	

3 坐位体前屈测试仪	<p>单机:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单机采用≥3.5 寸 320*240 分辨率 TFT 真彩屏, 内置电容式触摸按键。 2. 单机采用双向光电开关, 自动识别手推板前推和回退, 手推板可自动回弹归位, 具有防作弊成绩自动锁定功能。 3. 单机采用锂电池供电, 内置 1100mAh 锂电池, 可持续工作 15 个小时以上; 采用 microusb 接口充电。 4. 单机主控显示部分和测试杆间顶针式连接, 可灵活自由拆卸, 进行充电及日常保管维护。 5. 带辅助测试床体板, 含海绵座垫及硬质蹬脚板。 <p>主机:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用原生 Android11 及以上系统, 能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级, 屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏; 主机≥1GB 以上运行内存, ≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 2. 主机支持 4.0 蓝牙; 标配 4G 网络支持全网通, 无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议, 内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式: 内置二维码识别摄像头, 能自动识别测试者条形码、二维码身份信息; 内置双目人脸摄像头识别系统, 能自动捕捉识别测试者人脸身份信息, 防止替考作弊; 支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式; 也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。 4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块, 主机自动获取测试者身份信息。 5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口 (非外接扩展), 可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息, 也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 6. 主机菜单具备单项查询, 集体查询, 分组查询, 具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式, 查询便捷。 7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准, 主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分, 适用于体测; 也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分, 适用于考试。 8. 主机支持头像管理, 主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上, 也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。 	套	2
---------------	--	---	---

	<p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数 测量范围：-20cm~40cm 分度值：0.1cm 误差：0cm</p>		
4	<p>单机：</p> <p>1. 用于考生（女生）仰卧起坐考试，设备配有仰卧起坐测试专用床体坐垫，勾脚套有海绵垫抗压减震、防滑，保护测试者脚面。测试者无需佩戴任何辅助外设，床体具备精准检测测试者平躺后肩胛是否着垫功能。坐起时能精准检测考生肘部感应位置，为适应不同身高学生实现精准测试，探头支架可前后左右移动，调节长度和高度。考生只有动作规范自动计时才计数，考试结束后自动出成绩。</p> <p>2. 测试感应探头采用无线双探头设计，内置高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提高测试灵敏度。</p> <p>3. 配备≥96*32 分辨率的无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与双感应探头无线连接显示，无任何冗长线束干扰磕绊。</p> <p>4. 具备信号通讯多频道设置模式。</p> <p>主机：</p> <p>1. ★采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料（包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章））</p> <p>2. ★主机支持 4.0 蓝牙；标配 4G 网络支持全网通，无线网卡支持</p>	套	2

	<p>802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料（包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章））</p> <p>3. ★主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。提供生产厂家出具的符合性的功能证明材料（包括但不限于国家检测机构出具的测试报告、官网和功能截图等，并加盖生产厂家公章（鲜章））</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时</p>		
--	---	--	--

		以上，全程低压测试。 14. 主要技术参数 测量范围：0~9999 次 分度值：1 次 误差：0 次		
5	五十米跑测试仪(4人)	<p>单机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自动测量 50 米跑的时间, 测试受试者速度, 反应速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。 2. 主机具有抢跑重置功能, 可扩展测试 100 米、150 米跑等项目。 3. 标准配≥4 人同测。 <p>主机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用原生 Android11 及以上系统, 能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级, 屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏; 主机≥1GB 以上运行内存, ≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 2. 主机支持 4.0 蓝牙; 标配 4G 网络支持全网通, 无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议, 内置 10–100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式: 内置二维码识别摄像头, 能自动识别测试者条形码、二维码身份信息; 内置双目人脸摄像头识别系统, 能自动捕捉识别测试者人脸身份信息, 防止替考作弊; 支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式; 也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。 4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块, 主机自动获取测试者身份信息。 5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口 (非外接扩展), 可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息, 也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 6. 主机菜单具备单项查询, 集体查询, 分组查询, 具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式, 查询便捷。 7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准, 主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分, 适用于体测; 也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分, 适用于考试。 8. 主机支持头像管理, 主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上, 也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。 9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、 	套	1

	<p>性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p>测量范围：0S~9999.99S 分度值：0.01s 误差：0s</p>		
6 人)	<p>跳绳测试仪</p> <p>单机：</p> <p>1. 用于考生跳绳考试，支持 10 人同时测试。跳绳手柄带 OLED 显示器，具备中文姓名显示，跳绳手柄具备 Type-C 充电，免拆电池，电池续航≥8.5 小时。</p> <p>2. 绳头卡扣具有自由可拆卸功能，便于下一组考生根据自己身高来预先调节绳子长短，提高测试效率，减轻考生考试心理压力。</p> <p>3. 设备有起、止时间提示（智能语音提示，同时 LED 显示屏上会显示文字，通过文字和语音双重提醒考生注意），学生跳绳自动开始计时，计数并显示，具备跳断后自动减掉犯规个数功能。</p> <p>4. 具备信号通讯多频道设置模式。</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机支持 4.0 蓝牙；标配 4G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园</p>	套	1

