

采购人意见：



2025 年改善普通高中办学条件（正宁县 普通高中教学及生活设备购置项目）

招标文件

项 目 编 号：

采 购 单 位：正宁县教育局

招标代理机构：庆阳海琦项目管理咨询有限公司



目 录

第一章 投标邀请函	- 1 -
第二章 招标公告	- 3 -
第三章 投标人须知及前附表	- 7 -
第四章 招标内容	- 40 -
第五章 合同条款及合同格式	- 65 -
第六章 响应文件格式	- 82 -

第一章 投标邀请函

一、投标邀请函

根据《中华人民共和国政府采购法》的有关规定和 2025 年改善普通高中办学条件（正宁县普通高中教学及生活设备购置项目） 计划，庆阳海琦项目管理咨询有限公司受正宁县教育局的委托，对其“2025 年改善普通高中办学条件（正宁县普通高中教学及生活设备购置项目）”以公开招标方式进行采购，欢迎依法在中华人民共和国境内注册及经营，财务独立，运作合法，遵守国家有关法律、法规，具有相应资格，有能力提供货物及服务，并能提供及时完善后期服务保障的投标人前来投标。

一、项目编号：详见招标公告。

二、招标内容：详见招标公告。

三、公告期限及获取招标文件的时间、方式：

1. 公告期限及招标文件获取时间：详见招标公告。

2. 招标文件获取方式：详见招标公告。

四、本项目实行资格后审。

五、投标人在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网或庆阳市公共资源交易网(<http://www.qysggzyjy.cn/f>)，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

六、投标文件应在招标公告规定的提交投标文件截止时间之前上传。采购人将拒绝接受在提交投标文件截止时间后递交的投标文件。

七、按照招标公告规定的开标时间、地点准时开标，届时将邀请有关部门人员出席开标仪式。

第二章 招标公告

2025 年改善普通高中办学条件（正宁县普通高中教学及生活设备购置项目）公开招标公告

正宁县教育局招标项目的潜在投标人应在庆阳市公共资源交易电子服务系统网 <http://www.qysggzyjy.cn/f>（选择市县一体化系统登录）获取招标文件，并于 2025 年 月 日 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况：

1. 项目编号：

2. 项目名称：2025 年改善普通高中办学条件（正宁县普通高中教学及生活设备购置项目）

3. 预算金额：119.99996 万元

4. 最高限价：一包：79.99996 万元；二包：40 万元

5. 采购需求：一包：安装录播教室 1 个，学生课桌椅 350 套；学生宿舍床 200 套；学生宿舍床板 200 套；宿舍双人桌 20 张；宿舍凳子 40 个；窗帘 23 套，预算金额：79.99996 万元；二包：安装录播教室 1 个，预算金额：40 万元。（具体内容及要求详见招标文件）

6. 合同履行期限：合同签订后 30 个日历天内完成供货及安装调试。

7. 本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求：

1. （1）投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定；根据庆阳市财政局、庆阳市公共资源交易中心《关于在全市政府采购中推行供应商“承诺+信用”管理机制的通知》要求，投标人须提供《庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函》加盖公章；

（2）本项目实行资格后审，不接受联合体投标。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：该项目面向中小企业预留采购份额，预留比例为 100%；投标供应商须提供《中小企业声明函》；监狱企业和残疾人福利性单位视同为中小企业。

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件：

1. 时间：2025 年 月 日至 2025 年 月 日，每天上午 0:00 至 12:00，

下午 12:00 至 23:59（北京时间）

2. 地点：庆阳市公共资源交易中心网站 <http://www.qysggzyjy.cn/f>（选择市县一体化系统登录）。

3. 方式：社会公众、潜在投标人可通过庆阳市公共资源交易中心网站或甘肃省公共资源交易网上服务大厅浏览招标（采购）公告，点击“免费下载招标文件”在线获取招标文件。

拟参与公共资源交易活动的潜在投标人，请点击“我要投标”模块或直接在庆阳市公共资源交易中心网站首页点击“市县一体化系统”，登录庆阳市公共资源交易中心电子服务系统查询需要投标的项目填写信息参与投标。如因未按该流程操作而产生的不利因素由投标人自行承担。

注：未在主体共享平台注册的企业或自然人需在庆阳市公共资源交易中心“用户注册”进行注册认证。使用“用户名+密码+验证码”或 CA 数字认证方式登录办理业务。

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

1. 时间：2025 年 月 日 点 00 分（北京时间）

2. 地点：庆阳市公共资源交易中心正宁分中心第 开标室（电子标，供应商无需到场）

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、评标办法：综合评分法。

2、投标保证金：本项目不收取投标保证金。

3、获取招标文件的投标人，须在甘肃中工国际招投标有限公司网站下载中心新版工具中下载投标工具（标书查看），按照使用需求安装相关软件，使用 CA 数字证书完成投标文件编制工作。投标人须在投标文件提交截止时间前，将生成的.ZGTF 加密投标文件通过点击投标工具界面“5 上传”，完成投标文件上传。投标人应充分考虑到网络及系统平台可能存在的突发状况，在投标文件编制完成后尽早完成上传。逾期未上传投标文件的，视为放弃投标，其后果由投标人自负。

4、本项目通过甘肃中工不见面开标大厅进行开标会议，投标人须在投标文件提交截止时间前，使用生成投标文件所用 CA 数字证书登录该系统，选择参与的项目及标段，在界面点击“点击进入”进入开标会议。项目解密开始至结束时间 30 分钟，系统提示开始解密后页面会显示“解密开始时间”和“解密剩余时间”（倒计时），点击“解密”按钮，弹出输入密码框后输入 CA 数字证书密码，对投标文件进行解密，解密完成后系统会提示“解密成功”。（注意浏览器下方弹出的控件启用提示，可能会弹出多个，请全部选择“允许”或“启用”。）投标人应按时完成投标文件解密，因投标人原因造成投标文件无法正常解密的，视为放弃投标。开标过程中请及时查阅甘肃中工不见面开标大厅互动区消息，并根据消息提醒进行相关操作。

5、投标人在投标文件制作、解密及开标过程中，有任何问题可拨打甘肃中工国际招标投标有限公司客服电话 4006-1234-34 咨询。

6、信用查询网址：

①庆阳市公共资源交易网：<http://www.qysggzyjy.cn/f>

②信用中国网站：<https://www.creditchina.gov.cn>

③中国政府采购网：<http://www.ccgp.gov.cn/>

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：正宁县教育局

地 址：正宁县南街 10 号

联系方式：13739341742

2. 采购代理机构信息

名 称：庆阳海琦项目管理咨询有限公司

地 址：庆阳市西峰区后官寨镇顺化西路 4 号（东庄文化大院临街商铺三楼）

联系方式：15309341130

3. 项目联系方式

项目联系人：张春亮

电 话：13739341742

庆阳海琦项目管理咨询有限公司

2025 年 6 月 16 日

第三章 投标人须知及前附表

（一）投标人须知前附表

序号	内 容 规 定
1	项目名称和编号： 项目名称： 2025 年改善普通高中办学条件（正宁县普通高中教学及生活设备购置项目） 项目编号：
2	采购人信息： 采购人： 正宁县教育局 联系人： 张春亮 联系电话： 13739341742 联系地址： 正宁县南街 10 号
3	招标代理机构信息： 招标代理机构： 庆阳海琦项目管理咨询有限公司 公司地址： 庆阳市西峰区后官寨镇顺化西路 4 号(东庄文化大院临街商铺三楼) 联系人： 魏丽娜 联系电话： 15309341130
4	资金来源： 财政拨款。 项目预算金额： 119.99996 万元（一包：79.99996 万元，二包：40 万元）。
5	投标人资格要求： 详见招标公告。
6	投标语言： 中文
7	投标有效期： 90 日历天（提交投标文件截止之日起算）
8	投标报价货币： 人民币
9	投标报价范围及说明： （1）报价：指实施本项目所产生的材料费、运费、人工费、差旅费、税费及合同实施过程中的不可预见费用等。 （2）总价格包括完成采购范围内全部货物采购及相关伴随服务等全过程的全部费用。 （3）在评标过程中评标委员会认为报价不合理或低于成本，有可能影响诚信履约的，应当要求投标人在规定的时间提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明，否则，评标委员会可以取消该投标人的资格。
10	合同履行期限： 合同签订后 30 个日历天内完成供货及安装调试。

11	付款方式：合同签订后，预付合同总价的 55%；所有货物送达甲方指定地点安装调试完毕并经甲方组织人员验收合格后支付合同总价的 47%。余款即合同总价的 3%作为质量保证金，一年质保期满如无质量及售后服务问题一次性付清。
12	《投标文件》递交份数及要求： 响应性文件份数：电子标书一份。 响应性文件要求：投标人应当按照招标文件要求的顺序、格式编制投标文件；编制完成后按照招标文件要求加盖电子“投标人公章”及法定代表人电子“签字章（黑色）”，其它每页也须加盖电子“投标人公章”。（投标人如未办理电子“投标人公章”及法定代表人电子“签字章”的，应主动衔接办理，否则造成的后果由投标人自行承担）。
13	《投标文件》递交： 递交方式：网络递交, 投标人须在提交投标文件截止时间前，将使用甘肃中工投标文件编制工具生成的.ZGTF 加密投标文件通过点击投标工具界面的 5【上传】上传至甘肃中工国际电子开评标系统，逾期未上传到开标系统的投标文件，招标人不予受理。 逾期未上传的投标文件将予以拒收。 递交时间：以采购公告要求为准（北京时间，逾期不再受理） 截止时间：以采购公告要求为准（北京时间）
14	资格审查方式： 本项目实行资格后审，投标人资格由采购人代表 1 人、采购代理机构 2 名工作人员在开标现场审查，审核不通过视为无效投标，合格投标人不足三家的，不得评标。
15	政府采购项目的优惠政策说明： （1）节能、环保产品：采购设备为政府强制采购节能产品的，非节能清单内产品不得参与投标，节能、环保产品在满足招标文件要求的情况下，按照占用资金比例对技术和价格项目分别给予总分值相应比例 20%的加分。（须提供相关证明文件并说明占用资金比例，否则不予以加分） （2）中小企业折扣：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《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）文件规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 20% 的扣除,用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。 （3）监狱企业：对监狱企业产品的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的监狱企业必须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）残疾人福利性单位：残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对残疾人福利性单位产品的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的残疾人福利性单位必须提供《残疾人福利性单位声明函》及其他证明材料。 （5）不发达地区和少数民族地区企业：对不发达地区和少数民族地区企业产品的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的不发达地区和少数民族地区企业必须提供属于不发达地区和少数民族地区企业的证明文件。 投标人符合上述中任意两项及以上者，只享受其中一项的优惠政策。
16	评标专家组成人数：4.2 由采购人 1 人和经济类或技术类的专家 4 人组成，评标委员会成员为 5 人单数。 评标专家确定方式：从庆阳市公共资源交易中心正宁分中心政采专家库和甘肃省公共资源交易远程异地评标专家库中随机抽取。
17	信用查询渠道及方式： （1）查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询投标供应商信用记录； （2）查询时间：以开标截止时间之前； （3）信用信息和记录留存的具体方式：采购代理机构以截图形式或者网页打印方式留存，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件、资料一并保存； （4）信用信息的使用规则：被列为失信被执行人和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将被拒绝参加本次政府采购活动。 （5）信用记录的查询结果以资格审查小组开标现场查询的结果为准。
18	招标代理服务费的收取： 参照国家财政部、国家计委、国家物价局（2002）1980 号，国家发改委（2003）857 号等文件规定，依据发改价格〔2015〕299 号文件《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》计算。
19	根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中华人民共和国财政部令第 87 号规定，第六十条规定：评标委员会认为投标企业的报价明显低于其他通过符合性审查投标企业的报价，有可能影响服务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；投标企业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。

20	行业划分：所属行业：工业。 工业划分标准为：从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。 核心产品： 本项目核心产品为：互动录播终端（根据本项目技术构成、产品价格比重所确定），提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
21	为进一步保障“承诺+信用”准入管理规范运行，推动信用数据共享应用，预防失信供应商违规提交承诺函损害采购人合法权益，采购人、代理机构应当在确定中标(成交)供应商前，依托“信用中国”网站、中国政府采购网等公开渠道，对拟中标(成交)供应商资格信用承诺开展信用甄别。经调查核验，投标人作出虚假承诺，属于提供虚假材料谋取中标(成交)的，依法追究相应责任。
22	投标人获取招标文件时间、开标时间及场地安排均以甘肃政府采购网和庆阳市公共资源交易中心网站招标公告所安排的时间和场地为准。
23	采购合同的签订与上传： 1. 合同签订：采购人应当自中标通知书发出之日起 10 日内，按照招标文件和中标人响应文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人响应文件作实质性修改。 2. 合同上传：采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。中标人在庆阳市公共资源交易网“市县一体化系统”中上传采购合同。
24	为帮助解决政府采购供应商的融资难题，中标(成交)供应商依法签订本项目政府采购合同后，可采用“政采贷”方式进行合同融资，有融资需求的中标(成交)供应商，请登录甘肃政府采购网，进入合同融资服务平台(https://www.ccgp-gansu.gov.cn/web/indexzcd.html)，或登陆庆阳市公共资源交易网，进入金融服务平台 http://www.qysggzyjy.cn:9099/)，在线办理融

	资业务。
25	补充事宜： 本项目采用“甘肃中工不见面开标大厅”进行开标，现将有关事项公告如下： 1. 投标人可通过庆阳市公共资源交易网免费下载或查阅招标采购文件。拟参与庆阳市公共资源交易活动的潜在投标人需先在在甘肃省公共资源交易网上注册，以“用户名+密码+验证码”或 CA 数字证书方式登录。这两种方式均可进行我要投标等后续工作。投标人确定投标的需在系统首页招标项目中查询需要投标的项目或在点击“我投标的项目”查看报名情况及相关信息。 2. 投标人需在甘肃中工国际官网（网址：http://www.gscamce.com）下载中心下载新版投标工具包，并按照使用需求安装相关软件，完成投标文件编制工作。投标文件必须使用招标文件规定的专用工具软件编制，并通过对应的开标系统完成投标过程。依照招标文件的规定完成电子投标文件的编制和提交，如未按招标文件要求编制、提交电子投标文件，将导致否决投标，其后果由投标人自负。 3. 投标人须在开标前将加密的.ZGTF（后审投标文件）加密投标文件通过投标工具，点击投标工具界面的 5【上传】上传至甘肃中工国际电子开评标系统，投标人应充分考虑到网络及系统平台可能存在的突发状况，在投标文件编制完成后尽早完成上传，若未按时上传或上传的文件损坏将导致贵单位不能正常开标，对此引起的后果贵单位自行承担。 4. 投标人须在投标截止前，使用制作投标文件所用 CA 数字证书登录甘肃中工不见面开标大厅（网址：http://gsztb.cn/BidOpeningHall），使用 CA 数字证书进行登录，并选择参与标段点击【点击进入】进入该标段开标会议，投标进入投标项目后需及时完成签到，开标时间到达后未签到的投标人，将不允许签到并按拒绝处理。 5. 投标文件中涉及的所有相关证件、证明材料等必须为清晰的原件扫描件。 6. 本项目解密开始至结束解密时间为 30 分钟，系统提示开始解密后页面会显示”解密开始时间”和”解密剩余时间”（倒计时），投标人使用生成投标文件的 CA 数字证书插入 USB 口，点击【解密】按钮，弹出输入密码框后输入 CA 数字证书 pin 码（密码），对投标文件进行解密，解密完成后系统会提示”解密成功”。（注意浏览器下方弹出的控件启用提示，可能会弹出多个，请全部选择”允许”或”启用”）请投标人确保投标文件如期完成解密，因投标人原因造成电

	子投标文件无法正常解密的，则视为放弃投标。因招标人或系统原因，导致无法按时完成投标文件解密或开标、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开标时间。
26	为更直观了解、掌握本系统使用方法，建议在具体项目开标前先行浏览本系统相关操作手册，相关操作手册可在甘肃中工国际官网（www.gscamce.com）—操作指南中查看，或拨打甘肃中工国际客服电话 4006-1234-34 咨询。
注：1、招标文件描述的内容与投标人须知前附表相关内容不一致时，以投标人须知前附表为准。 2、投标人获取招标文件、开标时间及场地安排均以甘肃省政府采购网或庆阳市公共资源交易中心网发布的招标公告为准； 3、招标文件前后不一致者以前者为准。	

（二）招标文件组成及说明

1. 项目综合说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理招标申请，并得到招标管理机构批准，现通过招标来择优选定合格的供应商。本招标文件包括本文所列内容及按本须知发出的全部和补充资料。投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求。投标人被视为充分熟悉本招标项目的全部内容及与履行合同有关的全部内容，熟悉招标文件的格式、条件和范围。投标人没有按照招标文件的要求提交相关资料，或者投标人没有对招标文件相关内容都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效。

2. 专用术语解释

2.1 “政府采购当事人”系指在政府采购活动中享有权利和承担义务的各类主体，包括采购人、投标人和招标代理机构等。

2.2 “采购人”本项目系指正宁县教育局。

2.3 “招标代理机构”系指庆阳海琦项目管理咨询有限公司，本项目代理机构，招标文件最终解释权归代理机构所有。

2.4 “投标人”系指符合本招标项目资质要求，参加投标竞争的法人机构或其他组织。

2.5 “其他组织”系指合法成立、有一定的组织机构和财产，但又不具备法

人资格的组织。

2.6 “招标文件”系指由采购人和招标代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.7 “投标文件”系指投标人根据本《招标文件》向采购人提交的全部文件。

2.8 “采购文件”系指包括采购活动的记录、采购预算、招标文件、投标文件、评标标准、评估报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.9 “书面形式”系指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

2.10 “货物”系指供应商中标后根据《招标文件》和合同的规定须向采购人提供的各种形态和种类的货物，包括原材料等。

2.11 “服务”系指投标人中标后根据《招标文件》和合同的规定承担与供货、安装有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其它的伴随服务，如售后、维修、更换和应承担的其它义务。

