

采购单位审核意见：

同意



2025.4.16

环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目（四包）

招标文件

项目编号：QYZC2025-0066-4

采购人：甘肃省环县第一中学

代理机构：甘肃龙驰项目管理咨询有限公司



二〇二五年四月

目录

第一章	投标邀请函	- 3 -
第二章	招标公告	- 5 -
第三章	投标须知	- 5 -
第四章	采购需求	- 37 -
第五章	合同签订	- 66 -
第六章	投标文件格式	- 67 -
第七章	附件	- 97 -

QYZC2025-0066-4

第一章 投标邀请函

根据《中华人民共和国政府采购法》的有关规定和环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目（四包）计划，甘肃龙驰项目管理咨询有限公司受甘肃省环县第一中学的委托，对“环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目（四包）”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，有能力提供相应服务保障的供应商前来投标。

一、项目编号：QYZC2025-0066-4

二、采购内容：详见招标公告

三、公告期限及获取招标文件的时间、方式：投标人请自行登录庆阳市公共资源交易网（<https://www.qysggzyjy.cn/f>）“投标单位登录窗口”线上免费获取招标文件，本项目免收投标保证金。注：初次注册用户登录庆阳市公共资源交易中心网站，在“公共资源交易服务平台”（<https://www.qysggzyjy.cn:7071>）版块点击“用户注册”，自动跳转至“甘肃省公共资源交易主体共享平台”进行注册；已注册用户在“公共资源交易服务平台”版块点击“系统登录”获取公开招标文件；如有疑问，请在网站首页“下载中心”获取《庆阳市公共资源交易电子服务系统投标人用户手册》，按相关提示进行操作。注册咨询电话：0931-4267890；技术支持电话：0934-8869129。

四、供应商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中心网站，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，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

五、投标文件递交截至时间：详见招标公告

六、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：甘肃省环县第一中学

地址：环县环城镇北关社区老城路64号

联系方式：18719715566

2. 采购代理机构信息

名称：甘肃龙驰项目管理咨询有限公司

地址：甘肃省庆阳市西峰区岐黄大道西部车城院内（体育馆对面）

联系方式：18293484333



3. 项目联系方式

项目联系人：白广平

电话：18719715566

QYZC2025-0066-4

第二章 招标公告

环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目 公开招标公告

甘肃省环县第一中学招标项目的潜在投标人应在庆阳市公共资源交易中心网-市县一体化系统(<https://www.qysggzyjy.cn/f>)获取招标文件，并于2025年5月8日9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：**QYZC2025-0066
2. **项目名称：**环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目
3. **预算金额：**2216.79万元（其中一包预算资金895.00万元；二包预算资金570.33万元；三包预算资金53.67万元；四包预算资金315.14万元；五包预算资金382.65万元）。
4. **最高限价：**2216.79万元（其中一包预算资金895.00万元；二包预算资金570.33万元；三包预算资金53.67万元；四包预算资金315.14万元；五包预算资金382.65万元）。
5. **采购需求：**计划采购理化生实验室装备及信息化设备一批。该项目分为五个包，其中一包计划采购理化生实验室装备（物理吊装实验室6个、物理准备室3个、化学吊装实验室6个、化学准备室3个、生物吊装实验室6个、生物准备室3个、物理常规仪器3756件、物理探究仪器302件、化学常规仪器6107件、化学探究仪器228件、生物常规仪器2623件、生物探究仪器152件）；二包计划采购专用实验室装备（通用技术实验室3个、VR融合创新实验室1个、创新型地理专用教室1个、数学数字化专用教室2个、历史数字化专用教室1个、历史跨学科融合教室1个、科普教室1个）；三包计划采购实验楼直升梯1部；四包计划采购信息化设备（智慧黑板及讲桌30套、吊麦88套、AI心理咨询机器人4台、线阵音响及光源1批）；五包计划采购信息化设备（校园录播工作站1个、数字化校园存储系统1套）（详见第四章采购需求）。
6. **合同履行期限：**合同签订后90日内完成。