		<p>一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p style="padding-left: 2em;">测量范围：0~9999 次</p> <p style="padding-left: 2em;">分度值：1 次</p> <p style="padding-left: 2em;">误差： 0 次</p>		
7	引体向上测试仪	<p>单机：</p> <p>1. 用于考生（男生）引体向上考试项目，采用杆上感应器，精确判断测试标准动作的次数，（杠上感应器检测学生下巴是否过杠，考生只在动作规范的时候设备才自动计数。</p>	套	1

	<p>2. 测试感应探头可随受测者身高来进行上下调节，达到测试动作标准化管理；测试感应探头采用无线双探头设计，内置高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提高测试灵敏度。</p> <p>3. 具备信号通讯多频道设置模式。</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机支持 4.0 蓝牙；标配 4G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根</p>		
--	---	--	--

	<p>据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p> 测量范围：0~9999 次</p> <p> 分度值：1 次</p> <p> 误差：0 次</p>		
8	<p>立定跳远测试仪</p> <p>单机：</p> <p>1. 用于考生立定跳远考试，设备铺在平整的地面上。考生在带有红外线感应杆的防滑垫上进行测试，考生落在测量区域后自动出成绩，多次测试自动保存最好成绩。</p> <p>2. 设备具备无盲区测量、智能判断踩线和出界犯规功能（当出现踩线犯规时，智能语音提示“踩线 已犯规”，同时 LED 显示屏上会显示“踩线 已犯规”文字，通过文字和语音双重提醒考生注意）。</p> <p>3. 配有无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与测试杆无线连接显示，同时与主机也是无线连接，无任何冗长线束干扰磕绊。</p> <p>4. 测试设备具备多频道切换模式。</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机支持 4.0 蓝牙；标配 4G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。</p>	套	2

		<p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数 量程：0~320cm 分度值：1cm 误差：0cm</p>		
9	中长跑测试仪（40人）	<p>单机：</p> <p>1. 用于考生中长跑考试，能够自动测量 800 米、1000 米中长跑的时间，并可扩展测试 1500、3000、5000 米跑等项目。</p> <p>2. 可根据跑道，200、250、300、400 米以及不标准跑道设置计圈；配置 40 人同测（可扩展支持至 100 人同测），自动计时和自动记圈。一台主机即可实现男女混跑、分组套跑及循环式发卡等测试模式，提高测试效率。</p> <p>3. 考生采用穿戴式带编号背心，内置无线计圈计时卡（含芯片电池），</p>	套	1

	<p>标签塑封防摔抗震，接收器可以同时处理≥200个芯片（具体数量根据需求配置），数据可靠无漏。</p> <p>4. 主机配合使用无线发令枪发令，具有抢跑重置功能，无需重新录入测试者信息。</p> <p>5. 终点采用5米长防水地毯，内置大功率感应线圈。地毯为环保无公害材质，地毯材质柔软，脚感舒适不影响测试成绩，可快速圈起便于收纳。</p> <p>5. 测试设备具备多频道切换模式。</p> <p>6. 可选配连接防阳光户外大LED显示屏（显示区域面积≥1.5*1.5m，显示分辨率≥312*312像素；）与测试设备同步动态显示测试时间，整组测试者编号、姓名、圈数、用时、总时间、总圈；测试过程、结果与中长跑系统同步动态显示。</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生Android11及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1寸800*1280高清触摸电容屏；主机≥1GB以上运行内存，≥16GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机支持4.0蓝牙；标配4G网络支持全网通，无线网卡支持802.11b/g/n无线协议，内置10-100M网卡、RS232接口1个、USB接口2个、MiniUSB接口一个、HDMI接口一个、3.5mm音频接口1个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持IC卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入ID号。</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或USB外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入≥300000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持U盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评</p>		
--	---	--	--

	<p>分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p>测量范围：0~9999.99S 分度值：0.01s 误差：0s</p>		
10	<p>单机：</p> <p>1. 用于考生掷实心球考试，设备需要布置在平坦的地面上，考生在起投线后进行投掷，球落地后自动出成绩。</p> <p>2. 采用红外线非接触传感器测量原理，自动测量投掷实心球的距离，测试数据准确，经久耐用。红外测试杆能保证 8 米长度、5 米宽度的有效测量感应范围，男女采用同一投掷线，也可自主设置投掷线距离，同时具有犯规功能检测。</p> <p>3. 配备 96*32 分辨率的无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与双感应探头无线连接显示，无任何冗长线束干扰磕绊。</p> <p>4. 具备信号通讯多频道设置模式。</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机支持 4.0 蓝牙；可选配 4G 和 5G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB</p>	套	2