2.12 “节能产品”或者“环保产品”是指财政部发布的《节能产品政府采购清单》或者《环境标志产品政府采购清单》中的产品。

2.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》。

3. 采购资金来源及落实情况

3.1 资金来源：见须知表。

3.2 落实情况：已落实到位。

4. 招标文件的主要组成要件

4.1 投标邀请函

4.2 招标公告

4.3 投标人须知及前附表

4.4 招标内容（包括货物清单和技术参数要求）

4.5 合同条款及合同格式

4.6 《投标文件》格式

5. 招标文件的获取时间、方式

5.1 招标文件获取时间：详见招标公告。

5.2 招标文件获取方式：详见招标公告。

6. 招标文件澄清、补充、修改等说明

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.2 投标人在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网、庆阳市公共资源交易网站以便及时了解相关招标信息和补充信息，如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生不利因素由投标人自行承担。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 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，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

7. 代理费的收取标准及途径

7.1 详见投标人须知前附表。

(三) 投标及投标文件编制说明

1. 投标及其说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理招标申请，拟采取公开招标的方式进行招标，在满足采购需求中的技术、服务等要求及符合法律、行政法规和政府采购政策的规定下选定合格的供应商。

2. 合格投标人的要求

2.1 具备“投标人须知前附表”的基本条件；

2.2 凡是符合国家工商行政管理部门登记审核，具有一定技术实力，并有能力提供招标货物的生产厂家或代理商；

2.3 投标人不得直接或间接地与本次招标的货物进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联；

2.4 投标人与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；

2.5 投标人未自行获取《招标文件》的均无资格参加投标；

2.6 遵守国家有关的法律、法规、规章和招标文件的规定。

2.7 联合体投标。

若本项目接受联合体投标，投标人须具备条件：

2.7.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。联合体满足本招标公告供应商资格条件要求。

2.7.2 联合体各方均应当具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合招标文件规定的投标人资格条件。

2.7.3 联合体各方之间应当签订联合体协议并在投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任，联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

2.7.4 联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

2.7.5 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。

2.7.6 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。各方均应提供《中小企业声明函》。

2.7.7 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

3. 投标有效期说明

3.1 投标有效期：90 日历天（提交投标文件的截止之日起算）。

4. 投标报价说明

投标人按《招标文件》要求填写“开标一览表”及“报价明细表”。如果两者的报价不符，以“开标一览表”中的价格为准。投标人应在“报价明细表”上标明对本项目采购提供的货物和服务的总价格，包括单价和总价。如果单价与总价不符，以单价为准计算总价。

本次投标报价要求：

4.1 投标人应承担与本项目招标活动有关的一切费用。不论采购的结果如何，招标代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 投标人的投标报价是指实施本项目所产生的材料费、运费、人工费、税费及合同实施过程中的不可预见费用等。

4.3 总价格包括完成采购范围内全部货物内容及相关伴随服务等全过程的全部费用。

4.4 投标人只允许在《投标文件》中有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

4.5 投标一览表中必须填写本项目的投标总报价，否则按无效投标处理。

4.6 投标人应在“报价明细表”中对每个品目内的各个组成（模块）给予详细报价。

4.7 本项目报价是在符合《招标文件》对产品相关要求的情况下，以最大限度的折扣价或优惠后价格的体现。

4.8 投标货币：以人民币为货币单位报价。

4.9 投标人不得恶意报价

在评标过程中评标委员会认为报价不合理或低于成本，有可能影响诚信履约的，应当要求投标人在规定的时间提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明，否则，评标委员会可以取消该投标人的资格。

5. 投标保证金说明：

本项目不收取投标保证金。

6. 投标文件的样式和签署等说明

投标人应仔细阅读《招标文件》的所有内容，并按照《招标文件》中的“投标文件格式”规定及要求内容的格式提交完整的《投标文件》。

6.1 《投标文件》的编制

6.1.1 投标人应按《招标文件》的内容与要求和提供的格式编写其《投标文件》，未列出格式的部分投标人可自行编制。

6.1.2 投标人必须保证《投标文件》所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

6.1.3 《投标文件》按如下顺序编制：

第一部分：资格部分

- 一、庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函
- 二、非联合体声明函
- 三、其他资格要求（如有）

第二部分：其他部分

- 一、投标函
- 二、价格部分
 - （一）开标一览表
 - （二）报价明细表
 - （三）政府采购政策情况表
 - （四）政府采购政策证明文件
- 三、商务条款偏离表
- 四、投标人业绩
 - （一）投标人类似项目业绩一览表
 - （二）业绩证明文件
- 五、售后方案
- 六、商务部分其他资料
- 七、技术部分响应情况说明表
- 八、技术响应证明（支撑）材料
- 九、实施方案
- 十、其他技术资料

招标文件未规定的部分由投标人自行编写。使用甘肃中工国际招投标有限公司投标文件编制工具编制。（工具获取途径见投标人须知）

6.2《投标文件》的份数及签章

6.2.1 份数：投标人通过投标软件制作电子投标文件一份，格式为系统默认格式；

6.2.2 签章：按照投标文件格式要求，应由法定代表人或授权人签字处，须签字或加盖电子“签字章（黑色）”、规定加盖投标人公章处须加盖电子“投标人公章”，其他每页也须加盖电子公章。所有电子章应为甘肃省公共资源交易局主体共享平台互认的电子章。

7. 投标文件的递交

7.1 投标文件截止时间：见投标人须知前附表

7.2 投标文件地址：见投标人须知前附表

7.3 采购人或招标代理机构将拒绝接受在投标截止时间后递交的投标文件。

8. 投标文件的修改、澄清、撤回的说明

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行修改、澄清、撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。修改、澄清的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

9. 《投标文件》中语言和计量单位

9.1 本次采购有关的所有文件均应使用中文。

9.2 《投标文件》中所有的计量单位，除《招标文件》中有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

（四）需落实的政府采购政策

1. 根据《关于环境标志产品政府采购实施的意见》的规定，产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购；符合政府采购优先采购政策的，产品只能享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项（由投标人在投标文件中选择并填报政策功能编码，评审时进行技术和价格加分）；投标人享受支持中小企业发展政策优惠的，可以与同时享受节能产品、环境标志产品等产品优惠中的一项。省级以上财政部门关于政府采购强制采购、优先采购的政策规定可在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）和甘肃政府采购网查询。本项目加分及扣除比例见投标人须知前附表。

2. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）文件规定，对于非专门面向中小企业的采购项目，对小型和微型企业产品的价格给予10%-20%的扣除，**本项目确定价格扣除为 20%**，用扣除后的价格参加评审（其投标报价不变）。申请参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》（见投标文件格式），中小企业划型标准（见投标文件格式）。

3. 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，对监狱企业产品的价格给予20%的扣除，用扣除后的

价格参与评审。参加政府采购活动的监狱企业必须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. 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，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。参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

4.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

4.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

4.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

5. 符合条件的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见第六章第十二条），并对声明的真实性负责。

5.1 中标人为残疾人福利性单位的，应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

5.2 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

6. 本项目对参加和享受价格评审优惠政策的界定标准为：

本项目采购标的所有货物属于工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上

的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

《中小企业声明函》中标的所属行业须完全按照以上行业界定标准填写，否则《中小企业声明函》无效，不享受此项优惠政策。

7. 为推进政府采购诚信体系建设，投标人在签署相关承诺，提供相关信息前，应认真阅读省级以上财政部门相关政策规定。符合本章第 1、3 款规定的，应提供相关证明材料。

（五）开标、评审、定标的程序及说明

1. 开标

代理机构在招标公告规定的开标时间和地点举行开标会议式，投标人可不到场参加开标会议，但投标人须在投标截止前，使用制作投标文件所用 CA 数字证书登录甘肃中工不见面开标大厅（网址：<http://gsztb.cn/BidOpeningHall>），使用 CA 数字证书进行登录，并选择参与标段点击【点击进入】进入该标段开标会议，投标进入投标项目后需及时完成签到，开标时间到达后未签到的投标人，将不允许签到并按拒绝处理。

2. 解密

本项目解密开始至结束解密时间为 30 分钟，系统提示开始解密后页面会显示”解密开始时间”和”解密剩余时间”（倒计时），投标人使用生成投标文件的 CA 数字证书插入 USB 口，点击【解密】按钮，弹出输入密码框后输入 CA 数字证书 pin 码（密码），对投标文件进行解密，解密完成后系统会提示”解密成功”。

（注意浏览器下方弹出的控件启用提示，可能会弹出多个，请全部选择”允许”或”启用”）请投标人确保投标文件如期完成解密，因投标人原因造成电子投标文件无法正常解密的，则视为放弃投标。因招标人或系统原因，导致无法按时完成投标文件解密或开标、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开标时间。

3. 唱标

解密后系统自动公布投标人信息及报价，并存档备查。

4. 评标委员会的组成

4.1 招标代理机构将按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》及有关规定组建评标委员会。

4.2 由采购人 1 人和经济类或技术类的专家 4 人组成，评标委员会成员为 5 人单数。

4.3 评标专家确定方式:从庆阳市公共资源交易中心正宁分中心政采专家库和甘肃省公共资源交易远程异地评标专家库中随机抽取。

5. 评标委员会职责

5.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

5.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

5.3 对投标文件进行比较和评价；

5.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

5.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

5.6 评标委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评审工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录，同时报告采购人本级财政部门。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改采购文件，重新组织采购活动。评标委员会发现采购人、采购代理机构非法干预采购评审活动的，应当及时向采购人本级财政、监察等部门举报；

5.7 评标委员会在评审过程中发现投标人有串通投标疑点和线索的，应当采用询问等方式进行核查，按照少数服从多数的原则进行集体表决作出认定，向采购人、采购代理机构报告并作书面记录，同时书面报告采购人本级财政部门。属于恶意串通情形的，财政部门应当依法处理。

6. 评标委员会工作纪律

6.1 认真执行招标投标法律、法规和有关规章制度，遵循公平、公正、科学、择优的原则，客观公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任；

6.2 遵守评标纪律，不与其他专家串通，不受人之托评标，不与任何投标人或与招标结果有直接或间接利害关系的人进行私下接触，不收取投标人或其他利害关系人的财物或其他好处；

6.3 对评标过程保密，不透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的商业秘密或其他情况；

6.4 应当回避的，主动回避；（①投标人或招标代理机构主要负责人的近亲

属；②招标项目主管部门或者对项目有监督职责的行政部门的工作人员；③与投标人有其他利害关系，可能影响公正评标的；④法律、法规、规章规定的其他情形。）；

6.5 准时参加评标，因客观原因不能出席评标活动的提前请假；

6.6 接受、协助、配合有关行政监督部门的监督、检查，及时向有关部门反映或举报评标过程中出现的违法违规或不正当行为；

6.7 不携带通信工具、摄像、录音等器材进入评标现场，不篡改、销毁、灭失投标、评标有关资料，不抄录、复印、夹带与评标工作有关的资料离场；

6.8 不有意拖延评审时间。

7. 开标程序及标准

7.1 投标人代表对开标过程和开标记录有疑议，以及认为采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

7.2 采购项目开标结束后，采购人和代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

7.3 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（1）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（2）宣布评标纪律；

（3）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（4）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（5）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（6）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、投标文件；

（7）维护评标秩序，监督评标委员会依照投标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（8）核对评标结果；

（9）处理与评标有关的其他事项。

（10）采购人或者采购代理机构发现评标委员会或其成员有串通投标或其他

违反评标纪律行为的,其评审结果无效,可以依法重新组建评标委员会进行评审,并书面报告本级财政部门。有串通投标等违法行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求,说明内容不得含有歧视性、倾向性意见,不得超出投标文件所述范围。说明应当提交书面材料,并随采购文件一并存档。

7.4 综合说明

7.4.1 评标原则

(1) 评标工作遵循“公平、公正、科学、严谨”的原则,对所有供应商一视同仁、公平对待。

(2) 评标活动依法进行,任何单位和个人不得非法干预、阻挠采购人采购代理机构的正常工作或者影响评标过程和结果。

(3) 评标人员严格遵守国家的有关保密法律、法规的规定,严格自律,同时接受有关部门的监督、审查。

(4) 评标只对实质上响应招标文件要求的有效投标文件进行评审。

(5) 评标将依据招标文件确定的标准和方法,结合投标文件及其补充文件进行,不得忽视投标文件的实质性内容进行评标。

(6) 本次采购项目定标采用“综合评分法”。“综合评分法”是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下,以投标报价、技术响应程度、售后服务、商务等综合实力多个因素作为评审指标,全面比较各投标文件质量、价格、交货期以及供应商的售后服务、资信情况等因素客观地进行评审,使评审的结果能准确地反映供应商的实际情况,并将各指标量化计分,按总得分排列顺序,确定中标投标人的方法。总得分最高的投标人作为拟中标人。

采购人、招标代理机构不向投标人承诺最低价中标,对未中标的投标投标人不作任何解释说明。

(7) 从开标直至宣布授予中标投标人合同前,评标人员不得向投标人或与该招投标过程无关的其他人透露对投标文件的评审、澄清、比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

(8) 投标人申报的关于资质、业绩、技术参数等文件和材料必须真实准确,不得弄虚作假。

(9) 投标人不得以任何形式搜集评标机密，不得以任何形式干扰评标或评标工作。

(10) 投标人在投标文件的评审、澄清、比较以及授予合同过程中对评标人员施加影响的任何行为，都将导致被取消投标资格。

(11) 投标人应具备较强的技术力量及综合实力，在众多项目中业绩、信誉良好，并能确保本次招标采购的长远售后服务。

(12) 不同投标人提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(13) 采购人或者采购代理机构发现评标委员会或其成员有串通投标或其他违反评标纪律行为的，其评审结果无效，可以依法重新组建评标委员会进行评审，并书面报告本级财政部门。有串通投标等违法行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

7.5 资格性审查标准及说明

序号	评审因素	评审标准
1	资格承诺	投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定，根据庆阳市财政局、庆阳市公共资源交易中心《关于在全市政府采购中推行供应商“承诺+信用”管理机制的通知》要求，投标投标人须提供《庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函》加盖公章；
2	联合体要求	本项目不接受联合体投标。
3	落实政府采购政策需满足的资格要求	该项目面向中小企业预留采购份额，预留比例为 100%；投标供应商须提供《中小企业声明函》；监狱企业和残疾人福利性单位视同为中小企业。

7.5.1 依据法律法规和《招标文件》的规定，对《投标文件》中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备投标资格。

7.5.2 本项目实行资格后审，投标人资格由采购人代表、采购代理机构工作

人员在开标现场审查，审核不通过视为无效投标，合格投标人不足三家的，不得评标。

7.5.3 资格性审查有一项不符合的，由采购人和代理机构按无效投标处理。

7.5.4 资格性审查若供应商上传的电子投标文件中，对于资质审查证明材料无法辨认、模糊按无效投标处理。

7.6 符合性审查标准及说明：

序号	评审因素	评审标准
1	响应文件签署	投标文件按招标文件规定签署、盖章。
2	投标函	按招标文件要求提交有效的投标函。
3	报价完整性	有分项报价表或分项报价不存在严重缺漏项目。
4	报价合理性	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，有可能影响本采购项目质量或者不能诚信履约时，在评标现场合理的时间内投标人能提交相关证明材料证明其报价合理性。
5	报价超项目 标包预算价情况	投标报价未超出项目标包预算价。
6	串标情况	投标人不存在以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取成交或者以弄虚作假等方式投标。
7	投标有效期	投标有效期符合招标文件要求。
8	投标内容	响应文件实质上响应招标文件的采购需求，没有重大偏离。
9	其他无效情形	《响应文件》不存在法律、法规和招标文件中规定的其他无效情形；

7.6.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

7.6.2 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。

7.6.3 若投标人对应作出而不作出必要的澄清、说明或者补正的，其投标将被视为无效投标。

7.6.4 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7.6.5 评标委员会将审查响应性文件是否完整、有无计算上的错误、是否按照招标文件要求签署、响应性文件的总体编排是否有序，是否完全响应招标文件各方面对投标人响应性文件进行审查。如果评标委员会认定投标人未完全响应招标文件，其投标将被视为无效投标；

7.7 综合评审说明及详细评审标准：

评标委员会按照以下评标办法对通过资格性审查和符合性审查的投标人进行评标：

评标办法：

一包：

序号	评分项	得分	内 容
报价部分 (30分)	投标 报价	30 分	(1) 投标报价超过采购预算的，投标无效。 (2) 满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：报价得分=评标基准价/评标价*100*报价分值权重。 (保留小数点后两位，第三位四舍五入)。
商务部分 (11分)	产品 要求	2 分	所投课桌椅厂家具有 ISO9001、ISO14001、ISO45001 认证证书、售后服务完善程度认证证书，四个证书全部满足的得 2 分，缺一项不得分。(以证书扫描件为准，提供不全或扫描不清晰无法辨认均不得分)。

		3 分	录播设备制造商通过 ISO9001 国际质量管理体系标准验证, 验证范围包含录播方案及其设备与组件的开发设计、销售的, 得 3 分。需提供证书复印件、官网查询截图并加盖厂家公章, 不提供不得分。
		3 分	为保证整体系统及相关软、硬件的运维服务, 所投录播设备制造商符合 ISO20000 信息技术服务管理体系认证, 得 3 分。需提供证书复印件并加盖厂家公章, 不提供不得分。
		3 分	所投录播设备制造商通过 SJ/T 11235 软件能力成熟度模型等级, SPCA 评估达 3 级, 得 3 分; 3 级以下得 1 分; 需提供证书复印件并加盖厂家公章, 不提供不得分。
技术部分 (59 分)	实施方案	10 分	提供针对本项目的实施方案(包括但不限于 1. 设备的包装、2. 运输、3. 安装调试、4. 技术服务、5. 交付计划)合理、可行性强、符合项目实际情况, 能够确保项目顺利实施得 10 分; 在满分 10 分的基础上, 每缺少一项或有一项不合理的扣 2 分, 扣完为止。
	技术响应	20 分	投标技术参数完全满足或优于招标文件中技术参数要求, 且能提供齐全所投产品生产厂家名称、品牌型号、技术参数说明的得基础分 20 分(以生产企业产品彩页/图片或产品说明书或检测报告等相关证明材料为准; 未提供证明材料或无法证明相关参数的不得分)。加注“★”号条款为实质性条款, 不得出现负偏离, 发生负偏离即做无效标处理。 注: 投标货物若存在偏离项须在货物偏离表中明确表述, 未如实反映偏离情况即做无效标处理。
	应急预案	12 分	提供针对本项目特性列出(包括但不限于 1. 调货出厂、2. 货物运输保护、3. 安装调试、4. 其他原因安全应急情况处理等)过程中可能出现的突发事件并制定相关处理预案, 预案内容切合实际、内容完整的, 不影响采购单位使用得 12 分, 在满分 12 分的基础上, 每缺少一项或有一项不合理的扣 3 分, 扣完为止。
	质量保证方案	2 分	提供针对本项目的质量保证措施方案合理、可行性强、符合项目实际情况得 2 分, 不满足或不提供不得分。
	培训方案	5 分	提供针对本项目的培训方案(包括但不限于 1. 核心功能讲解 2. 使用方法 3. 运维管理 4. 安全事件处置 5. 简单故障排除等)同时承诺确保设备使用人能够熟练运用。方案齐全合理、可操作性强的得 5 分; 每缺少一项或有一项不合理的扣 1 分, 扣完为止。
	售后服务	10 分	提供完善的售后服务方案(包括但不限于 1. 售后服务架构、2. 售后服务响应时间、3. 售后服务流程、4. 售后服务人员配置、5 零配件供应保障措施), 完全能满足采购单位日常使用要求得 10 分,