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）供应商符合《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，投标供应商须提供《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：**本项目非专门面向中小企业的采购，对中小型和微型企业产品的价格给予15%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、**本项目的特定资格要求：**三包电梯采购投标人需具备中华人民共和国特种设备生产许可证；其他标包无特定资格要求。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 4 月 18 日至 2025 年 4 月 24 日，上午 0：00 至 12：00，下午 12：00 至 23：59（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：庆阳市公共资源交易中心网-市县一体化系统（<https://www.qysggzyjy.cn:7071>）。

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。

4. 售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2025 年 5 月 8 日 9 时 00 分（北京时间）

地点：庆阳市公共资源交易中心第二开标室（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. 评标方法：综合评分法。

2. 投标保证金：本项目不收取投标保证金。

3. 采购文件注意事项：获取招标文件的供应商，须在甘肃中工国际招投标有限公司网站（网址详见招标文件）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。供应商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。供应商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，其后果由供应商自负。

4. 本项目通过甘肃中工不见面开标大厅（网址详见招标文件）进行开标会议，供应商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），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”。）供应商应按时完成投标文件解密，因供应商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. 供应商在投标文件制作、解密及开标过程中，有任何问题可拨打甘肃中工国际招投标有限公司客服电话 4006-1234-34 咨询。

6. 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中国政府采购网网址：<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：甘肃省环县第一中学

地址：环县环城镇北关社区老城路64号

联系方式：18719715566

2. 采购代理机构信息

名称：甘肃龙驰项目管理咨询有限公司

地址：甘肃省庆阳市西峰区岐黄大道西部车城院内（体育馆对面）

联系方式：18293484333

3. 项目联系方式

项目联系人：白广平

电话：18719715566

甘肃龙驰项目管理咨询有限公司

2025年4月17日



第三章 投标须知

(一) 投标人须知前附表

序号	内 容
1	项目名称和编号: 项目名称: 环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目（四包） 项目编号: QYZC2025-0066-4
2	采购人信息: 采购人: 甘肃省环县第一中学 项目联系人: 白广平 联系方式: 18719715566 地址: 环县环城镇北关社区老城路64号
3	采购代理机构信息: 采购代理机构: 甘肃龙驰项目管理咨询有限公司 项目联系人: 陈浩玮 联系方式: 18293484331 地址: 甘肃省庆阳市西峰区岐黄大道西部车城院内（体育馆对面）
4	资金来源: 2025年“强县中”资金2000万元，县级财政配套资金350万元 预算金额: 315.14 万元。 供应商的投标报价超过最高限价的按无效投标处理。 付款方式: （1）本项目实行分次拨付项目款。第一次在采购合同签订后 7 日内支付项目合同价款的 30%，第二次待项目完成验收合格后支付合同价款的 40%，第三次待安装调试培训完成并验收合格后支付合同价款的 27%，第四次在验收合格 12 个月后，无有质量问题支付剩余合同价款的 3%；（2）乙方凭开具的正式发票及相关资料报账）。
5	申请人的资格要求: 详见招标公告

6	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。
7	投标语言： 中文
8	投标有效期： 90日历天(提交投标文件的截止之日起算)
9	投标报价货币： 人民币
10	投标报价范围及说明： (1) 本项目总报价是指按照《招标文件》第四章“采购需求”内的采购内容报价的总合计价。 (2) 总价格包括完成全部内容的材料费、人工费、服务费、税费、运费、装卸费等全部费用。
11	投标文件递交份数： 投标文件份数： 电子标书一份。 供应商应当按照招标文件要求的格式编制投标文件，编制完成后逐页加盖电子公章及电子法定代表人私章(供应商如未办理电子公章及电子法人代表章的，应主动衔接办理，负责造成的后果由投标企业自行承担)。
12	投标文件递交： 递交方式： 投标人须在投标截止时间前将生成的.ZGTF(后审投标文件)加密投标文件上传至 http://gsztb.cn/BidOpeningHall 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) 递交地点： 以采购公告要求为准
13	资格审查： 本项目实行资格后审，供应商资格由采购人代表及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，合格供应商不足三家的，不得评标。