	<p>接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p style="padding-left: 2em;">测量范围：0~40m</p> <p style="padding-left: 2em;">分度值：0.01m</p> <p style="padding-left: 2em;">误差： 0m</p>		
--	---	--	--

11 足球 测试 仪	<p>单机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 测试受试者的位移速度和身体协调平衡能力，终点采用红外感应检测计时； 2. 标配 1 人测试，每人可测试 1~2 次。 <p>主机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 2. 主机支持 4.0 蓝牙；标配 4G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。 4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。 5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。 7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。 8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。 9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根 	套	1
---------------------	---	---	---

	<p>据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p> 测量范围：0~9999.99S</p> <p> 分度值：0.01s</p> <p> 误差：±0.1%</p>		
12	<p>单机：</p> <p>1. 测试受试者的位移速度、身体协调平衡能力和弹跳能力；</p> <p>2. 标配 1 人测试，每人可测试 1~2 次。</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥10.1 寸 800*1280 高清触摸电容屏；主机≥1GB 以上运行内存，≥16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机支持 4.0 蓝牙；可选配 4G 和 5G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p>	套	1

	<p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p> <p> 测量范围：0~9999.99S</p> <p> 分度值：0.01s</p> <p> 误差：±0.2%</p>		
13	<p>单机：</p> <p>1. 测试受试者的手腕力量和身体协调平衡能力； 采用红外线非接触传感器测量的原理，测量杆与主机采用无线通讯技术，亦可与 LED 显示屏无线连接；</p> <p>2. 测试方式：对空垫球，测试感应距离 $\geq 3m \times 3m$。</p> <p>3. 标配有 $\geq 96*32$ 分辨率的无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与主机无线连接，无任何冗长线束干扰磕绊；</p> <p>4. 自动计算排球通过的次数，每人可测试 1~2 次，可查看每次测试结果，自动记录最大值；</p> <p>主机：</p> <p>1. 采用原生 Android11 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用 ≥ 10.1 寸 $800*1280$ 高清触摸电容屏；主机 $\geq 1GB$ 以上运行内存，$\geq 16GB$ FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视</p>	套	2

	<p>频录像。</p> <p>2. 主机支持 4.0 蓝牙；标配 4G 网络支持全网通，无线网卡支持 802.11b/g/n 无线协议，内置 10-100M 网卡、RS232 接口 1 个、USB 接口 2 个、MiniUSB 接口一个、HDMI 接口一个、3.5mm 音频接口 1 个。</p> <p>3. 主机具有多种身份识别方式：内置二维码识别摄像头，能自动识别测试者条形码、二维码身份信息；内置双目人脸摄像头识别系统，能自动捕捉识别测试者人脸身份信息，防止替考作弊；支持 IC 卡、校园一卡通等身份识别方式；也可通过触摸屏和塑胶实体键盘手工录入 ID 号。</p> <p>4. 主机可选配内置身份证模块或 USB 外接身份证识别模块，主机自动获取测试者身份信息。</p> <p>5. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>8. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线上载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主机能实时显示单机状态：实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。</p> <p>12. 主机能设置单机参数：设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。</p> <p>13. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。</p> <p>14. 主要技术参数：</p>		
--	---	--	--

		测量范围: 0~9999 次 分度值: 1 次 误差: 0 次		
14	体育中考数据管理平台	<p>1. 分角色管理</p> <p>(1) 平台可以生成不同角色的账号, 每个账号只具备用户分管的权限, 避免误操作和人为篡改成绩</p> <p>1) 管理员账号 2) 教育局账号(市、区县级) 3) 学校账号 4) 检录账号 5) 仲裁申请账号 6) 仲裁审核账号 7) 仲裁管理员账号 8) 成绩公示账号</p> <p>(2) 平台支持主账号批量和单个禁用子账号功能, 在正式考试时间限制学校用户登录操作测试数据。</p> <p>2. 任务管理</p> <p>电子表格导入模板, 平台上操作涉及到导入的模板在这里提供下载。</p> <p>3. 学生管理</p> <p>(1) 通过电子表格可以批量导入学生信息和头像 (2) 对学生信息进行筛选查询 (3) 开放平台对认证的设备进行学生信息同步 (4) 支持升学、转班、留级等</p> <p>4. 报名报项</p> <p>(1) 系统支持教育局报项、学校报项、固定报项、学生报项四种方式 (2) 系统支持教育局统一集中报项:</p> <p>1) 教育局管理员, 导入全部考生的照片、准考证号、身份证号、姓名、IC 卡号、性别、毕业初中、考生属性等信息。</p> <p>2) 教育局通过学校收集的学生信息报名报项信息总表, 在教育局管理员账号下支持一键式整体批量导入所有学校学生报项信息。</p> <p>(3) 系统支持学校统一集中报项:</p> <p>系统也可支持教育局端批量导入学校, 然后由学校端收集批量导入考生体育考试的选项信息, 并与系统内的基本信息进行校验, 确保考生体育选项信息的准确。</p>	套	1