			在满分 10 分的基础上，每缺少一项或有一项不合理的扣 2 分，扣完为止。
--	--	--	---------------------------------------

二包：

序号	评分项	得分	内 容
报价部分 (30 分)	投标报价	30 分	(1) 投标报价超过采购预算的，投标无效。 (2) 满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：报价得分=评标基准价/评标价*100*报价分值权重。 (保留小数点后两位，第三位四舍五入)。
商务部分 (11 分)	业绩	2 分	1、投标人提供近三年（2022 年 1 月 1 日至今）与该项目类似的业绩，每提供一项得 1 分，满分 2 分。（以提供中标（成交）通知书或供货合同为准，不提供不得分）
	产品要求	3 分	1、录播设备制造商通过 ISO9001 国际质量管理体系标准验证，验证范围包含录播方案及其设备与组件的开发设计、销售的，得 3 分。需提供证书复印件、官网查询截图并加盖厂家公章，不提供不得分。
		3 分	1、为保证整体系统及相关软、硬件的运维服务，所投录播设备制造商符合 ISO20000 信息技术服务管理体系认证，得 3 分。需提供证书复印件并加盖厂家公章，不提供不得分。
		3 分	1、所投录播设备制造商通过 SJ/T 11235 软件能力成熟度模型等级，SPCA 评估达 3 级，得 3 分；3 级以下得 1 分。需提供证书复印件并加盖厂家公章，不提供不得分。
技术部分 (59 分)	实施方案	10 分	提供针对本项目的实施方案（包括但不限于 1. 设备的包装、2. 运输、3. 安装调试、4. 技术服务、5. 交付计划）合理、可行性强、符合项目实际情况，能够确保项目顺利实施得 10 分；在满分 10 分的基础上，每缺少一项或有一项不合理的扣 2 分，扣完为止。
	技术响应	20 分	投标技术参数完全满足或优于招标文件中技术参数要求，且能提供齐全所投产品生产厂家名称、品牌型号、技术参数说明的得基础分 20 分（以生产企业产品彩页/图片或产品说明书或检测报告等相关证明材料为准；未提供证明材料或无法证明相关参数的不得分）。加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。 注：投标货物若存在偏离项须在货物偏离表中明确表述，未如实

			反映偏离情况即做无效标处理。
	应急预案	12 分	提供针对本项目特性列出（包括但不限于 1. 调货出厂、2. 货物运输保护、3. 安装调试、4. 其他原因安全应急情况处理等）过程中可能出现的突发事件并制定相关处理预案，预案内容切合实际、内容完整的，不影响采购单位使用得 12 分，在满分 12 分的基础上，每缺少一项或有一项不合理的扣 3 分，扣完为止。
	质量保证方案	2 分	提供针对本项目的质量保证措施方案合理、可行性强、符合项目实际情况得 2 分，不满足或不提供不得分。
	培训方案	5 分	提供针对本项目的培训方案(包括但不限于 1. 核心功能讲解 2. 使用方法 3. 运维管理 4. 安全事件处置 5. 简单故障排除等)同时承诺确保设备使用人能够熟练运用。方案齐全合理、可操作性强的得 5 分;每缺少一项或有一项不合理的扣 1 分，扣完为止。
	售后服务	10 分	根据采购文件第四章采购需求，提供完善的售后服务方案（包括但不限于 1. 售后服务架构、2. 售后服务响应时间、3. 售后服务流程、4. 售后服务人员配置、5 零配件供应保障措施），完全能满足采购单位日常使用要求得 10 分，在满分 10 分的基础上，每缺少一项或有一项不合理的扣 2 分，扣完为止。

7.7.1 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；投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；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；同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正，修正后的报价按照规定经投标人确定后产生约束力，投标人不确定的，其投标无效。

7.7.2 评标委员会要审查每份《投标文件》是否实质上响应了《招标文件》的要求。实质上响应的《投标文件》应该是与《招标文件》要求的全部条款、条件和技术参数相符。对关键条款的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会对《投标文件》的响应性进行评审，只根据《投标文件》本身的内容，而不寻求外部的任何证据。

7.7.3 实质上没有响应《招标文件》要求的《投标文件》将被拒绝。

7.7.4 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《投标文件》成为实质上响应的《投标文件》。

7.7.5 未对《招标文件》做实质性响应的投标人，不得进入具体开标程序。

8 中标候选人的推荐及评标报告编写说明

8.1 中标候选人的推荐

(1) 投标人综合评分最终总分为商务部分、技术部分和投标报价三部分得分总和。排名第一的为第一中标候选人。

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

(3) 评标委员会完成评标后，应向采购人提出书面评标报告。评标报告由评标委员会全体成员签字。评标委员会实行少数服从多数的原则，评标结果经评标委员会全体成员过半数通过有效。

(4) 采购人或其授权的评标委员会应按照评标报告中推荐的中标候选人排名顺序确定中标人，中标人拒绝与采购人签订合同的，顺延至第二中标候选人或采购人重新开展政府采购活动。

(5) 评标委员会根据本招标文件中相关规定，有效投标不足三家的，采购人应当宣布本次招标失败，重新组织招标。

8.2 评标报告编写说明

评标委员会各成员独立完成评审工作，由评标委员会组长编写评标报告。评标报告是评标委员会根据全体开标成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告。

评标报告由评标委员会全体成员签字。对评审结论持有异议的评标委员会成员可以以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在开标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此做出书面说明并纪录在案。

主要包括：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评审方法和标准；
- (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；

(5) 评审结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标候选人；

(6) 其他需要说明的情况，包括评审过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

9 中标候选人确定的说明

9.1 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，确定评标报告排名第一的候选人为中标人，并在采购结果确认函上签字确认。

9.2 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。

10 废标情形

(1) 符合专业条件的供应商或者对投标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

11 终止采购情形

受不可抗力或突发情况影响，采购需要发生变化等情况终止本项目采购活动，在庆阳市公共资源交易中心网、甘肃政府采购网站发布终止公告，并通知已获取招标文件的供应商。

12 招标过程的保密性

(1) 采购人或招标代理机构及有关工作人员不得向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量。否则，对采购人或招标代理机构给予不良行为记录；构成犯罪的，依法追究刑事责任；影响中标结果的，中标无效。

(2) 评标委员会成员和参与评标的有关工作人员不得透露对投标文件的评审、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他任何情况。否则，给予违反规定的评标委员会成员取消其评标专家的资格；构成犯罪的，依法追究刑事责任；影响中标结果的，中标无效。

(3) 中标人确定后，采购人或招标代理机构无需向未中标人就评标过程及其未能中标做出任何解释。评标委员会成员或其关人员不得向未中标人透露评标过程的情况和材料。

13 招标代理机构

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，由庆阳海琦项目管理咨询有限公司工作人员组成，负责《招标文件》的制作，对外联系，开标、评标的会务工作，整理并向评标委员会成员分发采购资料和《投标文件》；做好开标和评标会议记录；对评标过程中的原始文件进行归档；随时印发需要的文件资料，对各种咨询函件及档案文件的统收统发；负责对评标委员会推荐的拟中标结果进行审核。

14 监督部门

根据国家有关法律、法规规定由相关监督部门对整个开标评标过程进行监督，其他任何单位和个人不得参与或非法干预正常的评审工作和评审结果，保证评标的公正性，防止违法行为的产生。

15 审核小组

由监督部门和招标人共同组成。负责对评标委员会填写的最终统计结果进行审核，审核无误后由评标委员会签字确认。

16 采购人的权利

（1）采购人在授予合同时，有权对投标文件提供的货物数量或服务予以增加或减少。但不得对单价或其他条款和条件做任何改变。

（2）采购人追加的货物或者服务的，在不改变合同其他条件的前提下，应与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的累计金额不得超过原合同总价的百分之十。

（3）在中标通知书发出之后合同签订之前，对存在造假的中标候选人，采购人有权暂停与中标人签订书面合同，并以书面形式提请本级财政监督管理部门依法进行复核，对存在造假的中标人，由财政部门依法审查，并追究当事人的法律责任。

（六）投诉、质疑情况说明

1. 供应商质疑、投诉

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）、《政府采购质疑和投诉办法》相关规定办理；

投标人认为招标文件、采购过程和中标、成交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,以书面形式向采购人提出质疑。

政府采购法第五十二条规定的投标人应知其权益受到损害之日,是指:

(1) 对可以质疑的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。

1.2 投标人质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

投标人质疑、投诉实行实名制,其质疑、投诉应当有具体的投诉事项及事实根据,不得进行虚假、恶意投诉。

投诉人投诉时,应当提交投诉书。

质疑、投诉书应当包括下列主要内容:

(1) 投诉人和被投诉人的名称、地址、电话等;

(2) 具体的投诉事项及事实依据;

(3) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料;

(4) 提起投诉的日期。

质疑、投诉书应当署名。质疑、投诉人为自然人的,应当由本人签字;质疑、投诉人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人签字并加盖鲜章;质疑、投诉人为委托授权人的应该出具针对本质疑、投诉事项的法人授权委托书。

1.3 采购人、招标代理机构在收到投标人书面质疑后七个工作日内,对质疑内容做出答复。

1.4 投标人对采购人、招标代理机构的答复不满意或者采购人、招标代理机构未在规定时间内答复的,投标人可以在答复期满后十五个工作日内向同级财政部门进行投诉。

1.5 质疑、投诉文书可以以书面形式递交,也可采取交邮方式递交,质疑和投诉文书在期满前交邮的,不算过期。

1.6 投诉人有下列情形之一的,属于虚假、恶意投诉,财政部门应当驳回投诉,将其列入不良行为记录名单,并依法予以处罚:

- (1) 1 年内 3 次以上投诉均查无实据的；
- (2) 捏造事实或者提供虚假投诉材料的。

1.7 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

1.8 本项目接收质疑单位分别为：

- (1) 采购人：正宁县教育局

联系电话：15213833388

联系地址：正宁县南街 10 号

- (2) 招标代理机构：庆阳海琦项目管理咨询有限公司

联系电话：15309341130

联系地址：庆阳市西峰区后官寨镇顺化西路 4 号(东庄文化大院临街商铺三楼)

2. 澄清或质疑不予受理的情况

有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由投标人自行承担：

- 2.1 不是参与该政府采购项目活动投标人的；
- 2.2 被质疑人为采购人或政府采购代理机构之外的；
- 2.3 所有质疑事项超过质疑有效期的；
- 2.4 以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- 2.5 未按上述规定递交澄清或质疑函的；
- 2.6 其它不符合受理条件的情形。

3. 其他注意事项

3.1 中标通知书

(1) 中标结果在公示期满无质疑或投诉后，该结果将作为正式中标或签订《供货合同》的凭据。招标代理机构将以书面形式《中标通知书》通知中标的供应商其投标被接受。在该通知书发出三十日内，中标人应与采购人签订供货合同。

(2) 招标代理机构和采购人没有任何义务向未中标的投标人解释落标的理由，不退还《投标文件》。

3.2 合同授予原则

(1) 采购人将把合同授予经评标委员会评议推荐，在法定公示时间后，收到《中标通知书》的投标人。若因中标投标人违约或因不可抗力等原因不能被授

予合同，则由采购人重新组织招标。

3.3 合同的签署

(1) 中标人按《中标通知书》中规定的时间和地点，在招标代理机构监督下，由法定代表人或授权代表与采购人签订合同。采购人与中标供应商是合同权利与义务的直接全部责任承担人。所发出的《中标通知书》对采购人和中标人具有同等法律效力。

(2) 《中标通知书》发出后，采购人拒绝签订《供货合同》或擅自改变中标内容，按照《中华人民共和国合同法》定金罚则及损害赔偿的原则处罚并办理。若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照《中华人民共和国政府采购法》相关规定进行处理。

(3) 采购人在签订合同、履约验收过程中，应当依据招标文件、中标（成交）通知书、中标（成交）人的投标（响应）文件等，加强对中标（成交）人项目负责人及项目其他人员现场履职、履约保证金缴纳、合同转包或分包等情况的监督管理，发现人有串通投标疑点和线索的，应当书面报告本级财政部门依法处理。

（七）投标无效及串通投标情形

1. 发现存在下列情形之一的，应当认定投标人投标（响应）无效：

遇到下列情况之一时，投标人的投标将被视为无效投标：

- 1) 投标人未按要求交纳投标保证金或金额不足的；
- 2) 投标人未按要求递交提交本项目投标保证金进账单或电汇凭证等银行证明文件的；
- 3) 投标文件未按招标文件规定的格式编制、标注的，如投标函、法人授权函、投标报价表、开标一览表、售后服务承诺书等没有按照规定格式填报的；
- 4) 投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人的印章或签字的；
- 5) 投标文件中提供的有效证明文件及材料模糊、难以辨认其内容或文件出现明显空白页导致内容不完整、明显缺项漏项的；
- 6) 投标人未能提供法人身份证复印件，被授权人身份证复印件和法人授权函等证明文件和资料的，或提供的证件不齐或无效；
- 7) 投标文件未按照招标文件规定的格式填写，或者填写的内容不全，或者

辨认不清产生歧义，或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的；

8) 投标文件中两个及两个以上的方案进行投标的（招标文件另有规定的除外）；

9) 投标文件未能对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应的；

10) 投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；

11) 投标文件附有招标人不能接受的条件；

12) 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中华人民共和国财政部令第 87 号规定，第六十条规定：评标委员会认为投标企业的报价明显低于其他通过符合性审查投标企业的报价，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；投标企业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。

投标人书面说明应当签字确认并加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，由其法定代表人或者代理人签字确认；

投标人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或投标人未在评标委员会规定的时间提交有效说明的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

13) 投标有效期不足的；

14) 在评标过程中，如果投标人试图在投标审查、澄清、比较及授予合同方面向招标人施加任何影响的；

15) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的；

16) 经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有抄袭行为的；

17) 招标文件规定的其它无效投；

18) 同一集团或总公司等组织，连同其下属的绝对控股单位（如全资或控股子公司等），只能由一家参加投标，否则，一经查实，将对该一集团或总公司等连同其下属单位一并拒绝投标；

19) 凡两家或以上公司为同一法人代表或其中一家公司为另一家公司单一最

大股东的，不能同时参与同一采购项目同一包的投标活动，一经发现，将对此两家或以上公司均按无效投标处理；

20) 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及其他不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的；

21) 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，再参加该采购项目的其他采购活动的；

22) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下政府采购活动的。

23) 招标文件规定的其他条件。

2. 发现存在下列情形之一的，应当视为投标人串通投标，认定其投标（响应）无效：

2.1 不同投标人委托同一单位或者个人办理采购事宜的；

2.2 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的；发现存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，参加同一合同项下政府采购活动情形的，应当按照采购文件约定的方式或者随机方式（采购文件没有约定的），选择其中一家符合资格要求的投标人参加采购活动。

3. 评标委员会在评审过程中，应当对可能存在的视为供应商串通投标或者恶意串通行为进行排查甄别，做好证据留存并在评审报告中予以记录，随同其他采购档案一并保管。发现存在下列情形之一的，应当视为投标人串通投标，认定其投标（响应）无效：

3.1 不同投标人的投标（响应）文件由同一单位或者个人编制的；

3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理采购事宜的；

3.3 不同投标人的投标（响应）文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人的；

3.4 不同投标人的投标（响应）文件异常一致或者响应报价呈规律性差异的；

4、发现存在下列情形之一的，应当认定为恶意串通，否决相关投标人投标（响应）文件，并报告采购人本级财政部门依法处理：

4.1 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件的；

4.2 投标人通过采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响

应文件的；

4.3 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容的；

4.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动的；

4.5 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交的；

4.6 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交的；

4.7 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为的。

第四章 招标内容

一、项目名称：2025 年改善普通高中办学条件（正宁县普通高中教学及生活设备购置项目）

二、采购内容及技术参数：

一包：

AI 精品录播教室（1 间）				
序号	名称	产品技术参数	数量	单位
1	互动录播终端	1. 系统内存容量 $\geq 8\text{GB}$ ，内置存储空间 $\geq 1\text{TB}$ ； ★2. 主机配备 ≥ 15 英寸电容触控屏，表面硬度 $\geq 7\text{H}$ ，屏幕分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ； 3. 支持远程互联网管控，设备开关机、参数配置及系统重启等操作； ★4. 网络状态监测功能可实时显示服务连通性、带宽速率、网络追踪数据及网卡信息； 5. 主机集成视频采集、音视频编解码、直播录制、互动导播、远程运维等全流程功能模块； 6. 内置扬声器支持音频自检功能，视频预览时同步输出测试音源； ★7. ≥ 1 个阵列麦克风网络接口，可通过单根网线接入 ≥ 6 个阵列麦克风，实现供电、数字音频传输及参数设置； ★8. 集成无线音频接收模块， ≥ 2 个无线麦克风同时接入及双对频模式，连接状态与拾音强度实时可视化显示； 9. 配备 ≥ 2 个 HDMI 采集接口与 ≥ 4 路 4K 视频输出通道（含 ≥ 3 路 HDMI 输出、 ≥ 1 路 UVC 输出）； 10. 配备 ≥ 4 个 RJ45 网络接口，其中 ≥ 2 个支持 POE 供电； 11. 提供 ≥ 5 个 USB 接口（含 ≥ 3 个 USB-A、 ≥ 2 个 Type-C）； 12. Type-C 接口支持 4K 音视频同步输出，支持混音控制； 13. 支持 H.264 编解码； 14. 支持 ≥ 5 路 MP4 格式多通道同步录制； 15. 录制参数支持 1080p/720p/VGA/QVGA 分辨率及帧率自定义； 16. 触控屏集成录制控制功能可一键启停/暂停录制进程； 17. 断电应急模式下， ≥ 2 路线性音频输入通道可持续输出音频信号。	1	台
2	导播软件系统	1. 支持选择自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间； 2. 支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面等多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择； 3. 支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换； 4. 支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制； 5. 支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域； 6. 支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试； 7. 支持云台摄像机控制，支持 PTZ，多个预置位设置和调用；同时支持通过画面，实现云台摄像机跟踪，可实现镜头画面放大缩小； 8. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑、板书画面共 6 路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播； ★9. 可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示主机的网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速	1	套