14	评标专家组成人数： 由采购人2人和庆阳市公共资源交易中心专家库随机抽取的专家5人组成，评标委员会成员为7人。
15	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)等渠道查询供应商信用记录； （2）查询时间：以投标截止时间查询结果为准； （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。
16	招标代理服务费： 原参照的国家发改 1980 号文件，即《国家计委关于印发的通知》（计价格 1980 号），已经于 2016 年 1 月被国家发改委废止。废止后，招标代理服务费的收取标准应按照当时有效的其他相关规定执行，现暂无相关政策性文件规定。故该项目根据甲乙双方协商，参考原 1980 号文件代理服务费计费基数以实际中标金额为准，该代理服务费按差额定率累进法计算，计费基数为 100 万以下 1.50%+100-500 万 1.10%+500-1000 万 0.80%+1000-5000 万 0.50%计取，且约定为由成交供应商支付。且中标供应商应在领取中标通知书的同时以转帐、电汇、现金等付款方式一次性向招标代理机构缴纳代理服务费。
17	履约保证金： 是否要求中标人提交履约保证金： <input type="checkbox"/> 要求 <input checked="" type="checkbox"/> 不要求
18	核心产品：智慧黑板 核心产品提供相同品牌产品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采购文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，采购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。
19	系统演示：

	<p>通过上传超大附件形式进行上传。</p> <p>投标工具支持上传文件大小为 150MB，超过的部分可上传至大附件，大附件单个文件上传大小为 1GB，支持 pdf 和 mp4 格式，上传后会生成链接，将链接制作到投标文件中，评委评标时复制链接到浏览器下载评标。</p> <p style="text-align: center;">超大附件上传说明</p> <ol style="list-style-type: none">1. 用户登录 www.gscamce.com 网站点击右侧【快捷通道】-【CA 数字证书】2. 选择左侧菜单【大附件上传】点击【上传】按钮3. 上传完成即可查看对应附件链接地址  <p>系统演示部分整体录制成 1 个演示视频，演示视频时长应控制在 15 分钟以内。</p>
20	<p>政府采购项目的优惠政策说明：</p> <p>（1）对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库(2019)19 号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库(2019)18 号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。</p> <p>（2）中小企业折扣：据财政部发布的《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）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 15%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》。</p> <p>（3）监狱企业：对监狱企业产品的价格给予 15%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。</p> <p>（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 15%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加</p>

	<p>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。</p> <p>依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》和《中小企业划行标准规定》</p> <p>1、本项目（标包）为工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。</p> <p>请各投标企业按照划分标准填写中小企业声明函，否则按无效投标处理。</p>
21	<p>合同在线签订：</p> <p>1. 招标人（采购人）与中标人应当自中标通知书发出 10 日内完成在线合同签订，如合同发生变更、解除情况应及时进行补签上传。</p> <p>2. 招标人（采购人）应积极前往“甘肃省公共资源交易主体共享平台”进行主体认证、办理数字证书（CA）。</p> <p>3. 涉密项目按照保密有关规定执行。公开项目合同履行及变更信息一经公开，将无法修改。招标人（采购人）与中标人应对合同内容的完整性、真实性、合法性、合规性负责。技术咨询电话：0934—8869188</p>
22	<p>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合同融资服务平台（https://www.ccgp-gansu.gov.cn/web/indexzcd.html）、庆阳市公共资源交易中心金融服务平台（http://www.qysggzyjy.cn:9099/）办理融资业务”</p>
23	<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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</p>