	<p>(4) 考生系统支持自主报名，并由学校端进行打印确认。</p> <p>1) 教育局管理员，导入全部考生的照片、准考证号、身份证号、姓名、IC 卡号、性别、毕业初中、考生属性等信息。</p> <p>2) 教育局可以根据区域的考试红头文件编辑设定该区域男女报项规则，提供学生自主报项依据；</p> <p>3) 考生或家长通过手机端登录考生系统进行体育中考选项报名，由学校端进行确认审核提交把关，并输出报项信息表给家长与学生共同签字确认，确保系统内数据与纸质确认单上的内容保持一致。</p> <p>(5) 系统支持固定报项：系统支持区域男女考试项目相同的自动报项方式，不需要进行报项信息处理。</p> <p>(6) 系统应支持按角色权限进行对考生体育选项数据的修改、打印等功能。</p> <p>(7) 所有删除、更新等操作都应生成系统日志。</p> <p>5. 编排：</p> <p>(1) 支持多考点根据批次生成对应考点秩序册和考试编排表，并可进行导出操作。</p> <p>(2) 根据相同学校、相同性别、相同报考项目，作为分组条件基础，任意组合以上条件基础后，根据所填写的每组人数进行自动分组，可分批次选择所含学校，并可调整学校考试顺序及学校考试人数。</p> <p>(3) 按照教育局、学校、班级生成考生分组信息打印表，可进行导出打印操作。</p> <p>(4) 支持教育局或学校自定义分组进行预编排，然后导入系统，直接生成指定分组人员的秩序册和秩序表。</p> <p>(5) 支持教育局或学校编辑生成秩序册的标题名称</p> <p>(6) 制作考生体育考试证（以下简称准考证）：准考证应包含（不仅限于）考生照片、准考证号、姓名、性别、体育选项、体育编组号、条码等信息，最迟于考前一周下发考生。</p> <p>(7) 准考证支持全屏预览打印，支持按照查询条件导出，支持导出全部准考证。</p> <p>(8) 打印功能：根据考务需求，可对编组后的考生打印秩序册等信息。秩序册包含（不仅限于）每组人数，性别，选项等信息；</p> <p>6、检录：</p> <p>(1) 个人检录：</p> <p>检录员使用检录系统，通过二维码扫描枪、人脸识别、身份证、刷卡</p>		
--	---	--	--

	<p>方式读取考生准考证信息，系统调取服务器中考生数据，校验考生身份并签到，签到过程同步在大屏幕中显示。考生签到后方可参加体育考试并取得考试成绩。签到结果实时上传指定服务器（或云端）。</p> <p>（2）集体检录：</p> <p>检录员使用检录系统，通过二维码扫描枪扫描秩序册组号、或者选择指定学校、年级、班级学生方式读取考生准考证信息，系统调取服务器中考生数据，校验考生身份并签到，签到过程同步在大屏幕中显示。考生签到后方可参加体育考试并取得考试成绩。签到结果实时上传指定服务器（或云端）。</p> <p>（3）动态检录：未前期编排的学生，支持现场检录的同时，把相同项目的一组人员进行现场编排。</p> <p>（4）检录记录：系统根据准考证号、姓名、毕业初中、检录时间、体育编组、身份证号、查询当前检录进度，列出未到或已到考生名单，便于考点进行相应考务处理。</p> <p>（5）检录记录打印：可按区或学校、已检录、未检录、导出未完成考试考生记录，并可选择头像、姓名、学校名称、年级、班级名称、姓名、学籍号、项目名称、项目状态、检录状态、检录时间、签字等字段打印。</p> <h3>7. 成绩更新记录</h3> <p>（1）考生测试成绩集中存储于指定服务器（或云端）中，数据应保证唯一性。</p> <p>（2）各项目组检录设备与指定服务器（或云端）无线互联，考生测试数据通过检录设备，在指定服务器（或云端）中实时更新，指定服务器（或云端）中的数据为考生成绩公布唯一依据。</p> <p>（3）检录设备只能向指定服务器（或云端）中发送测试数据或接收回传信息，不能修改、删除指定服务器（或云端）中的数据。检录设备发送数据时，指定服务器（或云端）中应同时采集测试主机编号、单机外设编号、操作员信息、考生信息、考试项目、考试成绩、测试时间，成绩更新时间、数据来源、数据类型（正常、异常等）、异常原因（未见录、多设备测试、仲裁锁定、公示锁定）等信息，以便于回溯考生全部考试过程。管理平台根据不同测试成绩的异常原因（未见录、多设备测试、仲裁锁定、公示锁定等），自主维护考生最终生效测试成绩。未经体育考试领导小组及督查员同意，任何人不得手工创建、修改、删除考试数据。</p>		
--	--	--	--