		度和下行速度。 10. 支持电影模式和资源模式同步录制，用户根据不同需求选择录制模式； 11. 支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节； 12. 支持通过 U 盘导入视频、图片作为片头片尾素材，≥100 种格式；支持单个视频文件≥200MB，单个图片文件≥20MB，可保存≥10 个素材。		
3	互动软件系统	1. 支持标准互动协议，支持 1080p@30fps 高清视频互动； 2. 支持互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps。互动画质可选择如极佳、好、一般、流畅等； 3. 支持双流自动发送，建立呼叫，主讲教室自动发送双流； 4. 支持课程预约功能，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动； ★5. 支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫码互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登录后显示用户头像和用户名（提供认证检测机构出具的测试报告或官网截图或官方彩页等证明材料并加盖生产厂商公章）； 6. 互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫； 7. 支持一键结束互动，通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动； 8. 支持课堂互动功能，授课过程中可通过在互动录播电脑主机一体化触控屏上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动； ★9. 互动过程中，可在互动录播电脑主机一体化触控屏调出累计视频卡顿次数、累计音频卡顿次数和当前视频参数，包括上行/下行速率、丢包率、视频分辨率、当前句柄数量、CPU 使用率； 10. 支持授课预监功能，授课过程中可在互动录播电脑主机一体化触控屏实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。	1	套
4	视频处理软件系统	1. 支持合成 4K PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面等； 2. 支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入； 3. 支持接入第三方摄像机视频流； 4. 支持≥3 种编码复杂度； 5. 支持≥2 种码率控制方式； 6. 支持通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索； 7. 支持 POE 摄像机接入； 8. HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。	1	套
5	学生 AI 分析追踪摄像机	★1. 采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥110°，特写镜头水平视场角≥40°； 2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，提供≥3840×2160 图像分辨率； 3. 内置图像识别跟踪算法； 4. 拍摄画面低畸变设计； 5. RJ45 接口≥1 路，Type-C 接口≥1 路，Line in 接口≥1 路； 6. 支持 POE； 7. CMOS ≥ 1/2.8 英寸； 8. 全景图像传感器有效像素≥400 万，特写图像传感器有效像素≥800 万； 9. 摄像机最低照度：≤0.5 Lux@（F2.0，AGC ON）； 10. 摄像机电子快门：≤1/30s ~ 1/10000s； 11. 支持自动白平衡； 12. 支持数字降噪，信噪比≥55dB； 13. 支持 H.264、H.265、MJPEG 等视频编码格式。	1	台

6	学生摄像机图像处理系统	1. 具有实现跟踪定位控制功能； 2. 高清摄像机同时输出 ≥ 2 路场景画面并分析计算，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：①学生起立发言时，首先切换为如学生全景，再切换为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景；②学生跟踪具备人脸检测设置； 3. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率等； 4. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度等； 5. 图像支持垂直翻转、水平翻转； 6. 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP； 7. 支持 RTMP 推流，推流地址可设置； 8. 支持 RTSP 拉流，拉流地址可设置； 9. 支持 ONVIF 协议； 10. 支持 GB28181 协议； 11. 支持摄像机内部、外部导播； 12. 支持通过跟踪配置工具划定至少 1 个六边形导播跟踪区。	1	套
7	AI 课堂分析系统	★1. 系统支持对教室环境的 3D 还原重建，支持正前方、左前方、右前方、左后方、右后方等视角转换； 2. 支持 3D 课堂如通过课桌的颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色越深则代表越活跃； ★3. 支持 3D 课堂，支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答次数； 4. 支持 3D 课堂，支持在地面上显示教师的巡堂轨迹，颜色越深代表停留时间越长； ★5. 系统根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课标落实等维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议； 6. 支持统计课程时长、课堂中教师讲授时长、教师讲授字数、教师授课平均语速； 7. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照饼状图样式展示，展示不同课堂行为的整体时间占比； 8. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照时序图样式展示，展示不同课堂行为发生的顺序、时长。 9. 系统将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段； 10. 系统支持对语音转写中的师生问答进行自动识别，所有的提问自动高亮显示，支持将识别出的问答实录一键导出为云文档； 11. 系统支持对识别出的文字进行手动校准，支持对识别出的问答片段标注是否有效，被标注有效的问答片段，在播放器时间轴对应的时间点上会高亮显示； 12. 系统支持自动识别问题分类，按简单型、追问型、思考再答型、自问自答、无响应进行分类统计，通过柱状图表呈现； 13. 系统支持点击问答模式柱状图对该类型的提问进行筛选，问答实录中显示对应文字明细，文字明细会按师生角色区分，并自动进行分段分句，支持跳转到文字段落对应的视频片段。	1	套
8	机械云台摄像机	1. CMOS $\geq 1/2.8$ 英寸； 2. 传感器有效像素 ≥ 800 万； 3. 支持 ≥ 40 倍变焦； 4. 支持畸变矫正功能，畸变 $\leq \pm 0.5\%$ ； 5. 亮度灵敏度 $\leq 0.2Lx @ (F1.8, AGC ON)$ ； 6. 镜头：不劣于 F1.82~ F2.78； 7. 快门：不劣于 $1/30s \sim 1/10000s$ ； 8. 支持自动白平衡功能； 9. 支持背光补偿功能； 10. 支持图像冻结功能；	5	台

		11. 支持 POE 供电； 12. 支持数字降噪，信噪比 ≥ 58 dB； 13. 支持预置位个数 ≥ 255 个； 14. 支持水平、垂直翻转，水平转动范围： $\pm 170^\circ$ ，垂直转动范围： $-30^\circ \sim +90^\circ$ ； 15. 支持视场角 $\geq 75^\circ$ ； 16. 支持水平转动速度 $\geq 100^\circ /s$ ，垂直转动速度 $\geq 65^\circ /s$ 。		
9	云台摄像机图像处理系统	1. 支持 ≥ 4 种编码等级，包含 baseline、mainprofile、highprofile、svc-t 等； 2. 支持 AAC、G711A 等音频编码格式； 3. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等网络协议； 4. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率等； 5. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度等； 6. 支持图像左右镜像、上下翻转； 7. 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP； 8. 支持 RTMP 推流，RTSP 拉流，地址可设置； 9. 支持 ONVIF、GB28181 等协议； 10. 支持演讲者、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写、板书等模式切换； 11. 支持人脸检测。	5	套
10	数字阵列麦克风	1. 标配 2 支麦克风，采用 ≥ 4 核的芯片； 2. 频率响应范围不低于 50Hz~16KHz； 3. 拾音半径 $\geq 8m$ ； 4. 信噪比 $\geq 68dB$ ； 5. 声压级 $\geq 130dB SPL$ ； 6. 数字音频接口 ≥ 2 个，支持盲插； 7. Type-C 接口 ≥ 1 个； 8. 内置传感器单元 ≥ 8 个； 9. 支持 POE； 10. 支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合等多种音频算法； 11. 支持无损数字音频传输。	3	台
11	有线麦克风音频处理系统	1. 支持全频带全双工自适应回声消除算法； 2. 支持全频自适应 AI 降噪技术，降噪电平 $\geq 24dB$ ； 3. 支持自动增益控制； 4. 支持啸叫抑制； 5. 支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频； 6. 支持多通道音频矩阵； 7. 支持音频参数调节； 8. 支持波束成形； 9. 支持 OTA 升级。	3	套
12	无线麦克风	1. 标配一个充电仓、两个无线麦克风，且支持两个麦克风同时工作； 2. 支持充电对两个麦克风可同时连接一个接收端； 3. 支持红外和无线 2.4G 同时配对； 4. 支持领夹佩戴、手持、挂脖佩戴、头戴佩戴等多种使用方式； 5. 麦克风自带全彩显示屏，支持显示显示麦克风电池电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度； 6. 支持抗干扰，支持自动跳频技术，避免同频干扰问题，同一空间内有多个无线麦克风不会产生相互干扰； 7. 支持在空旷环境下，有效传输距离 $\geq 100m$ ； 8. 支持充电 ≤ 1 小时； 9. 续航时间不低于 6 小时。	1	套
13	无线麦克风音频处理系统	1. 麦克风音频编码方式采用如 LC3 plus； 2. 支持啸叫抑制算法； 3. 支持降噪功能设置； 4. 支持多通道输入混音。	1	套

14	教学互动电视	4K 超清电视，尺寸≥55 寸， 分辨率：≥3840*2160，屏幕比例：16:9，输入接口：HDMI 接口≥3 个。	1	台
15	教学有源音箱	1.采用功放与互动音箱一体化设计，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2.双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3.输出额定功率≥2*15W。 4.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。	1	对
16	智慧黑板	一、整机设计 1.整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 2.整机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，屏幕采用 86 英寸液晶显示器。灰阶等级≥256 级。 3.★整机嵌入式系统版本≥Android 14,主频≥1.8GHz，嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。 4.支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。 5.★整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，额定总功率 60W，全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。 6.★整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，支持实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录操作；可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 7.整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围 125Hz~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示 -12dB~12dB 调节范围。 8.整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 9.支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 10.整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数。 11.★整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风内置音频检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性，调动学生朗读兴趣 12.整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作，支持 5 个自定义前置按键。 13.★整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持双 Wi-Fi6 网卡。 14.★整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥4900 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频。整机内置非独立广角高清摄像头，视场角≥150 度且水平视场角≥120 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840*2160（4K）分辨率下，支持 30 帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。 15.整机内置摄像头，可用于远程巡课。支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。 二、OPS 电脑模块 1.处理器：Intel Core i5 12 代及以上配置。 2.内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3.硬盘≥256G SSD 固态硬盘 4.具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI	1	台

17	视频展台	1. 整机采用圆弧式设计，同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 2. 采用≥ 800万像素摄像头，采用USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射。 3. A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览不低于30帧/秒。 4. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 5. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 6. 支持将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。 7. 外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别。 8. 支持故障自动检测，在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因。	1	台
18	智能讲台	1. 智能讲台包含至少21.5英寸电容触摸屏幕，支持10点同时触摸。 2. 木结构部分均采用E0级木质板材结构，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$，桌面防静电。 3. 智能讲台屏幕采用防眩光钢化防爆玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$。 4. 智能讲台支持通过触控屏幕对一体机的画面进行控制，同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。 5. ★智能讲台具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制。 6. 智能讲台支持对自身智能讲台触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制。 7. 智能讲台设置的USB口，可供老师接入键盘、鼠标、U盘等设备，可被一体机识别通讯。 8. 智能讲台支持蓝牙BLE功能，可以无线控制支持蓝牙功能的一体机产品开机，减少额外连线或二次装修部署。 9. 智能讲台触控屏幕稳定固定在讲台中，无突出边角，屏幕无法在没有工具的情况下拆除。 10. 为保证产品的兼容性 & 售后的稳定性，智能讲台需与智慧黑板为同一品牌厂家。	1	台
19	智能笔	1. 笔身造型采用圆润一体化笔型设计，表面采用手感漆工艺便于握持；笔身长度$\leq 17\text{cm}$，笔身直径$\leq 13\text{mm}$，笔身重量$\leq 18\text{g}$； 2. 笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态； 3. 采用锥型笔尖设计，直径$\leq 3\text{mm}$；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精度2mm； 4. 连续书写距离不小于7km； 5. 翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf等文档上下翻页；长按上下翻页按键3s，可实现ppt播放/退出； 6. 多功能按键：a. 短按多功能按键，可实现播放/暂停音视频或flash；b. 双击此按键，可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换，切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯；c. 长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯)； 7. 内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒； 8. 支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作； 9. 支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能 10. 为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线dongle及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙5.1协议；	1	支

20	控制时序器	1.通道数量：2路直通，8路时序 2.中控控制：RS232 3.额定输入：220V，50Hz 4.额定输出：220V，40A（总）/30A（单路） 5.时序间隔：1s 6.时序控制开关：带时序电路总开关，每路带独立应急开关按键 7.插头：支持多用插头 8.输入连接器：旋钮式接线柱 9.大小：1U	1	台
21	网络机柜	1.机柜大小：18U 2.尺寸：600*600*1055 3.风扇：支持顶部风扇设计 4.材质：方孔条耐指纹敷铝锌板；其余 SPCC 优质冷轧板制作	1	台
22	POE 交换机	国产 8 口千兆 POE 交换机，总功率≥95w。	1	台
23	学生桌椅	一、技术参数 1、桌面：规格为 650mm*450mm*30mm±2mm；采用多层复合板，笔槽长度 340mm±2，宽度 40mm±2。 2、书斗：采用不锈钢,规格：内空 470mm*外径 535mm*高度 150mm*厚度 1.2mm。 3、桌架：主管规格 30mm*60mm*1.5mm，横拉管规格 20mm*40mm*1.5mm。 4、桌脚板：采用优质厚度 1.5mm 冷轧板经模具冲压成型，脚板尺寸：520mm*68mm，支撑脚底前后（即封头）均须设置可调节脚垫。 5、前挡板：规格为 545mm*275mm*20mm±2，厚度 1.5mm 优质冷轧钢板冲压成型，钢网孔径 10mm。 二、课椅规格：420mm*440mm*795mm±2mm 1、椅面：PP 中空吹塑。 2、椅脚、座架采用优质冷拉椭圆管 40mm*20mm*1.2mm 折弯、焊接成型表面作防氧化处理后，高温喷涂处理。 3、坐板规格：375mm*385mm，背板规格：420mm*250mm。 4、选用优等 PP 材料，用吹塑模具中空吹塑一次成型，表面有防滑设计，造型符合人体工程学，坐靠舒适，坐板重量≥998 克，背板重量≥690 克。 5、桌椅配件使用增强塑料，耐寒耐磨，经久耐用，背板有扶手口，易于搬动。 三、焊接工艺： 钢架焊接经除油除锈，并符合国家标准；组装桌面板、凳面板、椅面板与钢架组装后，应牢固、可靠；全部采用安全螺帽，安全防刮；材料、工艺、漆膜理化性能、力学性能、安全卫生要求都必须符合国家相关标准。焊接质量达到：(1)无灰渣、气孔、焊瘤；(2)无脱焊、虚焊、焊穿；(3)精细打磨，光洁平整。 四、涂装工艺： (1)外观钢材表层处理采用静电喷塑。涂层均匀牢固，无流挂、气泡等； (2)钢材经酸洗、磷化、钝化、静电喷塑，高温烘烤，颜色任选。 (3)桌椅颜色相配套。	1	批
24	装饰装修	顶部二级石膏板吊顶刮白处理、顶部格栅吊顶、造型灯带、照明灯光、墙面吸音处理、地面拆除原来线路、恢复找平、塑胶地板铺设。	1	间
25	观摩电视	4K 超清电视，尺寸≥55 寸，分辨率：≥3840*2160，屏幕比例：16:9，输入接口：HDMI 接口≥3 个。	2	台

26	观摩室有源音箱	1. 采用功放与互动音箱一体化设计，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3. 输出额定功率 $\geq 2 \times 15W$ 。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。	1	对
27	导播控制台	1. 整机采用纯金属材质，全铝机身； 2. 采用背光按键，按键数量 ≥ 29 个，背光颜色 ≥ 3 种，可通过不同颜色表征不同的工作状态，支持背光亮度调节，可根据教室光线环境和用户喜好自行调节背光亮度； 3. 配备云台操纵杆，通过整机摇杆操作，支持 ≥ 8 个方向的云台控制，可通过操纵杆的倾斜程度实现对云台摄像机的转动速度控制，同时可通过操纵杆实现 ZOOM 拉进拉远控制； 4. 支持一键复位功能，可通过云台操纵杆，快速将摄像机复位到开机预置位画面； 5. 支持 ≥ 3 个音量控制旋钮，可实现对录播主机的实时音量、教师麦克风音量、学生麦克风音量的控制，控制旋钮采用无极编码器，转动顺滑无限位，旋钮表面采用条纹设计； 6. 支持 USB、RS422 等多种通信方式； 7. 通信接口 ≥ 2 个，支持至少一个 USB2.0 接口，至少一个 RS422 接口； 8. 内置蜂鸣器。	1	台
28	导播控制台应用系统	1. 支持 ≥ 5 个预置位，支持云台预置位设定，设定预置位过程有灯光提示，预置位调用过程中导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示，可直接通过预置位调用控制录制画面切换当前选中的某个预置位，实现对拍摄角度的精准控制； 2. 支持云台摄像机控制选择，可通过整机按键操作，支持 ≥ 5 个摄像机通道选择，通道选择完成后，键盘操控命令仅对选中摄像机生效，不会产生串码； 3. 与录播主机操作同步，通过导播键盘，可实现开始、暂停、停止等录制状态控制，控制过程导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示； 4. 支持导播模式控制，可根据使用场景需要，设置当前的导播模式，整机可设置录播主机为自动导播模式和手动导播模式； 5. 支持 ≥ 6 种画面布局，包含单画面、双画面、画中画、三画面、四画面、自定义布局等； 6. 支持导播控制，可通过整机按键操作实现导播画面选择，选中通道能够高亮显示，支持 ≥ 6 个导播通道控制。	1	套
29	观摩室控制主机	一、硬件设计 1. CPU 要求主频 $\geq 2.5GHz$ 、 ≥ 6 核处理器 12 线程，三级缓存 $\geq 18MB$ 。 2. 显卡：集成显卡 3. 主板：B760 系列芯片组或以上。 4. 内存：16GB DDR4 3200MT/s 内存或以上，最大可支持拓展 64GB。 5. 硬盘： $\geq 512GB$ M.2 NVMe SSD 硬盘，支持机械硬盘拓展。 6. 支持拓展 9.5mm 标准光驱。 7. 集成 10/100/1000Mbps 自适应网卡，网口支持 wake on LAN。 8. 集成标准声卡。 9. 配置 USB 有线键盘、鼠标。 10. 前置面板：USB3.0 ≥ 6 个（其中两个支持 USB 3.2 Gen2，四个支持 USB 3.2 Gen1）；TypeC ≥ 1 个（支持 USB 3.2 Gen1）；麦克风输入 ≥ 1 个，音频输出 ≥ 1 个。 11. ≥ 2 前置 USB 端口支持在关机状态下对外供电。 12. 前置面板音频输出接口采用四段式接口，兼容单耳机输出和耳机、麦克风二合一。支持欧/美标自动切换。 13. 后置面板：USB2.0 ≥ 4 个；HDMI 输出 ≥ 1 ；VGA 输出 ≥ 1 ；DP 输出 ≥ 1 ；音频输入 ≥ 2 ；音频输出 ≥ 1 ；RJ45 ≥ 1 ；串口 ≥ 1 。 14. 串口支持在 S5（关机）状态下唤醒设备。 15. 内部插槽：PCIEX16 ≥ 1 （支持拓展独立显卡）；PCIEX1 ≥ 2 ；PCI ≥ 1 ；M.2 ≥ 2 ；SATA ≥ 3 。	1	台