	<p>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。</p> <p>3. 投标人须在开标前将加密的.ZGTF 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	<p>注：</p> <p>1. 本项目获取文件时间、开标时间、地点以甘肃政府采购网及庆阳市公共资源交易中心网发布的公告为准。</p> <p>2. 招标文件描述的供应商须知内容与供应商须知前附表相关内容不一致时，以供应商须知前附表为准。</p>

（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。供应商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。供应商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。供应商没有按照招标文件的要求提交相关资料，或者供应商没有对招标文件相关内容都做出实质性响应是供应商的风险，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、供应商和代理机构等。

2.2 “采购人”本项目系指甘肃省环县第一中学。

2.3 “代理机构”系指甘肃龙驰项目管理咨询有限公司，招标文件最终解释权归代理机构所有。

2.4 “供应商”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”系指供应商根据本《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”系指供应商中标后根据《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：资金来源于2025年“强县中”资金2000万元，县级财政配套资金350万元。

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 投标须知及前附表

4.4 采购需求（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

4.7 附件

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 投标供应商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供应商自行承担。

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

原参照的国家发改1980号文件，即《国家计委关于印发的通知》（计价格1980号），已经于2016年1月被国家发改委废止。废止后，招标代理服务费的收取标准应按照当时有效的其他相关规定执行，现暂无相关政策性文件规定。故该项目根据甲乙双方协商，参考原1980号文件代理服务费计费基数以实际中标金额为准，该代理服务费按差额定率累进法计算，计费基数为100万以下1.50%+100-500万1.10%+500-1000万0.80%+1000-5000万0.50%计取，且约定为由成交供应商支付。且由中标供应商应在领取中标通知书的同时以转帐、电汇、现金等付款方式一次性向招标代理机构缴纳代理服务费。

（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，拟采取公开采购的方式进行招标，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. 合格供应商的要求

2.1 具备“供应商须知前附表”第五款的基本条件；

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 供应商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 供应商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 供应商未自行获取《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。

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

供应商按《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“报价明细表”中的价格为准。供应商应在“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 供应商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，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 供应商的投标报价是指响应本项目所涉及的主机、设计、随机零配件、标配工具、运输保险、安装调试技术指导费、技术培训、质保期、服务、各项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、服务、工程内容及相关伴随服务等全过程的全部费用。

4.4 供应商只允许在《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 开标一览表中必须填写本项目的投标总价。

4.6 供应商应在“投标报价明细表”中对每个品目内的各个组成（模块）给予详细报价，保持单项价格的合理性，严禁出现不平衡报价的情况。项目采购结束后，采购人有权对各单项价格进行核查，如果存在严重超过市场价格的报价，将在正式合同中明确：对于认定为不平衡报价的单项，如果发生数量变动，将按照有利于采购人的单价进行认价。

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。

5. 投标文件的样式和签署等说明

供应商应仔细阅读《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》。

5.1 《投标文件》的编制

5.1.1 供应商应按《招标文件》的内容与要求和提供的格式编写其《投标文件》，未列出格式的部分供应商可自行编制。

5.1.2 供应商必须保证《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。

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）

5.2 《投标文件》的份数及签章

5.2.1 份数：投标人通过制作电子投标文件一份，格式为系统默认格式；

5.2.2 签章：投标文件格式中规定由法人或授权人签字处须加盖电子“签字章”、规定加盖投标人公章处须加盖电子“投标人公章”，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。

5.2.3 投标文件须逐页加盖投标人公章及投标单位法定代表人私章，否则视为无效投标。

6. 投标文件的递交

6.1 投标文件截止时间：见投标人须知前附表

6.2 投标文件地址：见投标人须知前附表

6.3 采购人或采购代理机构将拒绝接受在投标截止时间后递交的投标文件。

7. 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。

8. 《投标文件》中语言和计量单位

8.1 本次采购有关的所有文件均应使用中文。

8.2 《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。供应商应仔细阅读《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》。