	<p>(4) 指定服务器（或云端）中应有自动多重备份功能，以防数据丢失。</p> <p>8. 仲裁管理</p> <p>(1) 仲裁申请：仲裁管理人员可根据考生学籍号、身份证号检索对应学生考试成绩详情，并根据考生申请仲裁的项目调取对应该学生的该项目测试视频进行回放，确认成绩是否规则异常，然后上传异常原因并提交仲裁申请。</p> <p>(2) 仲裁审核：对仲裁申请提交上来的仲裁进行审核确认，确认结果并打印仲裁回执单，让学生签字留档。</p> <p>(3) 仲裁管理员：交给一个的负责人同时处理仲裁申请和仲裁审核，不用来回切换账号（根据不同区域考点需求）</p> <p>9. 成绩公示：</p> <p>(1) 单人成绩公示：</p> <p>1) 通过二维码扫描枪、人脸识别、身份证、刷卡方式读取考生准考证信息，系统调取服务器中考生数据，校验考生身份并公示考试成绩，成绩同步在大屏幕中显示。</p> <p>2) 系统支持成绩公示打印锁定成绩功能，出场成绩公示打印完成确认后，学生成绩锁定不可以进行修改。</p> <p>3) 系统支持成绩公示显示评分和不显示评分功能，根据各地考试文件可以灵活调整。</p> <p>(2) 班级成绩公示：</p> <p>1) 通过二维码扫描枪扫描秩序册组号、或者选择指定学校、年级、班级学生方式读取考生准考证信息，系统调取服务器中考生数据，校验考生身份并公示考试成绩，成绩同步在大屏幕中显示。</p> <p>2) 系统支持成绩公示打印锁定成绩功能，出场成绩公示打印完成确认后，学生成绩锁定不可以进行修改。</p> <p>3) 系统支持成绩公示显示评分和不显示评分功能，根据各地考试文件可以灵活调整。</p> <p>(3) 动态成绩公示：</p> <p>1) 未前期编排的学生，支持现场成绩公示的同时，把先到的一组人员进行现场公示打印成绩，确认。</p> <p>2) 系统支持成绩公示打印锁定成绩功能，出场成绩公示打印完成确认后，学生成绩锁定不可以进行修改。</p> <p>3) 系统支持成绩公示显示评分和不显示评分功能，根据各地考试文件可以灵活调整。</p>		
--	--	--	--

	<p>10. 考务人员管理:</p> <p>通过新增或导入考务人员，用来设备项目鉴权登录使用。防止教育局指定的考务人员以外的人员进行设备的操作使用，影响测试的公平公众。</p> <p>11. 免考管理:</p> <p>(1) 系统支持对于免考考生批量导入操作处理，导入系统免考考生后，免考考生各项目成绩自动运算到学生成绩表里。</p> <p>(2) 免考有五种状态，适应各地考试文件对指定免考状态直接进行加分</p> <p>病免：因考前身体原因导致部分项目或全部项目不能参加考试，依文件要求给与特定分值；</p> <p>残免：因先天生理缺陷不能参加部分项目或全部项目考试，依考试文件给与特定分值；</p> <p>缺考：考前因特殊情况不能参加考试，依文件要求给与特定分值；</p> <p>弃考：测试过程中，因突发因素导致部分项目测试未完成，依据考试文件要求给与特定分值；</p> <p>免考：因其他特长或获得过什么特殊奖项，测试项目依据文件要求赋予特定分值</p> <p>12. 缓考管理</p> <p>系统支持批量导入缓考考生信息，对于缓考考生单独生成秩序册和准考证，保障学生现场有秩序测试。</p> <p>13. 计划成绩管理</p> <p>(1) 查看考生的测试成绩，根据学校年级班级等多条件筛选</p> <p>(2) 可以查看考生成绩单和个人成绩报告</p> <p>(3) 可以选择计划下所有学校的成绩，也可以筛选学校、指定学校年级班级的成绩进行导出。</p> <p>(4) 导出成绩可以根据需求含有测试结果、评分、等级、等级评分等内容</p> <p>(5) 生成考生个人报告，对测试结果进行分析并引导考生练习提高身体素质。</p>		
--	---	--	--

第四章 商务要求

一、交货期及交货地点:

交货期：自合同签订后 20 个日历日内供货安装调试完毕。

交货地点：采购方指定地点。

二、包装、运输、安装、调试要求:

2.1 包装：应采取防潮、防晒、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要措施。成交人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成责任或费用，货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有设备的附件必须齐全。

2.2 运输：选择运输风险小、运费低、距离短的运输路线。运杂费一次包死在总价内，包括生产厂到施工现场所需的装卸、运输（含保险费）、现场保管费、二次倒运费、安装费等费用。

2.3 安装、调试：中标单位负责所有设备的安装、调试工作，所有费用一次包死在总价内。

三、付款方式:

合同签订后支付合同总金额的百分之四十(40%)，剩余百分之六十(60%)在项目验收合格后一次性支付。

四、验收:

1、项目验收分初验和终验：

初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

终验：所有货物（设备）安装、调试完毕，正常使用 10 个日历日后，由采购进行终验（最终验收），合格后签发《终验合格单》。

2、验收不合格的中标单位，必须在接到通知后 7 个日历日内确保货物通过验收。如接到通知后 7 个日历日内验收仍不合格，招标人可提出索赔或取消其供货合同。采购代理机构将把中标资格授予评审排序下一名的候选单位。

3、验收依据

3.1 合同文本及合同补充文件（条款）；

3.2 产品的合法来源渠道证明文件、相应功能证明材料；

- 3.3 招标文件；
- 3.4 投标文件；
- 3.5 合同货物清单；
- 3.6 生产厂家的企业资质、货物的执行标准。

4、买方有权委托相关专业人士对采购产品按照招标参数逐一进行测试和验收，如发现有不符合的技术指标将无条件退货，按虚假应标处理，并将虚假情况上报上级主管部门，且卖方支付买方由此产生的一切检测费。

五、质量保证

1、所有产品的质保期为终验合格后不少于 24 个月（参数中有具体要求的，按参数要求提供质保），中标单位承诺的质保时间超过招标文件要求的，按其承诺时间质保。终身负责维修，并保证设备在招标人报废前正常运行。

2、中标单位承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

3、所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有产品及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。

4、质保期出现的质量问题由成交单位负责解决并承担所有费用。质保期后如需更换零部件，成交应以优惠价提供。

六、合同实施：

1、中标单位应在合同签订后 7 个日历日内安排人员（项目组成人员简历表所列）与使用单位就送货、安装等工作进行安排、部署。

2、若因中标单位原因未能在工期内完成合同规定的义务，由此对招标人造成的影响和一切损失，由中标单位承担和赔偿。

七、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产品质量不能满足技术要求，招标人有权终止合同，并对供方违约行为进行追究，同时按照《中华人民共和国政府采购法》的有关规定进行处罚。

商务要求为实质性响应，不得偏离。

第五章 合同条款

一、供货合同格式

紫阳县教育体育局紫阳县紧密型城乡教育共同体智慧校园建设项目（二期）委托（陕西翰林招标有限公司）进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方_____为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. （××号）招标文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. （××号）中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量，备件、易损件和专用工具等（详见《供货一览表》）。

第三条 合同总金额

大写：_____元。

本合同项下货物总金额：¥_____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其

专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目质保期 \geq ____年，保修期 \geq ____年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标文件的有关规定为准。如招标文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

合同签订后支付合同总金额的百分之四十(40%)，剩余百分之六十(60%)在项目验收合格后一次性支付。

第六条 履约保证金

1. 乙方在签订本合同之日，向甲方提交合同履约保证金_____元
(履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的5%)。

2. 履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后 14 天内。到期后，甲方向乙方无息退还。

3. 如乙方未能履行，或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后 14 天内无息退还乙方。

第七条 交货和验收

1. 交货时间：_____

交货地点：_____

安装调试时间：_____

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后的 3 个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的生产厂家产地、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后的 3 个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新调试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后 3 天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：_____；联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起_____个月。若国家有明确规定质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在 1 日（小时）之内做出及时响应，在 1 日（小时）之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修 3 工作日（小时）后仍无法解决，乙方应在 5 日（小时）内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费（备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供）。

第十条 分包

除招标文件事先说明且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 5 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价 3% 的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款 3% 的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5% 的违约金。如乙方逾期交货达 7 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5% 违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 30%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其他未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等法律法规的规定为准。

购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 3 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可以选择以下第 2 种方式解决：

①向有管辖权的法院提起诉讼；

②向仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

1、符合《中华人民共和国政府采购法》规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

2、知识产权产权归属。本项目知识产权归属为_____。

3、保密。双方均应保护对方的知识产权，未经对方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

4、本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份。

甲方名称: (盖章)

乙方名称: (盖章)

地址:

地址:

法定代表人或授权代表(签字):

法定代表人或授权代表(签字)

开户银行:

开户银行:

银行账号:

银行账号:

年 月 日

年 月 日

附件

供货明细项目一览表

货物类项目验收报告

(本样式适用于简单安装或无须安装即可使用的政府采购货物项目)

采购项目：			
到货时间	年 月 日	开箱验货时间	年 月 日
开箱随机资料 1. 出厂合格证 () 份 2. 技术说明书 () 份 3. 使用说明书 () 份 4. 电子文件 () 份 5. 装箱单 () 份 6. 其他 () 份			
甲方意见 (对货物数量、质量、安全等乙方履约情况的逐项评价, 存在问题及解决问题的要求等)			
乙方针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺:			
甲方名称 (盖章) :	乙方名称 (盖章) :		
甲方代表签字:	乙方代表签字:		
年 月 日	年 月 日		