		16. 机箱体积: $\leq 15\text{L}$ 。 17. 电源功率: $\leq 300\text{W}$ 。 18. 可通过物理按键实现系统一键还原。 19. 显示器屏幕 ≥ 23.8 英寸, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 屏幕亮度 $\geq 250\text{nit}$, 支持 VGA ≥ 1 , HDMI ≥ 1 , 对比度达到 1000:1, 屏幕刷新率达到 75Hz, 响应时间 $\leq 7\text{ms}$, 可视角度 178/178, 电源能效转换效率 $\geq 86\%$; 为保证兼容性, 显示器与教学主机保持同一品牌。 20. 要求设备安装正版操作系统。		
30	观摩室桌椅	1、背海棉: 采用高密度冷发泡 PU 定型海棉。背海棉长 735mm, 宽 471mm, 头顶高度为 85mm, 底高度为 95mm, 海棉密度为 45KG/M3。 2、座海棉: 采用高密度冷发泡 PU 定型海棉。座海棉长 520mm, 宽 470mm, 头顶高度为 97mm, 底高度为 60mm, 海棉密度为 60KG/M3。 3、背内板: 采用优质夹板经模具压弯成型。外型成弧型, 美观大方, 具有曲线美。尺寸规格: 长度为 688 mm, 宽度为 445mm, 厚度为 6mm。 4、背胶壳: 采用优质 PP (聚丙烯) 多元素复合材料经模具压铸成型, 尺寸规格: 长度为 745 mm, 宽度为 451 mm, 厚度为 3mm。 5、座胶壳: 采用优质 PP (聚丙烯) 多元素复合材料经模具压铸成型, 尺寸规格: 长度为 495 mm, 宽度为 425 mm, 厚度为 3 mm。 6、回位功能: 座内采用弹簧加钢架回位结构, 不存在故障, 持久耐用, 而且无回位噪音。 7、座椅结构: 采用加强型连接结构, 在两背角码间装有加强横管 (40X20XT1.2), 座包后方装有防震胶垫, 使座在受外力作用与背相碰撞时受力点不再海绵上, 而更加耐用、牢固、更舒适。 8、扶手面: 采用进口橡木或进口桦木或高弹 PU 扶手, 厚度为 26mm 9、写字板: 书写板使用扶手内带隐藏式写字板, 采用新型直接焊接成型链接件 +14mm 实心冷拉圆铁支架配焊接 3mm 托板, 从而达到写字板支架、链接件永无松动、变形现象, 面板采用高密度中纤板, 外冷压防火面板, 四周注塑封边, 厚度为 18mm。 10、面料: 座背面料采用高级专用布料, 抗污, 防褪色。 11、侧板: 采用内插式侧板, 相对于传统外扣式更牢固且不易脱落, 厚度为 3mm。 12、脚架: 扶手框架采用优质 T2.0mm 热轧板, 底脚板采用 2 mm 优质冷轧钢冲压成型, 脚管采用 80X40XT1.5 优质方管经二氧化碳焊接成型, 整体造型为内插式结构, 表面采用防锈静电喷涂亚光黑处理。 13、座椅外形: 设计符合人体工程学原理, 舒适度好。 14、地面固定: 采用防锈静电喷涂内六角膨胀螺丝, 不易生锈。	1	批
31	观摩室电脑桌	140*60*45 电子锯精密开料桌面 2.5 厘米环保板下身 1.5 厘米厚度高密度刨花环保板, 连接方式采用三合一优质五金配件封边采用全自动封边 28*2mm 优质 PVC 同色封边带, 桌子底部带有防滑脚钉。	1	张
32	观摩室电脑椅	椅子尺寸 48×50 cm 坐垫高度 45 cm, 靠背高度 88 cm 左右。 坐垫采用 45 抛优质海绵, 表面及靠背采用优质高弹力网布, 椅脚为工字脚	1	张
33	录播资源管理平台	一. 基础管理 1. 系统采用 B/S 架构, 可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能; 2. 角色自定义: 支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色, 自定义该角色的名称和可使用的功能权限; 并可查看各角色的人数; 3. 教师可通过自主账号登录平台, 根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习; 4. 视频管理: 录播主机录制的视频自动上传至平台, 支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作; 5. 上传附件: 平台支持在发布课程时上传相关资料; 所上传资料可支持 ≥ 5 种文	1	套

	件格式； 6. 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等； 7. 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师； 8. 课程评论：支持对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理； 9. 账号管理：支持修改昵称、密码及头像设置等，并可重新绑定用户手机号，同时关联绑定/解绑个人微信号； 10. 平台支持本地视频上传：可对上传视频进行标题描述、课程介绍等设置，可选择默认的视频缩略图封面，也可选择本地图片上传成为封面； 11. 消息中心：新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、成功加入教研组等消息可在主页面实时提醒； 12. 设备管理：①显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况；②管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备IP、状态、信号源及教室详情；③支持学校管理员进行远程关机、重启、密码设置等操作。 13. 公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动； ①全局调度系统：实时收集节点负载、网络质量，并根据终端用户的IP，将用户请求引导至最优的节点； ②冗余带宽：云服务器具备T级的带宽储备和百万级并发承载能力； 14. 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报； 15. 活动预告：支持PC端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容； 16. 活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需上传本地文件；课件与直播关联后，支持在活动开始前查看云课件；活动开始后，可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件； ★17. 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据（提供认证检测机构出具的测试报告或官网截图或官方彩页等证明材料并加盖生产厂商公章）； 18. 直播回放：支持开启直播回放功能；可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容； 19. 分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一直播分组；每个分组自动生成分享二维码和链接； 20. 教研数据：自动统计教研的点评次数、评课表平均分、观看人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录； 21. 评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板； 22. 自定义导航栏：支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容；支持调整一级导航栏的排序。 二. 专递课堂 1. 专递示范课：自动统计老师发布到如“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数； 2. 支持在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划； 3. 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划均支持在一张课表中展示； 4. 在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。	
--	---	--

		三. 名师课堂 1. 用户可在名师示范课页面中，点播本校名师上传的优质示范课程； 2. 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐； 3. 平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入教师空间，查看该名师上传的全部课程； 4. 支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类。 四. 名校网络课堂 1. 具备名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的课程总数及总观看人次； 2. 访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜； 3. 名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理； 五. 移动端观看课程 1. 在专递示范课/名师示范课/名校网络课堂的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接； 2. 分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息； ★3. 视频在线剪辑（提供认证检测机构出具的测试报告或官网截图或官方彩页等证明材料并加盖生产厂商公章）； 4. 支持对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除； 5. 效果预览：进行剪辑操作后，支持通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容； 6. 插入课堂活动：支持在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，观看对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识学习； 7. 视频截取：支持通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分； 8. 视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，把无效片段删除。		
教学设备				
1	学生课桌椅	一、技术参数 1、桌面：规格为 650mm*450mm*30mm±2mm；采用多层复合板，笔槽长度 340mm±2，宽度 40mm±2。 2、书斗：采用不锈钢, 规格：内空 470mm*外径 535mm*高度 150mm*厚度 1.2mm。 3、桌架：主管规格 30mm*60mm*1.5mm，横拉管规格 20mm*40mm*1.5mm。 4、桌脚板：采用优质厚度 1.5mm 冷轧板经模具冲压成型，脚板尺寸：520mm*68mm，支撑脚底前后（即封头）均须设置可调节脚垫。 5、前挡板：规格为 545mm*275mm*20mm±2，厚度 1.5mm 优质冷轧钢板冲压成型，钢网孔径 10mm。 二、课椅规格：420mm*440mm*795mm±2mm 1、椅面：PP 中空吹塑。 2、椅脚、座架采用优质冷拉椭圆管 40mm*20mm*1.2mm 折弯、焊接成型表面作防氧化处理后，高温喷涂处理。 3、坐板规格：375mm*385mm，背板规格：420mm*250mm。 4、选用优等 PP 材料，用吹塑模具中空吹塑一次成型，表面有防滑设计，造型符合人体工程学，坐靠舒适，坐板重量≥998 克，背板重量≥690 克。 5、桌椅配件使用增强塑料，耐寒耐磨，经久耐用，背板有扶手口，易于搬动。 三、焊接工艺： 钢架焊接经除油除锈，并符合国家标准；组装桌面板、凳面板、椅面板与钢架组装后，应牢固、可靠；全部采用安全螺帽，安全防刮；材料、工艺、漆膜理化性能、力学性能、安全卫生要求都必须符合国家相关标准。焊接质量达到：（1）无	350	套

		灰渣、气孔、焊瘤；(2)无脱焊、虚焊、焊穿；(3)精细打磨，光洁平整。 四、涂装工艺： (1)外观钢材表层处理采用静电喷塑。涂层均匀牢固，无流挂、气泡等； (2)钢材经酸洗、磷化、钝化、静电喷塑，高温烘烤，颜色任选。 (3)桌椅颜色相配套。		
2	学生宿舍床	高 1800-长 2000-宽 900 横梁 90*35mm 立柱 75*75mm 厚度 1.2mm 900mm 宽带床板重 60 公斤，床板重 23 公斤 900mm 宽包装尺寸 1970mm 长 600mm 宽 180mm 高 床下柜尺寸 单柜：高 360mm 宽 400mm 深 400mm 鞋架：990mm✕380mm 钢板：优质冷轧钢外面静电喷塑 床板自带：实木板 2cm 厚 床垫带：椰棕垫 3cm 厚	200	套
3	学生宿舍床板	1880mm*830mm*20mm±0.5 mm， 甲醛 E0， 实木板	200	套
4	宿舍双人桌	长 120cm*宽 60cm*高 75cm 电子锯精密开料桌面 2.5 厘米环保板下身 1.5 厘米厚度高 密度刨花环保板， 连接方式采用三合一优质五金配件封边采用全自动封边 28*2mm 优质 PVC 同色封边带，桌子底部带有防滑脚钉。	20	张
5	宿舍凳子	34cm*24cm*42cm 凳面采用 25mm 厚实木板。 凳子长度 34 宽度 24 高度 42 厘米凳面 2.5E1 级环保板，方管 2.5 厘米，管壁厚度 1.2 毫米，四周加固管材，凳脚为耐磨防滑尼龙脚	40	个
6	窗帘	1.布料性能要求：不起皱、不褪色、不变色、抗老化、垂感好,透气，遮光，纺织均匀，无异味。 2.加工要求：布料加工不易飘线、毛边,加工要求保证帷幔布料的平整性，加工时要求熨烫、方便清洁、维护或更换，颜色及图案由甲方选择。	23	套

二包:

AI 精品录播教室（1 间）				
序号	名称	产品技术参数	数量	单位
1	互动录播终端	1. 系统内存容量≥8GB，内置存储空间≥1TB； ★2. 主机配备≥15 英寸电容触控屏，表面硬度≥7H，屏幕分辨率≥1920×1080； 3. 支持远程互联网管控，设备开关机、参数配置及系统重启等操作； ★4. 网络状态监测功能可实时显示服务连通性、带宽速率、网络追踪数据及网卡信息； 5. 主机集成视频采集、音视频编解码、直播录制、互动导播、远程运维等全流程功能模块； 6. 内置扬声器支持音频自检功能，视频预览时同步输出测试音源； ★7. ≥1 个阵列麦克风网络接口，可通过单根网线接入≥6 个阵列麦克风，实现供电、数字音频传输及参数设置； ★8. 集成无线音频接收模块，≥2 个无线麦克风同时接入及双对频模式，连接状态与拾音强度实时可视化显示； 9. 配备≥2 个 HDMI 采集接口与≥4 路 4K 视频输出通道（含≥3 路 HDMI 输出、≥1 路 UVC 输出）； 10. 配备≥4 个 RJ45 网络接口，其中≥2 个支持 POE 供电； 11. 提供≥5 个 USB 接口（含≥3 个 USB-A、≥2 个 Type-C）； 12. Type-C 接口支持 4K 音视频同步输出，支持混音控制； 13. 支持 H.264 编解码； 14. 支持≥5 路 MP4 格式多通道同步录制； 15. 录制参数支持 1080p/720p/VGA/QVGA 分辨率及帧率自定义； 16. 触控屏集成录制控制功能可一键启停/暂停录制进程； 17. 断电应急模式下，≥2 路线性音频输入通道可持续输出音频信号。	1	台
2	导播软件系统	1. 支持选择自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间； 2. 支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面等多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择； 3. 支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换； 4. 支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制； 5. 支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域； 6. 支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试； 7. 支持云台摄像机控制，支持 PTZ，多个预置位设置和调用；同时支持通过画面，实现云台摄像机跟踪，可实现镜头画面放大缩小； 8. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑、板书画面共 6 路画面，点击可进行画面切换。预览画面可实时推流给资源平台，实现平台直播； ★9. 可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示主机的网络状态；实现对网络连通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。 10. 支持电影模式和资源模式同步录制，用户根据不同需求选择录制模式； 11. 支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节； 12. 支持通过 U 盘导入视频、图片作为片头片尾素材，≥100 种格式；支持单个	1	套

		视频文件≥200MB，单个图片文件≥20MB，可保存≥10 个素材。		
3	互动软件系统	1. 支持标准互动协议，支持 1080p@30fps 高清视频互动； 2. 支持互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps。互动画质可选择如极佳、好、一般、流畅等； 3. 支持双流自动发送，建立呼叫，主讲教室自动发送双流； 4. 支持课程预约功能，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动； ★5. 支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像和用户名（提供认证检测机构出具的测试报告或官网截图或官方彩页等证明材料并加盖生产厂商公章）； 6. 互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫； 7. 支持一键结束互动，通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动； 8. 支持课堂互动功能，授课过程中可通过在互动录播电脑主机一体化触控屏上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动； ★9. 互动过程中，可在互动录播电脑主机一体化触控屏调出累计视频卡顿次数、累计音频卡顿次数和当前视频参数，包括上行/下行速率、丢包率、视频分辨率、当前句柄数量、CPU 使用率； 10. 支持授课预监功能，授课过程中可在互动录播电脑主机一体化触控屏实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。	1	套
4	视频处理软件系统	1. 支持合成 4K PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面等； 2. 支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入； 3. 支持接入第三方摄像机视频流； 4. 支持≥3 种编码复杂度； 5. 支持≥2 种码率控制方式； 6. 支持通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索； 7. 支持 POE 摄像机接入； 8. HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。	1	套
5	学生 AI 分析追踪摄像机	★1. 采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥110°，特写镜头水平视场角≥40°； 2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，提供≥3840×2160 图像分辨率； 3. 内置图像识别跟踪算法； 4. 拍摄画面低畸变设计； 5. RJ45 接口≥1 路，Type-C 接口≥1 路，Line in 接口≥1 路； 6. 支持 POE； 7. CMOS ≥ 1/2.8 英寸； 8. 全景图像传感器有效像素≥400 万，特写图像传感器有效像素≥800 万； 9. 摄像机最低照度：≤0.5 Lux@ (F2.0, AGC ON)； 10. 摄像机电子快门：≤1/30s ~ 1/10000s； 11. 支持自动白平衡； 12. 支持数字降噪，信噪比≥55dB； 13. 支持 H.264、H.265、MJPEG 等视频编码格式。	1	台
6	学生摄像机图像处理系统	1. 具有实现跟踪定位控制功能； 2. 高清摄像机同时输出≥2 路场景画面并分析计算，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：①学生起立发言时，首先切换为如学生全景，再切换为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景；②学生跟踪具备人脸检测设置； 3. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率等；	1	套

		4. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度等； 5. 图像支持垂直翻转、水平翻转； 6. 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP； 7. 支持 RTMP 推流，推流地址可设置； 8. 支持 RTSP 拉流，拉流地址可设置； 9. 支持 ONVIF 协议； 10. 支持 GB28181 协议； 11. 支持摄像机内部、外部导播； 12. 支持通过跟踪配置工具划定至少 1 个六边形导播跟踪区。		
7	AI 课堂分析系统	★1. 系统支持对教室环境的 3D 还原重建，支持正前方、左前方、右前方、左后方、右后方等视角转换； 2. 支持 3D 课堂如通过课桌的颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色越深则代表越活跃； ★3. 支持 3D 课堂，支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答次数； 4. 支持 3D 课堂，支持在地面上显示教师的巡堂轨迹，颜色越深代表停留时间越长； ★5. 系统根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课标落实等维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议； 6. 支持统计课程时长、课堂中教师讲授时长、教师讲授字数、教师授课平均语速； 7. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照饼状图样式展示，展示不同课堂行为的时间占比； 8. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照时序图样式展示，展示不同课堂行为发生的顺序、时长。 9. 系统将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段； 10. 系统支持对语音转写中的师生问答进行自动识别，所有的提问自动高亮显示，支持将识别出的问答实录一键导出为云文档； 11. 系统支持对识别出的文字进行手动校准，支持对识别出的问答片段标注是否有效，被标注有效的问答片段，在播放器时间轴对应的时间点上会高亮显示； 12. 系统支持自动识别问题分类，按简单型、追问型、思考再答型、自问自答、无响应进行分类统计，通过柱状图呈现； 13. 系统支持点击问答模式柱状图对该类型的提问进行筛选，问答实录中显示对应文字明细，文字明细会按师生角色区分，并自动进行分段分句，支持跳转到文字段落对应的视频片段。	1	套
8	机械云台摄像机	1. CMOS $\geq$ 1/2.8 英寸； 2. 传感器有效像素 $\geq$ 800 万； 3. 支持 $\geq$ 40 倍变焦； 4. 支持畸变矫正功能，畸变 $\leq$ $\pm$ 0.5%； 5. 亮度灵敏度 $\leq$ 0.2Lx @ (F1.8, AGC ON)； 6. 镜头：不劣于 F1.82~ F2.78； 7. 快门：不劣于 1/30s ~1/10000s； 8. 支持自动白平衡功能； 9. 支持背光补偿功能； 10. 支持图像冻结功能； 11. 支持 POE 供电； 12. 支持数字降噪，信噪比 $\geq$ 58 dB； 13. 支持预置位个数 $\geq$ 255 个； 14. 支持水平、垂直翻转，水平转动范围： $\pm$ 170°，垂直转动范围：-30° ~+90°； 15. 支持视场角 $\geq$ 75°； 16. 支持水平转动速度 $\geq$ 100°/s，垂直转动速度 $\geq$ 65°/s。	5	台