（四）需落实的政府采购政策

（1）对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库(2019)19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库(2019)18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

（2）中小企业折扣：据财政部发布的《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）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15%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15%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 15% 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。

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》（详见附件），并对声明的真实性负责。

5.1 中标供应商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 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

（6）为推进政府采购诚信体系建设，供应商在签署相关承诺，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，符合本章规定的，应提供相关材料。

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》和《中小企业划行标准规定》：

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

《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。

（五）开标、评审、定标的程序及说明

1. 开标

招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，供应商须在投标截止前，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，进入投标项目后需及时完成签到。如未按时解密投标文件或未参加开标的，造成后果由供应商自行承担。

2. 解密

开标时间到达后，由工作人员在开标系统点击开始解密文件，各投标供应商务必在30 分钟内登录“开评标系统”点击解密按钮解密（使用 CA证书解密），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。

3. 唱标

解密后系统自动公布供应商信息及报价，并存档备查。

4. 评标委员会的组成

4.1 按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规有关规定组建评标委员会。

4.2由采购人和庆阳市公共资源交易中心专家库随机抽取的专家组成，评标委员会成员为7人（含7人）以上单数。

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供应商；

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供应商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、法规和有关规章政策，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；（投标人或代理机构主要负责人的近亲属；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；与投标人有其他利害关系，可能影响公正评标的；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”是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，以投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等综合实力多个因素作为评审指标，全面比较，客观的进行评审，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，按评审得分排列顺序，确定中标供应商的评标方法。评审得分最高的供应商作为拟中标供应商。

采购人、代理机构不向供应商承诺最低价中标，对未中标的投标供应商不作任何解释说明。

(7) 从开标直至宣布授予中标供应商合同前，评标人员不得向供应商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) 供应商申报的关于资质、业绩、技术参数等文件和材料必须真实准确，不得弄虚作假。如供应商中标后，采购人或采购代理机构要求供应商提供资质证件原件核查，供应商须配合，否则取消中标资格。

(9) 供应商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授标工作。

(10) 供应商在投标文件的评审、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) 供应商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) 不同供应商提供核心产品品牌相同，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供应商推荐资格；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供应商推荐资格，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

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，供应商资格由采购人代表和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。

序号	评审因素	评审标准	是否通过
1	庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函	供应商符合《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，投标供应商须提供《庆阳市政府采购供应商资格条件承诺函》加盖公章。	
2	联合体投标	本项目实行资格后审，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	本项目非专门面向中小企业的采购，对中小型和微型企业产品的价格给予15%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》。	

说明：合格以 √ 为准，不合格以 × 为准，若有疑问以 ※ 为准。

7.6 符合性审查标准及说明：

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 若供应商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 评标委员会评审时，供应商或其《投标文件》出现与符合审查情况之一者，视为无效的《投标文件》：

序号	评审因素	评审标准
1	文件制作	响应文件内容是否完整，有无漏项，填写不符。
2	证明资料	响应文件证明材料或相应内容是否存在重大缺漏项。
3	签署盖章	响应文件是否按照招标文件规定要求签署。
4	实质性响应	是否能满足招标文件中实质性（商务、技术）要求。
5	有效期	投标有效期是否满足要求。

6	是否存在串标	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	不接受条件	响应文件附有采购人不能接受的条件。
8	其他要求	法律法规和招标文件规定的其他无效情形。
9	报价	供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，供应商应当在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，视为无效响应。

说明：合格以 √ 为准，不合格以 × 为准，若有疑问以 ※ 为准。

7.7 综合评审说明及详细评审标准：

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，以报价明细表为准；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，以报价明细表的总价为准，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、条件和不得偏离的技术参数相符。对关键条款的负偏离、保留或反对将被认为是实质上的负偏离。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 供应商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》做实质性响应的供应商，不得进入具体开标程序。