说明: 本报告一式两份, 甲、乙方各____份, 内容较多的可另附详细验收报告。

货物类项目验收报告

(本样式适用于需安装试运行方可验收的政府采购货物项目)

采购项目：			
到货时间	年 月 日	初验时间	年 月 日
中验时间	年 月 日	终验时间	年 月 日
开箱随机资料		1. 出厂合格证 () 份 2. 技术说明书 () 份 3. 使用说明书 () 份 4. 电子文件 () 份 5. 装箱单 () 份 6. 其他 () 份	
甲方意见（对货物数量、质量、安装、运行、安全等履约情况的逐项评价，存在问题及解决问题的要求等）			
乙方针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺：			
甲方名称（盖章）：	乙方名称（盖章）：		
甲方代表签字：	乙方代表签字：		
年 月 日	年 月 日		

说明：1. 验收时使用的逐项评价清单，可参照合同范本的《供货明细项目一览表》；
2. 本报告一式两份，甲、乙方各____份，内容较多的可另附详细验收报告。

附件

货物项目验收明细一览表

序号	货物名称	品牌型号规格及主要技术参数	计量单位	数量	金额(元)	产地生产厂商名称	供应商提交	采购单位确认	存在问题
		(视明细项目增减行)							
		备品备件							
		易损件							
		专用工具价							
		安装调试费							
		运输至最终目的运费及保险费等							
		技术服务费（含培训等）费							
		其他							

第六章 投标文件格式

紫阳县紧密型城乡教育 共同体智慧校园建设项目（二期）

投标文件

文件编号: HLZB2025-164

投 标 单 位: _____

招 标 代 球 机 构: _____

时 间: _____

目 录

1. 投标函（格式）
2. 开标一览表（格式）
3. 投标分项报价表（格式）
4. 节能环保、环境标志产品明细表（格式，若有）
5. 选配件报价表（格式，若有）
6. 设备说明一览表（格式）
7. 技术规格响应偏离表（格式）
8. 商务条款响应偏离表（格式）
9. 法定代表人授权书（格式）
10. 资格证明文件
11. 产品的佐证材料（格式）
12. 项目实施方案
13. 质量保证
14. 产品的合法来源渠道证明文件
15. 履约能力
16. 提供投标人 2022 年 11 月 1 日至今类似项目业绩
17. 售后服务方案
18. 培训方案
19. 招标文件要求的其他证明资料及投标人认为需要提供的资料
20. 《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（格式）
21. 《中小企业声明函》（格式）
22. 《残疾人福利性单位声明函》（格式，若有）
23. 《监狱、戒毒企业声明函》（格式，若有）

1. 投标函（格式）

致：陕西翰林招标有限公司

根据贵单位_____（采购项目名称）项目（项目编号）的招标公告，我方代表_____(姓名、职务)经正式授权并代表_____(投标人名称)就该项目进行投标。

在此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

- 1、我方具备本项目招标文件中规定的资格条件。
- 2、我方所附投标报价表中应提交和交付的货物投标总价为人民币：(同时用汉字大写和数字表示的投标总价)。该报价一次报死，不受市场因素的影响。
- 3、我方已详细审查全部招标文件（包括澄清函、补充通知等），完全理解投标人须知的所有条款。
- 4、我方完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件中明确说明。
- 5、我方接受招标文件中全部合同条款，且无任何异议；保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。
- 6、我方完全理解并同意招标文件中有关偿付和拒绝投标的条款。
- 7、我方同意按照要求提供投标有关的一切数据或资料等。
- 8、我方完全理解最低报价不是中标的唯一条件，招标人有权选择质优价廉的货物。
- 9、我方同意按招标文件规定，遵守招标文件中的各项规定和要求。
- 10、我方对本次招标内容及与本项目有关的知识产权、技术资料、商业秘密及相关信息保密。
- 11、我方与招标人和招标代理机构无任何的隶属关系或者其他利害关系。
- 12、若我方中标，我方保证按有关规定向招标代理机构支付招标服务费。
- 13、投标有效期为_____。
- 14、所有关于本项目的函电，请按下列地址联系：

投标入名称（公章）：_____

详细地址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

电子 邮 件：_____

开 户 银 行：_____

账 号：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

联系电话/手机：_____

____年____月____日

2. 开标一览表（格式）

投标人名称: _____ (投标人单位公章)

项目编号	投标报价 (人民币:元)	交货期 (日历日)	质保期 (月)
(大写) :			

注：1、本表价格应按投标总价填写，本表应保证投标文件仍有此表且一致。

2、此表中任何信息与投标文件其他处不一致时以此表为准。

法定代表人或被授权人（签字或盖章）: _____ 日 期: _____

3. 投标分项报价表（格式）

投标人名称: _____ (投标人单位公章)