9	云台摄像机图像处理系统	1. 支持 ≥ 4 种编码等级, 包含 baseline、mainprofile、highprofile、svc-t 等; 2. 支持 AAC、G711A 等音频编码格式; 3. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等网络协议; 4. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率等; 5. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度等; 6. 支持图像左右镜像、上下翻转; 7. 支持对摄像机网络进行管理, 包括设置 IP 地址/网关/DNS 等, 支持组播协议搜索 IP 地址, 并修改摄像机 IP; 8. 支持 RTMP 推流, RTSP 拉流, 地址可设置; 9. 支持 ONVIF、GB28181 等协议; 10. 支持演讲者、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写、板书等模式切换; 11. 支持人脸检测。	5	套
10	数字阵列麦克风	1. 标配 2 支麦克风, 采用 ≥ 4 核的芯片; 2. 频率响应范围不低于 50Hz~16KHz; 3. 拾音半径 $\geq 8\text{m}$; 4. 信噪比 $\geq 68\text{dB}$; 5. 声压级 $\geq 130\text{dB SPL}$; 6. 数字音频接口 ≥ 2 个, 支持盲插; 7. Type-C 接口 ≥ 1 个; 8. 内置传感器单元 ≥ 8 个; 9. 支持 POE; 10. 支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合等多种音频算法; 11. 支持无损数字音频传输。	3	台
11	有线麦克风音频处理系统	1. 支持全频带全双工自适应回声消除算法; 2. 支持全频自适应 AI 降噪技术, 降噪电平 $\geq 24\text{dB}$; 3. 支持自动增益控制; 4. 支持啸叫抑制; 5. 支持智能混音, 可智能选择最佳麦克风采集音频; 6. 支持多通道音频矩阵; 7. 支持音频参数调节; 8. 支持波束成形; 9. 支持 OTA 升级。	3	套
12	无线麦克风	1. 标配一个充电仓、两个无线麦克风, 且支持两个麦克风同时工作; 2. 支持充电对两个麦克风可同时连接一个接收端; 3. 支持红外和无线 2.4G 同时配对; 4. 支持领夹佩戴、手持、挂脖佩戴、头戴佩戴等多种使用方式; 5. 麦克风自带全彩显示屏, 支持显示显示麦克风电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度; 6. 支持抗干扰, 支持自动跳频技术, 避免同频干扰问题, 同一空间内有多个无线麦克风不会产生相互干扰; 7. 支持在空旷环境下, 有效传输距离 $\geq 100\text{m}$; 8. 支持充电 ≤ 1 小时; 9. 续航时间不低于 6 小时。	1	套
13	无线麦克风音频处理系统	1. 麦克风音频编码方式采用如 LC3 plus; 2. 支持啸叫抑制算法; 3. 支持降噪功能设置; 4. 支持多通道输入混音。	1	套
14	教学互动电视	4K 超清电视, 尺寸 ≥ 55 寸, 分辨率: $\geq 3840*2160$, 屏幕比例: 16:9, 输入接口: HDMI 接口 ≥ 3 个。	1	台
15	教学有源音箱	1. 采用功放与互动音箱一体化设计, 帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 双音箱有线连接, 机箱采用塑胶材质, 保护设备免受环境影响。 3. 输出额定功率 $\geq 2*15\text{W}$ 。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片, 支持啸叫抑制功能。	1	对

16	智慧黑板	一、整机设计 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 2. 整机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，屏幕采用 86 英寸液晶显示器。灰阶等级≥256 级。 3. ★整机嵌入式系统版本≥Android 14，主频≥1.8GHz，嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。 4. 支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。 5. ★整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，额定总功率 60W，全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。 6. ★整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，支持实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录操作；可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 7. 整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围 125Hz~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示 -12dB~12dB 调节范围。 8. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 9. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 10. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数。 11. ★整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风内置音频检测算法监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性，调动学生朗读兴趣 12. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作，支持 5 个自定义前置按键。 13. ★整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持双 Wi-Fi6 网卡。 14. ★整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥4900 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频。整机内置非独立广角高清摄像头，视场角≥150 度且水平视场角≥120 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840*2160（4K）分辨率下，支持 30 帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。 15. 整机内置摄像头，可用于远程巡课。支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。 二、OPS 电脑模块 1. 处理器：Intel Core i5 12 代及以上配置。 2. 内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘≥256G SSD 固态硬盘 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。≥1 路 HDMI	1	台
17	视频展台	1. 整机采用圆弧式设计，同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 2. 采用≥800 万像素摄像头，采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射。 3. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览不低于 30 帧/秒。 4. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 5. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 6. 支持将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。	1	台

		7. 外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别。 8. 支持故障自动检测，在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因。		
18	智能讲台	1. 智能讲台包含至少 21.5 英寸电容触摸屏幕，支持 10 点同时触摸。 2. 木结构部分均采用 E0 级木质板材结构，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$，桌面防静电。 3. 智能讲台屏幕采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$。 4. 智能讲台支持通过触控屏幕对一体机的画面进行控制，同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。 5. ★智能讲台具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制。 6. 智能讲台支持对自身智能讲台触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制。 7. 智能讲台设置的 USB 口，可供老师接入键盘、鼠标、U 盘等设备，可被一体机识别通讯。 8. 智能讲台支持蓝牙 BLE 功能，可以无线控制支持蓝牙功能的一体机产品开机，减少额外连线或二次装修部署。 9. 智能讲台触控屏幕稳定固定在讲台中，无突出边角，屏幕无法在没有工具的情况下拆除。 10. 为保证产品的兼容性 & 售后的稳定性，智能讲台需与智慧黑板为同一品牌厂家。	1	台
19	智能笔	1. 笔身造型采用圆润一体化笔型设计，表面采用手感漆工艺便于握持；笔身长度$\leq 17\text{cm}$，笔身直径$\leq 13\text{mm}$，笔身重量$\leq 18\text{g}$； 2. 笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态； 3. 采用锥型笔尖设计，直径$\leq 3\text{mm}$；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精度 2mm； 4. 连续书写距离不小于 7km； 5. 翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页；长按上下翻页按键 3s，可实现 ppt 播放/退出； 6. 多功能按键：a. 短按多功能按键，可实现播放/暂停音视频或 flash；b. 双击此按键，可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换，切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯；c. 长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯)； 7. 内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒； 8. 支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作； 9. 支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能 10. 为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙 5.1 协议；	1	支
20	控制时序器	1. 通道数量：2 路直通，8 路时序 2. 中控控制：RS232 3. 额定输入：220V，50Hz 4. 额定输出：220V，40A（总）/30A（单路） 5. 时序间隔：1s 6. 时序控制开关：带时序电路总开关，每路带独立应急开关按键 7. 插头：支持多用插头 8. 输入连接器：旋钮式接线柱 9. 大小：1U	1	台
21	网络机柜	1. 机柜大小：18U 2. 尺寸：600*600*1055 3. 风扇：支持顶部风扇设计	1	台

		4. 材质：方孔条耐指纹敷铝锌板；其余 SPCC 优质冷轧板制作		
22	POE 交换机	国产 8 口千兆 POE 交换机，总功率 $\geq 95\text{w}$ 。	1	台
23	学生桌椅	一、技术参数 1、桌面：规格为 $650\text{mm} \times 450\text{mm} \times 30\text{mm} \pm 2\text{mm}$；采用多层复合板，笔槽长度 $340\text{mm} \pm 2$，宽度 $40\text{mm} \pm 2$。 2、书斗：采用不锈钢，规格：内空 $470\text{mm} \times$ 外径 $535\text{mm} \times$ 高度 $150\text{mm} \times$ 厚度 1.2mm。 3、桌架：主管规格 $30\text{mm} \times 60\text{mm} \times 1.5\text{mm}$，横拉管规格 $20\text{mm} \times 40\text{mm} \times 1.5\text{mm}$。 4、桌脚板：采用优质厚度 1.5mm 冷轧板经模具冲压成型，脚板尺寸：$520\text{mm} \times 68\text{mm}$，支撑脚底前后（即封头）均须设置可调节脚垫。 5、前挡板：规格为 $545\text{mm} \times 275\text{mm} \times 20\text{mm} \pm 2$，厚度 1.5mm 优质冷轧钢板冲压成型，钢网孔径 10mm。 二、课椅规格：$420\text{mm} \times 440\text{mm} \times 795\text{mm} \pm 2\text{mm}$ 1、椅面：PP 中空吹塑。 2、椅脚、座架采用优质冷拉椭圆管 $40\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 折弯、焊接成型表面作防氧化处理后，高温喷涂处理。 3、坐板规格：$375\text{mm} \times 385\text{mm}$，背板规格：$420\text{mm} \times 250\text{mm}$。 4、选用优等 PP 材料，用吹塑模具中空吹塑一次成型，表面有防滑设计，造型符合人体工程学，坐靠舒适，坐板重量≥ 998 克，背板重量≥ 690 克。 5、桌椅配件使用增强塑料，耐寒耐磨，经久耐用，背板有扶手口，易于搬动。 三、焊接工艺： 钢架焊接经除油除锈，并符合国家标准；组装桌面板、凳面板、椅面板与钢架组装后，应牢固、可靠；全部采用安全螺帽，安全防刮；材料、工艺、漆膜理化性能、力学性能、安全卫生要求都必须符合国家相关标准。焊接质量达到：(1)无灰渣、气孔、焊瘤；(2)无脱焊、虚焊、焊穿；(3)精细打磨，光洁平整。 四、涂装工艺： (1)外观钢材表层处理采用静电喷塑。涂层均匀牢固，无流挂、气泡等； (2)钢材经酸洗、磷化、钝化、静电喷塑，高温烘烤，颜色任选。 (3)桌椅颜色相配套。	1	批
24	装饰装修	关闭教室所有的窗户和门时，教室中的噪音$\leq 40\text{dB}$；音色自然，语音清晰，低音有力，高音清澈透明，教室无声学共振频率点；声场分布均匀，声场不均匀度$\leq 8\text{dB}$，扩声强度 $50\text{--}100\text{dB}$。无混响。 1、顶面处理：采用 $12\text{mm} \times 600\text{mm} \times 600\text{mm}$ 矿棉吸音板，以矿物粒子纤维棉为主要原材料。矿棉的纤维直径不大于 13 微米；渣球含量不超过 14%。 2、灯光：教室遵循均匀布光原则，整体教室照度要求大于 750lx，单灯色温大于 2000k，$600\text{mm} \times 600\text{mm}$ LED 平板灯，色温 4000k，平均照度 2000lx。 3、墙面处理：采用木龙骨或轻钢龙骨框架，内填隔音棉，基层采用 9.5mm 石膏板，面层采用 9mm 厚聚酯纤维吸音板，达到国家标准 GB18580-2001E1 级要求（$\leq 1.5\text{mg/L}$），符合直接用于室内装潢的要求。降噪系数>0.85，成为宽频带的高效吸音体。同时还具有环保、隔热、降噪、防潮、易于保养、抗冲击性强稳定性好等优点。 4、窗帘：遮光率 95%；面料钻石丝绒，1200 ± 10 克/米，变色 4 级，涤沾色 4 级，色差 4 级，样式颜色按照客户需求选定； 5、地板：2.0mm PVC 塑胶地板，吸音、防滑、耐磨、耐压、安全环保，其特点防滑、隔音、阻、耐磨；达到静音，舒适，美观的地面效果。 6、教室电路：配有配电箱，3 路供电：1 路空调用电；1 路照明用电，1 路录播设备用电。 7、观摩室整体装修与教室内效果一致。配备 8MM 单向观察窗，玻璃为钢化玻璃。	1	间
25	观摩电视	4K 超清电视，尺寸 ≥ 55 寸，分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ ，屏幕比例：16:9，输入接口：HDMI 接口 ≥ 3 个。	2	台

26	观摩室有源音箱	1. 采用功放与互动音箱一体化设计，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3. 输出额定功率 $\geq 2 \times 15W$ 。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。	1	对
27	导播控制台	1. 整机采用纯金属材质，全铝机身； 2. 采用背光按键，按键数量 ≥ 29 个，背光颜色 ≥ 3 种，可通过不同颜色表征不同的工作状态，支持背光亮度调节，可根据教室光线环境和用户喜好自行调节背光亮度； 3. 配备云台操纵杆，通过整机摇杆操作，支持 ≥ 8 个方向的云台控制，可通过操纵杆的倾斜程度实现对云台摄像机的转动速度控制，同时可通过操纵杆实现 ZOOM 拉近拉远控制； 4. 支持一键复位功能，可通过云台操纵杆，快速将摄像机复位到开机预置位画面； 5. 支持 ≥ 3 个音量控制旋钮，可实现对录播主机的实时音量、教师麦克风音量、学生麦克风音量的控制，控制旋钮采用无极编码器，转动顺滑无限位，旋钮表面采用条纹设计； 6. 支持 USB、RS422 等多种通信方式； 7. 通信接口 ≥ 2 个，支持至少一个 USB2.0 接口，至少一个 RS422 接口； 8. 内置蜂鸣器。	1	台
28	导播控制台应用系统	1. 支持 ≥ 5 个预置位，支持云台预置位设定，设定预置位过程有灯光提示，预置位调用过程中导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示，可直接通过预置位调用控制录制画面切换当前选中的某个预置位，实现对拍摄角度的精准控制； 2. 支持云台摄像机控制选择，可通过整机按键操作，支持 ≥ 5 个摄像机通道选择，通道选择完成后，键盘操控命令仅对选中摄像机生效，不会产生串码； 3. 与录播主机操作同步，通过导播键盘，可实现开始、暂停、停止等录制状态控制，控制过程导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示； 4. 支持导播模式控制，可根据使用场景需要，设置当前的导播模式，整机可设置录播主机为自动导播模式和手动导播模式； 5. 支持 ≥ 6 种画面布局，包含单画面、双画面、画中画、三画面、四画面、自定义布局等； 6. 支持导播控制，可通过整机按键操作实现导播画面选择，选中通道能够高亮显示，支持 ≥ 6 个导播通道控制。	1	套
29	观摩室电脑	一、硬件设计 1. CPU 要求主频 $\geq 2.5GHz$ 、 ≥ 6 核处理器 12 线程，三级缓存 $\geq 18MB$ 。 2. 显卡：集成显卡 3. 主板：B760 系列芯片组或以上。 4. 内存：16GB DDR4 3200MT/s 内存或以上，最大可支持拓展 64GB。 5. 硬盘： $\geq 512GB$ M.2 NVMe SSD 硬盘，支持机械硬盘拓展。 6. 支持拓展 9.5mm 标准光驱。 7. 集成 10/100/1000Mbps 自适应网卡，网口支持 wake on LAN。 8. 集成标准声卡。 9. 配置 USB 有线键盘、鼠标。 10. 前置面板：USB3.0 ≥ 6 个（其中两个支持 USB 3.2 Gen2，四个支持 USB 3.2 Gen1）；TypeC ≥ 1 个（支持 USB 3.2 Gen1）；麦克风输入 ≥ 1 个，音频输出 ≥ 1 个。 11. ≥ 2 前置 USB 端口支持在关机状态下对外供电。 12. 前置面板音频输出接口采用四段式接口，兼容单耳机输出和耳机、麦克风二合一。支持欧/美标自动切换。 13. 后置面板：USB2.0 ≥ 4 个；HDMI 输出 ≥ 1 ；VGA 输出 ≥ 1 ；DP 输出 ≥ 1 ；音频输入 ≥ 2 ；音频输出 ≥ 1 ；RJ45 ≥ 1 ；串口 ≥ 1 。 14. ★串口支持在 S5（关机）状态下唤醒设备。 15. 内部插槽：PCIEX16 ≥ 1 （支持拓展独立显卡）；PCIEX1 ≥ 2 ；PCI ≥ 1 ；M.2 ≥ 2 ；SATA ≥ 3 。 16. 机箱体积： $\leq 15L$ 。 17. 电源功率： $\leq 300W$ 。	1	台

		18. ★可通过物理按键实现系统一键还原。 19. 显示器屏幕≥23.8 英寸，分辨率≥1920*1080，屏幕亮度≥250nit，支持 VGA ≥1，HDMI≥1，对比度达到 1000:1，屏幕刷新率达到 75Hz，响应时间≤7ms，可视角度 178/178，电源能效转换效率≥86%；为保证兼容性，显示器与教学主机保持同一品牌。 20. 要求设备安装正版操作系统。		
30	观摩室桌椅	1. 背海棉：采用高密度冷发泡 PU 定型海棉。海棉密度≥45KG/M3。 2. 座海棉：采用高密度冷发泡 PU 定型海棉。海棉密度≥60KG/M3。 3. 背内板：采用优质夹板经模具压弯成型。外型成弧型，美观大方，具有曲线美。长度≥686mm,宽度≥430mm,厚度≥12 mm。 4. 座内板：采用优质夹板经模具压弯成型。外型成弧型，美观大方，具有曲线美。长度≥465mm,宽度≥430mm,厚度≥10 mm。 5. 背胶壳：采用优质 PP（聚丙烯）多元素复合材料经模具压铸成型，尺寸规格：长度≥743 mm，宽度≥450 mm，厚度≥4mm。 6. 座胶壳：采用优质 PP（聚丙烯）多元素复合材料经模具压铸成型，尺寸规格：长度≥485 mm，宽度≥430 mm，厚度≥4mm。 7. 回位功能：座内采用弹簧回位结构，持久耐用，无回位噪音。 8. 扶手面：采用进口桦木或橡木，厚度≥25mm,长度≥415mm。 9. 前置写字板：采用铝合金支撑结构，面板采用高密度中纤板，外冷压防火面板，四周 PU 封边,厚度为 18mm。 10. 面料：座背面料采用高级专用布料，可做阻燃，抗污，防褪色。 11. 侧板：采用优质 PP（聚丙烯）多元素复合材料经模具压注成型。厚度为 2mm。 12. 脚架：扶手框架采用优质≥T2.0mm 热轧板，底脚板采≥2 mm 优质冷轧钢冲压成型，脚管采用 80X40XT1.2 优质方管经二氧化碳焊接成型，表面采用防锈静电喷亚光黑处理。 13. 座椅外形：设计符合人体工程学原理，舒适度好。 14. 地面固定：采用防锈静电喷涂内六角膨胀螺丝，不易生锈。	1	批
31	观摩室电脑桌椅	教师电脑桌 1. 桌脚管采用 50*15*1.0MM 扁管一次弯管成型，背板采用 0.6mm 料，侧板 0.8mm 冷轧钢板折弯成型。 2. 前上横梁采用 25*25*1.0 方管，台架整体外表经酸洗、磷化、静电喷涂工艺。 3. 桌架整体采用拆装结构。台架底部含 4 个水平调整脚。 4. 台面采用 25mm 厚三聚氰胺板,1.5mm 厚 PVC 本色封边,易清洁、耐磨、耐烟酌、抗污染，经久耐用。 教师座椅 1. 中背转椅,黑色框架。 2. 背框采用优质工程料 PP+纤维。 3. 背部采用优质网布，座布料。 4. 采用固定扶手。 5. 坐垫棉采用高回弹海绵。 6. 底盘采用逍遥蝴蝶底盘。 7. 气杆采用 100-6 黑色气杆。 8. 脚架采用 320PP 黑色脚。 9. 轮子采用 Φ60MM 卡王黑色 PU 轮。	1	套
32	录播资源管理平台	一. 基础管理 1. 系统采用 B/S 架构，可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能； 2. 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数； 3. 教师可通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习； 4. 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视	1	套