商务评审（24分）

序号	项目因素	评审标准	分值
1	企业实力	<p>1、所投机器人全链条的技术需要自主研发，包含人脸识别技术、语音合成技术、室内导航技术等相关软件著作权，提供证明材料并加盖厂商公章的得4分，不提供不得分；</p> <p>2、所投智慧黑板通过由国家标准化机构出具的人眼视觉舒适度评价体系测试，达到视觉舒适度A级的得2分，A+或以上标准的得4分，提供证明材料并加盖厂商公章，不提供不得分；</p> <p>3、为减少多媒体设备的突发性问题，投标人所投智慧黑板厂商符合ISO 22301标准的业务连续性管理体系认证，提供证书复印件加盖厂家公章得2分，不提供不得分；</p> <p>4、要求机器人厂商国家信息安全等级至少为叁级，提供证明材料并加盖厂商公章得2分，不提供不得分；</p> <p>5、要求机器人厂商具备ISO9001相关资质及ISO/IEC 27701证书，提供证书复印件并加盖厂商公章得4分，不提供不得分。</p>	16
2	合理化建议	<p>供应商从成本管理、事前控制、风险规避、市场询价四个方面提出合理化建议，内容详尽、切实可行的得4分，在4分的基础上，每有一项不合理扣1分，不提供不得分。</p>	4
3	业绩	<p>投标人提供自2023年1月1日（以合同签订时间为准）以来承担过同类项目业绩的，每提供一项得2分，最高得4分（同时提供中标通知书和合同原件扫描件，差任何一项不得分）。</p>	4

技术评审（46分）

序号	项目因素	评审标准	分值
1	技术参数响应	<p>根据招标文件第四章采购需求投标产品能够完全满足或优于招标文件技术参数要求的得满分25分；若出现偏离项，在25分的基础上，重要技术参数(标★项)每负偏离一项扣0.5分，非重要技术参数(未标★项)每负偏离一项扣0.2分，扣完为止。</p> <p>注：带★项为重要技术要求，须提供可证明所投产品技术参数的技术支持文件资料，如：权威机构出具的检验报告、官方系统截图等作为证明材料。证明材料不能证明技术参数响应性的，评标委员会不予认可。</p>	25
2	实施方案	<p>根据招标文件第四章采购需求，投标人针对本项目提供完整的实施方案，包括①供货承诺②供货方案③项目进度安排④质量保证措施⑤风险管控方案⑥应急管理方案，方案内容合理完善、分析精准的得6分，在6分的基础上，每少一项或有一项不满足本项目要求的扣1分，扣完为止。</p>	6
3	服务承诺	<p>投标人针对本项目提供承诺包括①智慧黑板及音响质保大于等于5年②AI机器人软件终身免费升级③紧急故障2小时内修复④有安全保护装置，方案承诺内容合理完善、符合项</p>	4

		目需求的得4分，在4分的基础上，每少一项或有一项不满足本项目要求的扣1分，扣完为止。	
4	培训方案	根据招标文件第四章采购需求，投标人制定本项目培训方案，包括①培训内容②培训方式③培训形式④培训师资力量⑤培训管理方案，方案完整、科学合理，符合项目实际要求的得5分，在5分的基础上，每缺少一项或有一项不满足本项目要求的扣1分，扣完为止。	5
5	售后服务方案	根据招标文件第四章采购需求，投标人提供针对本项目的售后服务方案，包括：①服务方式②服务内容③服务保障体系④应急故障处理方案⑤售后服务响应时间，方案内容完整、合理、符合项目实际需求的得5分，在5分的基础上，每缺少一项或有一项不满足本项目要求的扣1分，扣完为止。	5
6	综合评价	根据招标文件要求，评标小组根据投标文件整体效果进行综合评价，完全响应文件的得1分，响应不全面的得0.5分，未响应的不得分。	1