项目编号: _____

序号	名 称	品 牌	制造厂家	规 格 型 号	单 位	数 量	单 价 (人民币: 元)	总 价 (人民币: 元)	备注
	备品备件								
	专用工具								
货物合计 (人民币:元)							¥:		
安装调试费						售后服务费			
运输费 (含保险)						技术培训费			
税费						伴随费用等			
总计 (人民币:元)								¥:	

法定代表人或被授权人（签字或盖章）: _____

日 期: _____

4. 节能环保、环境标志产品明细表 （格式，若有）

投标人名称: _____ (投标人单位公章)

项目编号: _____

序号	产品名称	制造厂家	规格型号	类别	认证证书编号	数量	单价 (人民币: 元)	总价 (人民币: 元)
合计 (人民币: 元)								

法定代表人或被授权人（签字或盖章）: _____

日期: _____

5. 选配件报价表（格式，若有）

投标人名称: _____ (投标人公章) 项目编号: _____

序号	名称	品牌/型号	制造厂家	规格和说明	数量	单位	单价 (人民币: 元)	总价 (人民币: 元)	备注

法定代表人或被授权人（签字或盖章）: _____ 日期: _____

6. 设备说明一览表（格式）

投标人名称: _____ (投标人单位公章) 项目编号: _____

序号	名 称	品牌/型号	配置、规格及主要技术参数	制造厂家	数量	交货期

法定代表人或被授权人（签字或盖章）: _____

日 期: _____

7. 技术规格响应偏离表（格式）

投标人名称: _____ (投标人单位公章) 项目编号: _____

法定代表人或被授权人(签字或盖章): _____ 日期: _____

8. 商务条款响应偏离表（格式）

投标人名称: _____ (投标人单位公章) 项目编号: _____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____ 日期：_____

9. 法定代表人授权书（格式）

9-1、法定代表人资格证明书

致：陕西翰林招标有限公司				
项目名称				
项目编号				
权 限	办理本次采购项目的投标、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。			
有效期				
企业信息	企 业 名 称			
	法 定 地 址			
	营 业 执 照 注 册 证 号			
	工 商 登 记 机 关			
	网 址			
法定代理人	姓 名		性 别	
	职 务		联系 电 话	
	传 真			
	通 信 地 址			
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：_____				

投标人名称: _____ (投标人单位公章) 日 期: _____

9-2、法定代表人授权委托书

致：陕西翰林招标有限公司			
被授 权项 目与 内容	项目名称		
	项目编号		
	授权范围	全权办理本次采购项目的投标、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		
企业信息	企业名称		
	法定地址		
	营业执照注册证号		
法定代表人	姓名		性 别
	职务		手机号码
被授权人	姓名		性 别
	职务		手机号码
通讯地址			
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)		被授权人身份证复印件 二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)	
法定代表人或被授权人签字或盖章：_____			

投标人名称: _____ (投标人单位公章) 日期: _____

10. 资格证明文件

(1) 基本资格条件:

(2) 特定资格条件:

11. 产品的佐证材料（格式）

12. 项目实施方案

13. 质量保证

14. 产品的合法来源渠道证明文件

15. 履约能力

16. 提供投标人 2022 年 11 月 1 日至今类似项目业绩

17. 售后服务方案

18. 培训方案

19. 招标文件要求的其他证明资料及投标人认为需要提供的资料。

20.《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（格式）

陕西省政府采购投标人 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我单位作为_____（项目名称）_____的投标人，在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向招标人、招标代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购招标代理机构和招标人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害招标人的合法权益。
- 7、不与招标人、招标代理机构政府采购评审专家或其他投标人恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府招标代理机构招标要求，承担因违约行为给招标人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：_____（盖章）

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

年 月 日

21. 《中小企业声明函》(格式, 若有)

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）的规定，由供应商自行声明并对真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

中小企业声明函

致：陕西翰林招标有限公司

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加(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。相关企业的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

22. 《残疾人福利性单位声明函》（格式，若有）

根据《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）的规定，由供应商自行申明，并对申明真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位声明函（非残疾人福利企业不填写）

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。

单位名称（盖章）：_____

日期：_____

备注：供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效，如果被举报经查实出具虚假声明函的，将被取消投标资格，并按有关规定予以处理。

23. 《监狱、戒毒企业声明函》（格式，若有）

监狱、戒毒企业声明函（非监狱、戒毒企业不填写）

本单位郑重声明，根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本单位为符合条件的监狱、戒毒企业，且本单位参加的_____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），或者提供其他监狱、戒毒企业制造的货物（不包括使用非监狱、戒毒企业注册商标的货物）。

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。

投标人全称（公章）：_____

日期：____年____月____日

本页以下无内容

陕西翰林招标有限公司

地 址：西安市雁塔区西部国际广场 B 座 28 层 2803 室

电 话：029-89640570