	频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作； 5. 上传附件：平台支持在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持≥5 种文件格式； 6. 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等； 7. 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师； 8. 课程评论：支持对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理； 9. 账号管理：支持修改昵称、密码及头像设置等，并可重新绑定用户手机号，同时关联绑定/解绑个人微信号； 10. 平台支持本地视频上传：可对上传视频进行标题描述、课程介绍等设置，可选择默认的视频缩略图封面，也可选择本地图片上传成为封面； 11. 消息中心：新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、成功加入教研组等消息可在主页面实时提醒； 12. 设备管理：①显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况；②管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备 IP、状态、信号源及教室详情；③支持学校管理员进行远程关机、重启、密码设置等操作。 13. 公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动； ①全局调度系统：实时收集节点负载、网络质量，并根据终端用户的 IP，将用户请求引导至最优的节点； ②冗余带宽：云服务器具备 T 级的带宽储备和百万级并发承载能力； 14. 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报； 15. 活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容； 16. 活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需上传本地文件；课件与直播关联后，支持在活动开始前查看云课件；活动开始后，可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件； ★17. 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据（提供认证检测机构出具的测试报告或官网截图或官方彩页等证明材料并加盖生产厂商公章）； 18. 直播回放：支持开启直播回放功能；可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容； 19. 分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一直播分组；每个分组自动生成分享二维码和链接； 20. 教研数据：自动统计教研的点评次数、评课表平均分、观看人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录； 21. 评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板； 22. 自定义导航栏：支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容；支持调整一级导航栏的排序。 二. 专递课堂 1. 专递示范课：自动统计老师发布到如“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数； 2. 支持在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划； 3. 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划均支持在一张课表		
--	--	--	--

	中展示； 4. 在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。 三. 名师课堂 1. 用户可在名师示范课页面中，点播本校名师上传的优质示范课程； 2. 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐； 3. 平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入教师空间，查看该名师上传的全部课程； 4. 支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类。 四. 名校网络课堂 1. 具备名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的课程总数及总观看人次； 2. 访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜； 3. 名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理； 五. 移动端观看课程 1. 在专递示范课/名师示范课/名校网络课堂的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接； 2. 分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息； ★3. 视频在线剪辑（提供认证检测机构出具的测试报告或官网截图或官方彩页等证明材料并加盖生产厂商公章）； 4. 支持对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除； 5. 效果预览：进行剪辑操作后，支持通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容； 6. 插入课堂活动：支持在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，观看对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识学习； 7. 视频截取：支持通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分； 8. 视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，把无效片段删除。		
--	--	--	--

三、需执行的标准：

执行国家相关标准、行业标准等标准规范。

四、供货期限、地点及要求：

1. 供货期限：合同签订后 30 个日历天内完成供货及安装调试；
2. 供货地点：采购人指定地点。
3. 供货要求：按时保质保量完成供货及安装调试。

五、质保期：设备质保期 1 年（自全部货物安装完成，且经验收试运行合格之日起计算，若成交合同对质保期另有约定，以成交合同约定为准，严格执行国家三包政策）。

六、付款方式：

合同签订后，预付合同总价的 55%；所有货物送达甲方指定地点安装调试完毕并经甲方组织人员验收合格后支付合同总价的 47%。余款即合同总价的 3%作为质量保证金，

一年质保期满如无质量及售后服务问题一次性付清。

七、售后要求：

1. 供货商须到采购人提供的现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常并验收，为 3 名以上仪器操作人员提供免费的上机操作及日常维护培训。整机保修期 1 年（自全部货物安装完成，且经验收试运行合格之日起计算，若成交合同对质保期另有约定，以成交合同约定为准，严格执行国家三包政策）。保修期内所有费用免费（包括维护），保修期外终生负责维修。要求生产厂家必须设有专门的培训中心，对采购人免费二人进行全面系统的培训，以保证用户能够尽快熟练的掌握仪器操作及常见故障排除，（需方人员差旅费自理）；要求厂家提供专业的工程师为采购人做方法验证和方法确认。

2. 各投标人可视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的服务承诺。

八、验收：

1. 由采购人或行业相关部门对货物的质量、数量等进行验收；

2. 验收内容：中标单位按规定完成全部内容后，采购单位组织有关专业技术人员及行业相关部门进行验收。对不符合要求以及有缺陷的，采购单位有权拒绝验收，由此发生的一切费用均由中标单位承担；

3. 验收结束后，验收小组或者行业相关部门要做验收记录，并分别在验收报告上签字。验收结果不符合要求的，应当通知中标单位限期达到合同约定的要求。给采购机构或采购人造成损失的，投标人应当承担赔偿责任。

九、安全责任要求：

投标人必须承诺在实施过程中须严格落实安全生产制度，实施过程中若发生一切不安全事故，采购方不承担任何法律和经济责任（如不承诺视为无效投标）。

第五章 合同条款及合同格式

政府采购货物买卖合同
(试行)

项目名称: _____

合同编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签订时间: _____

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

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

乙方 1（全称）：_____（供应商）

乙方 2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

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

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

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

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: _____(应明确一次性支付合同款项的条件)

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

☐成本补偿: _____(应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: _____(应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

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

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, _____(应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

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

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

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

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

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

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件,图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

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

合同订立时间: _____年____月____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

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

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

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

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

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

1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

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

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

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

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

6. 合同履行

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

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

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

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

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

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

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

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

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

8.2 保证

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

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费

用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

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

11. 保密义务

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

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

13. 履约保证金

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

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

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

14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

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

15.2 迟延交货的违约责任

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

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

15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

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

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其

他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

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

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

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

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

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

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

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

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

19. 解决争议的方法

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

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

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

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

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

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

22. 通知

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

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

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

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

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

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

第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修 期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他 服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更 换相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第___种 方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁， 仲裁地点为_____； (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

第六章 响应文件格式

XXXX 投标文件

项目编号：

包 号：

投 标 人：

法定代表人或授权人签字：

日 期：

目 录

第一部分：资格部分

- 一、庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函
- 二、非联合体声明函
- 三、其他资格要求（如有）

第二部分：其他部分

- 一、投标函
- 二、价格部分
 - （一）开标一览表
 - （二）报价明细表
 - （三）政府采购政策情况表
 - （四）政府采购政策证明文件
- 三、商务条款偏离表
- 四、投标人业绩
 - （一）投标人类似项目业绩一览表
 - （二）业绩证明文件
- 五、售后方案
- 六、商务部分其他资料
- 七、技术部分响应情况说明表
- 八、技术响应证明（支撑）材料
- 九、实施方案
- 十、其他技术资料

第一部分：资格部分

一、庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用等原则，依法诚信经营，共同维护庆阳市政府采购市场良好秩序，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，知悉理解本项目采购文件的各项要求，并已认真阅读《庆阳市公共资源交易诚信承诺书》内容，现郑重声明作出如下承诺：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定的情形；
7. 在投标（响应）截止日期前未被列入失信被执行人名单、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；
8. 符合法律、行政法规规定的其他条件；
9. 不挂靠、不转包、不违法分包承诺；
10. 投标材料真实性保证承诺；
11. 庆阳市政府采购供应商诚信承诺；
12. 农民工工资支付诚信承诺（适用于有农民工参与合同履行的项目）；

13. 项目经理无在建项目承诺（适用于有建造师参与合同履行的项目）；

涉及建造师姓名		注册编号	
身份证号码			

我单位（本人）对本承诺函及所承诺事项的真实性、合法性及有效性负责，如有虚假，愿依法承担相应责任。

供应商名称（单位公章）：

年 月 日

备注：

1. 我单位（本人）专指参加政府采购活动的供应商（含自然人）；
2. 供应商须在投标（响应）文件中按此模板提供承诺函，既未提供前述承诺函又未提供对应事项证明材料的，视为未实质响应招标文件要求，按无效投标（响应）处理；
3. 未履行或未全面履行承诺的，依法依规处罚，并记入不良行为记录名单；
4. 本信用承诺书必须由投标人（供应商）盖章，否则视为无效投标。

附件：

庆阳市公共资源交易诚信承诺书

我方自愿采购文件标注的招标采购活动。按照《招标投标法》《招标投标法实施条例》《政府采购法》《政府采购法实施条例》，中共庆阳市委、庆阳市人民政府《关于进一步优化全市营商环境的实施意见》（庆发〔2022〕4号），庆阳市人民政府根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室《关于在全市公共资源交易活动中实行拖欠农民工工资“诚信承诺+信息推送”制度的通知》（庆治欠办发〔2020〕15号）、庆阳市人民政府根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室《关于取消工程建设项目招投标无欠薪证明事项的公告》，庆阳市公共资源交易管理委员会办公室《关于在全市工程建设项目招标投标过程中落实项目经理任职行为有关规定的通知》（庆公管办发〔2018〕2号）、庆阳市财政局、庆阳市审计局、庆阳市发展和改革委员会、庆阳市公安局《关于开展联合惩戒加强源头管理防治政府采购领域串通投标行为的通知》（庆市财采〔2018〕11号）等法规文件规定，需承诺内容如下：

序号	承诺事项	备注
1	不挂靠、不转包、不违法分包承诺	必须承诺
2	投标材料真实性保证承诺	必须承诺
3	农民工工资支付诚信承诺	涉及农民工
4	项目经理无在建项目承诺	涉及建造师
5	三年内无重大违法记录书面申明	政府采购项目
6	庆阳市政府采购供应商诚信承诺	政府采购项目

注：不据实承诺的视为无效投标。

特别提示：

1. 投标人（供应商）未做出承诺，视同自愿放弃投标（响应）资格；
2. 未履行或未全面履行承诺的，依法依规处罚，并记入不良行为记录名单。

承 诺 事 项

一、不挂靠、不转包、不违法分包承诺

(必须承诺)

我方自愿参加该项目的招标采购活动,已知悉并理解本项目招标采购文件的各项要求,并对不挂靠、不转包、不违法分包、不参与围标串标等违法活动郑重承诺如下:

1. 在参与投标、订立合同、办理有关施工手续、从事施工等活动中,不向其他单位或个人出借或借用资质证书、营业执照等行政许可证件和证书,不接受任何形式的挂靠。

2. 如我方中标,以任何非正当理由拒绝与招标(采购)人签订合同,将严格履行合同责任和义务,不随意变更项目部人员,以任何形式或名义向其他单位(个人)转包中标项目,除特殊专业工程征得招标采购单位同意外,不向其他单位或个人分包合同约定外的单位工程或分部分项工程。

3. 不组织或参与围标串标活动,不以提供虚假资料、不以低于成本价或恶意低价等不正当手段谋取中标。

如违反上述承诺,我方自愿接受招标采购单位、行政监督部门依法取消投标、中标资格,终止合同,没收投标保证金,实施行政处罚、信用惩戒,追究刑事责任等惩戒措施。

二、投标材料真实性保证承诺

(必须承诺)

我方以“线上不见面”的方式参加该项目投标,不能现场提供各类企业和人员证书及相关资料原件,特在此郑重承诺如下:

1. 我方在电子投标文件中提供的各类企业和人员证书及相关资料的扫描件与原件一致,真实有效;

2. 我方愿意在中标公告中公示相关资质、证书和资料,接受社会监督;

3. 招标采购单位或其他潜在投标人（供应商/竞买人）对我方投标文件中的相关资料如有异议，我公司随时提供资料原件进行核实；

如我方提供的投标资料不真实或不能按要求及时提供原件，自愿接受行业监管部门及其他部门依法依规给予的处罚，并承担相关损失。

三、农民工工资支付诚信承诺

（适用于有农民工参与合同履行的项目）

我方参与该项目的招投标事项，现就农民工工资支付工作承诺如下：

（一）基本信息

详见营业执照等相关资料。

（二）承诺事项

1. 严格遵守《劳动法》《劳动合同法》《保障农民工工资支付条例》等法律、法规相关规定，切实履行农民工工资支付主体责任，确保农民工工资按月足额支付；

2. 按照有关规定开设农民工工资专用账户，专项用于支付本工程项目农民工工资；

3. 对本企业及分包单位所招用的农民工实行实名制管理，分别签订劳动合同，并对分包单位的劳动用工和工资发放等情况进行监督；

4. 按照有关规定存储农民工工资保证金，专项用于支付为该工程项目提供劳动的农民工被拖欠的工资；

5. 愿意承担不实承诺的法律责任；

6. 本承诺可核查方式包括：各级劳动保障监察部门调查核实、“陇明公”平台查询、现场检查，本人愿意配合对承诺内容的调查、核查、核验；

7. 本承诺文书中填写的基本信息真实、准确。

我所承诺事项可到有关部门、单位进行核查或者申请有关部门、单位进行协查，或者进行现场检查，或者通过其他方式进行核查。如果经核实我作出虚假承诺，我自愿承担全部法律责任和不利后果。

四、项目经理无在建项目承诺

（适用于有项目经理参与投标的项目，项目经理为一级或二级建造师）

我方在此申明，拟派的项目经理在现阶段没有担任过任何在施建设工程项目的项目经理。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

五、三年内无重大违法记录书面申明

（适用于政府采购项目）

按照《政府采购法》第二十二条和《政府采购法实施条例》第十七条、第十九条相关规定，现做出以下承诺：申明在参加本次政府采购活动前3年内，我方在经营活动中无重大违法记录。其中“重大违法记录”是指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、被禁止在一定期限内参加政府采购活动。“较大数额罚款”是为200万元以上的罚款；法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。

六、庆阳市政府采购供应商诚信承诺

（适用于庆阳市政府采购项目）

我方自愿参加该项目的招标采购活动，我方已知悉并理解本项目采购文件的各项要求。为贯彻公开、公平、公正和诚实信用的政府采购原则，共同维护庆阳市政府采购市场良好秩序，我方郑重声明和承诺如下：

（一）在参加本次政府采购活动中严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等法律、法规、规章及庆阳市有关规定。

（二）我方郑重声明，在参加本次政府采购活动前三年内，无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、较大数额罚款等重大违法记录。我方同时声明，在参加本次政府采购活动前，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。

我方对以上声明的真实性负责，接受采购人、采购代理机构根据相关政策规定进行的信用记录查询。如发现以上声明不实，我方承担相应后果。

（三）我方郑重承诺，在参加本次政府采购活动中：

1. 不向采购人、采购代理机构和评审专家提供任何形式的商业贿赂或者提供其他不正当利益。对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门 and 监察机关举报；

2. 不与其他供应商串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取中标（成交）；

3. 不出借或借用资质；

4. 不与采购人、采购代理机构、评审专家恶意串通；

5. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

6. 不以虚假材料谋取中标（成交）；

7. 不以低于成本价或恶意低价竞争；

8. 不与采购人在招标采购过程中进行协商谈判；

9. 中标或者成交后不提供假冒伪劣产品；

10. 中标或者成交后非因不可抗力不变更投标（响应）文件中承诺的项目管理实施人员；

11. 中标或者成交后无正当理由不得拒不与采购人签订政府采购合同；

12. 不得有未按照采购文件确定的事项与采购人签订政府采购合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容协议的行为；

13. 不转包或违法分包政府采购合同，不得擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

14. 不捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑、投诉；

15. 不得有拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的行为；

16. 不得有其他违反国家法律法规和规章要求的违法犯罪或者失信行为。

（四）如有违反以上声明或者承诺之一情形的，我方知悉并接受采购人、采购代理机构和政府采购监督管理部门等政府职能部门将采取以下一种或几种方式追究我方责任：

1. 投标（响应）无效；
2. 不予退还投标保证金或者履约保证金；
3. 约谈法人代表或者主要负责人，责令整改；
4. 中标（成交）无效；
5. 处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；
6. 没收违法所得；
7. 吊销营业执照；
8. 政府相关部门的联合惩戒措施；
9. 追究刑事责任；
10. 法律法规规定的其他处理处罚措施。

二、非联合体投标

致：_____（采购人）

我公司参加_____（项目名称）_____的招标采购活动，以非联合体方式参与
投标，特此声明！

投标人名称：_____（单位公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字）

日期： 年 月 日

三、其他资格要求（如有）

第二部分：其他部分

一、投标函

_____（采购人名称）：

我方全面研究了“_____（项目名称）”的招标文件_____（项目编号），决定参加贵单位组织的本项目采购活动。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¥_____元（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，保证于合同签字生效后_____日内完成项目，并交付采购人验收、使用。

3. 我方的投标有效期为提交投标文件的截止之日起_____天。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交的电子响应性文件_____份。

8. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的、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。

9. 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。

附件1 法定代表人身份证明

附件2 法定代表人授权书

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

附件 1 法定代表人身份证明

投标人名称：_____

注 册 号：_____

注册地址：_____

成立时间：_____年 _____月 _____日

经营期限：_____

经营范围：主营：_____；兼营：_____

法定代表人姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证

扫描件（正反面）

投标人（盖章）：

法定代表人（签字）：

日 期：_____年 _____月 _____日

附件 2 法定代表人授权书

_____（采购人名称）：

本授权声明：_____（投标人名称）_____（法定代表人姓名、职务）授权_____（被授权人姓名、职务）为我方“____（项目名称）”项目（招标文件编号）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人身份证 扫描件（正反面）
委托代理人身份证 扫描件（正反面）

投标人（盖章）：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

日 期：_____年____月____日

二、价格部分

(一)、开标一览表

投标人名称：_____

项 目 名 称：_____

项 目 编 号：_____

包 号：_____

币种：人民币

序号	名称	投标报价（合计）	合同履行期限	备注
		小写： 大写：		

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：____年____月____日

说明：1. 报价应是本项目产生所有费用的总价。

2. “开标一览表”必须签字盖章，否则为无效投标，

(二)、报价明细表

项目名称：_____

项目编号：_____

包 号：_____

单位：元

项号	名称	品牌	规格、型号	生产厂家	数量	单位	单价	总价	备注
1									
2									
3									
4									
...									
...									
投标报价		大写金额：_____							
		小写金额：_____							

注：报价明细表中应列明开标一览表中每项的分项内容。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：____年____月____日

(三)、政府采购政策情况表

项目名称：_____

项目编号：_____

包 号：_____

单位：元

中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： () 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。 () 小微企业投标且提供其它小型、微型企业产品的，请填写下表内容：				
	产品名称	品牌型号	制造商	制造商 企业类型	金额
	小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利单位产品金额合计				
监狱企业	如属于监狱企业，须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。 证明材料见投标文件第___至___页。				
残疾人福利性单位	如属于残疾人福利性单位，须提供《残疾人福利性单位声明函》 该声明函见投标文件第___至___页。				

填报要求：

1. 本表的产品名称、品牌型号、金额应与《开标分项一览表》一致。
2. “制造商企业类型”栏填写内容为“小型”、“微型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。
3. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。
4. 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

(四)、政府采购政策证明文件

1. 小微企业声明函
2. 监狱企业声明函及相关证明材料
3. 残疾人福利性单位及相关证明材料

注： 本节投标人可根据实际情况填写

附件：

以下声明函需加盖投标人公章，否则不予认可。

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

监狱企业声明函

（非监狱企业不提供）

格式自拟

以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为准。

残疾人福利性单位声明函（投标人）

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。

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。

中标投标人为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：_____

日期： 年 月 日

注：提供其他残疾人福利性单位制造的货物，必须同时提供该残疾人福利性单位的声明函。

残疾人福利性单位声明函（制造商）

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。

中标投标人为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

制造商（单位公章）：

日期：20 年 月 日

三、商务偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

包 号：_____

序号	招标文件的商务要求	投标文件的商务响应	偏离说明	备注

注：投标人应对《招标文件》商务文件组成内容给予响应，以自己所能提供证明文件的内容予以填写，而不应复制《招标文件》的商务要求作为响应内容。对响应有偏离的说明偏离的内容。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：____年____月____日

四、投标人业绩

（一）投标人类似项目业绩一览表

序号	项目名称	用户 单位名称	项目内容	实施地点	签订时间	合同金额	备注

备注：

1、若公开招标评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

2、此格式投标人可根据实际情况拓展、变动。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期：_____年___月___日

（二）业绩证明文件

(投标人根据实际情况添加合同扫描件等证明材料)

五、售后方案

（格式自拟）

六、商务部分其他资料

(商务部分评审需用到的资料及其他商务资料)

七、技术部分响应情况说明表

项目名称：_____

项目编号：_____

包 号：_____

项号	招标文件要求	投标应答	偏离说明

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。
2. 投标人在投标应答中必须列出具体数值或内容。
3. 投标人应对招标文件中采购需求的技术要求给予逐条响应，以自己投标产品或服务所能达到的内容予以填写，而不应复制招标文件的技术要求作为响应内容。对响应有偏离的说明偏离的内容。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期： 年 月 日

八、技术响应证明（支撑）材料

（格式自拟）

九、实施方案

（格式自拟）

注：投标人自拟格式编写符合本项目的实施方案。

投标人（制造商）（单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期：____年____月____日

十、其他技术资料

(投标人根据实际情况自行编辑)

庆阳市财政局 庆阳市公共资源交易中心

关于在全市政府采购中推行供应商 “承诺+信用”管理机制的通知

各县（区）财政局、各县（区）交易中心、各采购人、各政府采购代理机构：

为进一步深化政府采购制度改革，降低制度性交易成本，切实减轻企业负担，持续优化政府采购营商环境，按照《财政部关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（财库〔2019〕38号）、《进一步优化政府采购领域营商环境的实施方案》（庆市财采〔2024〕10号）要求，推进政府采购领域信用体系建设，决定在我市全面推行政府采购“承诺+信用”准入管理，对符合参与政府采购活动资格条件的供应商，以承诺方式代替资格材料参加政府采购活动。现将有关工作要求通知如下：

一、适用范围

“承诺+信用”准入管理适用于公开招标、邀请招标、竞

竞争性谈判、竞争性磋商、询价、单一来源等法定政府采购方式实施的政府采购项目。

二、承诺对象

参加庆阳市政府采购活动的供应商。

三、承诺形式

供应商应当以书面形式作出资格信用承诺。供应商未提供资格信用承诺的，应当按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例的相关规定提供相应的证明材料。

四、承诺内容

（一）供应商作出的承诺应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定的情形；
7. 在投标（响应）截止日期前未被列入失信被执行人名单、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；

8.符合法律、行政法规规定的其他条件。

（二）供应商作出的承诺应当符合《庆阳市公共资源交易诚信承诺书》要求。

- 1.不挂靠、不转包、不违法分包承诺；
- 2.投标材料真实性保证承诺；
- 3.农民工工资支付诚信承诺（若包含农民工参与合同履行）；
- 4.项目经理无在建项目承诺（若包含项目经理参与合同履行）；
- 5.三年内无重大违法记录书面申明；
- 6.庆阳市政府采购供应商诚信承诺。

（三）采购人及其委托的采购代理机构在采购文件中提供供应商资格条件承诺函格式文本（详见附件），并将《庆阳市公共资源交易诚信承诺书》作为附件内容提供给供应商知晓承诺内容，以便供应商就上述证明材料作出承诺。供应商作出承诺的同时，应知悉违反承诺事项所须承担的法律 responsibility。采购项目对资格条件有特殊要求的以及法律、行政法规规定的其他条件，应当在采购文件中予以明确标识。

五、承诺责任

供应商应当对承诺内容及提供的审查证明材料的真实性、合法性、有效性负责。

六、信用承诺监管

为进一步保障“承诺+信用”准入管理规范运行，推动信

用数据共享应用，预防失信供应商违规提交承诺函损害采购人合法权益，采购人、代理机构应当在确定中标（成交）供应商前，依托“信用中国”网站、中国政府采购网等公开渠道，对拟中标（成交）供应商资格信用承诺开展信用甄别。经调查核验，供应商作出虚假承诺，属于提供虚假材料谋取中标（成交）的，依法追究相应责任。

本通知自 2024 年 11 月 1 日起施行。请各县（区）财政局、各县（区）交易中心、市直各单位、各政府采购代理机构认真遵照落实。

附件：庆阳市政府采购供应商资格承诺函（模版）



附件：

庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函 (模板)

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用等原则，依法诚信经营，共同维护庆阳市政府采购市场良好秩序，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，知悉理解本项目采购文件的各项要求，并已认真阅读《庆阳市公共资源交易诚信承诺书》内容，现郑重声明作出如下承诺：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定的情形；
7. 在投标（响应）截止日期前未被列入失信被执行人名

单、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；

8. 符合法律、行政法规规定的其他条件；

9. 不挂靠、不转包、不违法分包承诺；

10. 投标材料真实性保证承诺；

11. 庆阳市政府采购供应商诚信承诺；

12. 农民工工资支付诚信承诺（适用于有农民工参与合同履行的项目）；

13. 项目经理无在建项目承诺（适用于有建造师参与合同履行的项目）；

涉及建造师姓名		注册编号	
身份证号码			

我单位（本人）对本承诺函及所承诺事项的真实性、合法性及有效性负责，如有虚假，愿依法承担相应责任。

供应商名称（单位公章）：

年 月 日

备注：

1. 我单位（本人）专指参加政府采购活动的供应商（含自然人）；

2. 供应商须在投标（响应）文件中按此模板提供承诺函，既未提供前述承诺函又未提供对应事项证明材料的，视为未实质响应招标文件要求，按无效投标（响应）处理；

3. 未履行或未全面履行承诺的，依法依规处罚，并记入不良行为记录名单；

4. 本信用承诺书必须由投标人（供应商）盖章，否则视为无效投标。

附件 1

政府采购促进中小企业发展管理办法

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进中小企业健康发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

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。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

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。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为投标人的资格要求或者评审因素，不得在企业股权结构、经营年

限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目，统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案，对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包，预留采购份额专门面向中小企业采购，并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的，可不专门面向中小企业预留采购份额：

（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；

（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的投标人处采购的；

（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；

（四）框架协议采购项目；

（五）省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。除上述情形外，其他均为适宜由中小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行：

（一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；

（二）要求投标人以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；

（三）要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业

之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 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，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10%（工程项目为 3%—5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购 工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分。

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 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购 工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请投标人后，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（附 1），否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求投标人提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

（一）预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，以及相关标的及预算金额；

（二）要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为投标人资格条件；

（三）非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；

（四）规定依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

（五）采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

（六）明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；

（七）法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交投标人享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交投标人的《中小企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务投标人注册登记所在地的县级以上人民政

府中小企业主管 部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的 预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标， 落实扶持中小企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价， 强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的 具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况(附 2)。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格分加分的，属于未按照规定执行政府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，投标人按照 本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标， 依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国监察法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家 有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机 关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部

会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自 2011 年 1 月 1 日起施行。《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181 号）同时废止。

附件 2

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行

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

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微

型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000

万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企〔2003〕143 号同时废止。

附件 3

财政部生态环境部

关于调整公布第二十二期环境标志产品政府采购清单的通知

财库〔2018〕70 号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，国家监委，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、环境保护厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环保局：

为推进和规范环境标志产品政府采购，现将第二十二期“环境标志产品政府采购清单”（以下简称环保清单）印发你们，有关事项通知如下：

一、环保清单（附件 1）所列产品为政府优先采购产品。对于同时列入环保清单和节能产品政府采购清单的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。

二、未列入本期环保清单的产品，不属于政府优先采购的环境标志产品范围。环保清单中的

产品，其制造商名称或地址在清单执行期内依法变更的，经相关认证机构核准并办理认证证书变更手续后，仍属于本期环保清单的范围。与本通知附件 2 所列性能参数不一致的台式计算机产品，不属于本期环保清单的范围。

三、政府采购工程以及与工程建设有关的货物采购应当执行环境标志产品政府优先采购政策。采购人及其委托的采购代理机构应当在采购文件和采购合同中列明使用环境标志产品的要求。

四、在本通知发布之后开展的政府采购活动，应当执行本期环保清单。在本通知发布之前已经开展但尚未进入评审环节的政府采购活动，应当按照采购文件的约定执行上期或本期环保清，采购文件未约定的，可同时执行上期和本期环保清单。

五、相关企业应当保证其列入环保清单的产品在本期环保清单执行期内稳定供货，凡发生制造商及其代理商不接受参加政府采购活动邀请、列入环保清单的产品无法正常供货以及其他违反《承诺书》内容情形的，采购人、采购代理机构应当及时将有关情况向财政部反映。

财政部将根据具体违规情形，对有关供应商作出暂停列入环保清单三个月至两年的处理。

六、环保清单再次调整的相关事宜另行通知。

七、公示、调整环保清单以及暂停列入环保清单等有关文件及附件在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.zhb.gov.cn>）、中国绿色采购网（<http://www.cgpn.org>）上发布，请自行查阅、下载。

请遵照执行。

财政部生态环境部

2018 年 8 月 2 日

附件 4

财政部国家发展改革委

关于调整公布第二十四期节能产品政府采购清单的通知

财库〔2018〕73 号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，国家监委，高法院，高检院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委、工信委：

为推进和规范节能产品政府采购，现将第二十四期“节能产品政府采购清单”（以下简称节能清单）印发给你们，有关事项通知如下：

一、节能清单（附件 1）所列产品包括政府强制采购和优先采购的节能产品。其中，台式计

算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，显示设备，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品（具体品目以“★”标注）。其他品目为政府优先采购的节能产品。

二、未列入本期节能清单的产品，不属于政府强制采购、优先采购的节能产品范围。节能清单中的产品，其制造商名称或地址在清单执行期内依法变更的，经相关认证机构核准并办理认证证书变更手续后，仍属于本期节能清单的范围。与本通知附件 2 所列性能参数不一致的台式计算机产品，不属于本期节能清单的范围。

三、采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

四、在本通知发布之后开展的政府采购活动，应当执行本期节能清单。在本通知发布之前已经开展但尚未进入评审环节的政府采购活动，应当按照采购文件的约定执行上期或本期

节能清单，采购文件未约定的，可同时执行上期和本期节能清单。

五、已经确定实施的政府集中采购协议供货涉及政府强制采购节能产品的，集中采购机构应当按照本期节能清单重新组织协议供货活动或对相关产品进行调整。政府采购工程以及与工程建设有关的货物采购应当执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。采购人及其委托的采购代理机构应当在采购文件和采购合同中列明使用节能产品的要求。

六、相关企业应当保证其列入节能清单的产品在本期节能清单执行期内稳定供货，凡发生制造商及其代理商不接受参加政府采购活动邀请、列入节能清单的产品无法正常供货以及其他违反《承诺书》内容情形的，采购人、采购代理机构应当及时将有关情况向财政部反映。财政部将根据具体违规情形，对有关投标企业作出暂停列入节能清单三个月至两年的处理。

七、节能清单再次调整的相关事宜另行通知。

八、节能清单公示、调整等有关文件及附件在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、国家发展改革委网站（<http://www.ndrc.gov.cn>）和中国质量认证中心网站（<http://www.cqc.com.cn>）上发布，请自行查阅、下载。

请遵照执行。

财政部国家发展改革委

2018年8月10日

附件 5

甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持 中小企业力度的通知

各市（州）、县（市、区）财政局，兰州新区财政局，省委各部门、省级国家机关各部门、各人民团体办公室（厅）：

为贯彻落实《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》、《甘肃省人民政府关于印发甘肃省贯彻落实稳住经济一揽子政策措施实施方案的通知》及财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》精神，充分发挥政府采购支持中小企业发展政策功能，持续优化营商环境，现结合我省实际，就有关事项通知如下：

一、严格落实政府采购支持中小企业政策

各级预算单位要切实履行政府采购主体责任，认真贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，在政府采购活动中加强采购需求管理，规范资格条件设置，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或评审因素，不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或歧视待遇；做好采购项目需求调查的基础上，灵活采取项目整体预留、合理预留采购包、大企业与中小企业组成联合体、大企业向中小企业分包等形式，确保中小企业合同份额；严格落实价格评审优惠、优先采购等措施，鼓励中小企业参与政府采购活动，支持中小企业健康发展。

二、加快政府采购预算执行，实施意向公开

各级预算单位要结合批复的采购预算，综合考虑部门内部规定、公共资源交易局场地安排等因素，合理制定采购计划，加快采购预算执行率，提高资金使用效益。全面实施政府采购意向公开，让更多的供应商提前了解采购信息，保障各类市场主体平等参与政府采购活动，

提升采购绩效。从 2022 年起，各级预算单位于采购活动开始前 30 日在甘肃省政府采购网意向公开专区公开采购意向，有条件的采购人，还可在其部门门户网站同步公开本部门、本系统的采购意向。

三、提高小微企业价格评审优惠幅度

货物、服务类政府采购项目给予小微企业的价格扣除优惠，由《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的 6%—10%提高至 10%—20%。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度由 2%—3%提高至 4%—6%。工程类政府采购项目的价格评审优惠按照 3%—5%执行。同时，鼓励各级预算单位在规定的价格扣除优惠幅度内，充分结合采购标的相关行业市场竞争状况等因素，从高选择价格扣除比例，提高中小企业参与政府采购活动竞争力。

四、全面执行预留份额规定

200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目适宜由中小企业提供的，各级预算单位应当专门面向中小企业采购。超过 200 万元的货物和服务采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购；超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，在坚持公开公正、公平竞争原则和统一质量标准的前提下，面向中小企业的预留份额由 30%以上阶段性提高至 40%以上。各级财政部门对预算单位上报的采购计划，要严格审核预留份额的相关情况，按照公平公正、促进竞争、讲求绩效的原则，引导鼓励预算单位预留更多采购份额面向中小企业。

五、规范保证金收取，强化履约执行

为切实减轻企业资金负担，降低供应商交易成本，激发政府采购市场主体活力，全省政府采购项目不再收取投标保证金；各级预算单位要综合考虑供应商资信情况、市场供需关系等因素选择是否收取履约保证金，确需收取的，应当在合同金额 10%以下选择适当比例。政府采购合同应当明确约定资金支付的方式、时间和条件，对于满足合同约定支付条件的，采

采购人应当自收到发票后 30 日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。

六、持续开展中小企业合同融资业务

持续加大“政采贷”支持中小企业力度。充分利用财政部门搭建的“政采贷”融资平台，吸纳更多的金融机构入驻，引导并鼓励平台金融机构对符合条件的中小企业，开展政府采购合同融资业务，切实有效减轻中小企业资金压力。各级财政部门要主动对接当地金融机构，充分了解当地开展“政采贷”业务存在的问题和障碍，积极争取金融机构对参与政府采购中小企业的信贷支持。

七、严格执行中小企业声明函制度

按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，中小企业参与政府采购活动，仅需出具《中小企业声明函》即可享受相关扶持政策，各级预算单位、采购代理机构不得要求投标供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明。投标供应商需对《中小企业声明函》内容的真实性负责，中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的，《中小企业声明函》应当随中标、成交结果一并公开。

八、加强监督管理

各级预算单位要认真履行采购主体责任，严格按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例和文件规定执行相关政府采购政策；各级财政部门切实加强组织领导，明确工作责任，强化监督检查，畅通供应商投诉、举报渠道，依法依规做好投诉、举报处理工作，切实维护政府采购领域各类主体的合法权益。

本通知自 2022 年 7 月 1 日起执行。

甘肃省财政厅

2022 年 6 月 22 日