报价评审（30分）

评审因素	评审标准	分值
报价评审	<p>投标人的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × (价格权值) × 100%；四舍五入，小数点后保留两位。</p> <p>注：超出采购预算价的投标报价视为无效报价。</p>	30

8. 中标供应商的推荐及评标报告编写说明

8.1 中标供应商的推荐

(1) 供应商综合评分最终总分为商务部分、技术部分、投标报价三部分得分总和。

(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。

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供应商；
- (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. 中标供应商确定的说明

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供应商为中标供应商，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供应商，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供应商。

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供应商不足三家的；
- (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. 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，由甘肃龙驰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。

13. 监督部门

根据国家有关法律、法规规定由环县教育局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。

14. 审核小组

由招标人和甘肃龙驰项目管理咨询有限公司项目主持人、项目负责人共同组成，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。

（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；

供应商认为招标文件、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。

1. 对招标文件及招标公告内容的质疑时限：

招标公告发布期限届满之日起七个工作日内。

2. 对采购过程的质疑时限：

为各采购程序环节结束之日起七个工作日内。

3. 对中标结果或者成交结果的质疑时限：

为中标结果或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

供应商质疑、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。

供应商质疑、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公章；质疑、投诉人为委托授权人的应该出具针对本质疑、投诉事项的法人委托授权书。

1.3 采购人、代理机构在收到供应商书面质疑后七个工作日内，对质疑内容做出答复。

1.4 供应商对采购人、代理机构的答复不满意或者采购人、代理机构未在规定时间内答复的，供应商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、投诉文书必须以书面形式递交。

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；
- 捏造事实或者提供虚假投诉材料的。

1.7 供应商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) 采购人信息

名称：甘肃省环县第一中学

地址：环县环城镇北关社区老城路64号

联系方式：18719715566

（2）采购代理机构信息

名称：甘肃龙驰项目管理咨询有限公司

地址：甘肃省庆阳市西峰区岐黄大道西部车城院内（体育馆对面）或甘肃省环县水利局对面检察院家属楼二单元。

联系方式：18293484333

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，由此产生的影响由供应商自行承担：

- 2.1 不是参与该政府采购项目活动供应商的；
- 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）中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。
- （2）中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商无正当理由不得放弃中标。
- （3）采购人改变中标结果的或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

3.2 合同

- （1）采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标供应商投标

文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

(2) 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标供应商候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

(3) 采购人和中标供应商不得擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

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。

(4) 本采购项目不允许转包，如需将非主体、非关键性工作分包的，按照相关法律法规执行。

(5) 采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

(七) 投标无效及串通投标情形

1. 发现存在下列情形之一的，应当认定供应商投标（响应）无效：

1.1 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；

1.2 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、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的；

1.3 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供应商另外组成联合体参加同一合同项下政府采购活动的。

2. 发现存在下列情形之一的，应当视为供应商串通投标，认定其投标（响应）无效：

2.1 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜的；

2.2 不同供应商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、管理关系的不同供应商，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供应商参加采购活动。

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，应当视为供应商串通投标，认定其投标（响应）无效：

- 3.1 不同供应商的投标（响应）文件由同一单位或者个人编制的；
- 3.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜的；
- 3.3 不同供应商的投标（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 不同供应商的投标（响应）文件异常一致或者响应报价呈规律性差异的；
- 3.5 不同供应商的投标（响应）文件相互混装的。

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

4.1 供应商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投标文件的；

4.2 供应商通过采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件的；

4.3 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容的；

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

4.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交的；

4.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交的；

4.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为的。

第四章 采购需求

一、项目名称：环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目（四包）

二、采购内容：计划采购信息化设备（智慧黑板及讲桌30套、吊麦88套、AI心理咨询机器人4台、线阵音响及光源1批）。具体参数如下：

序号	类目	技术参数	单位	数量
1	智慧黑板	<p>一、整体设计</p> <p>1. 整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机尺寸宽度不小于4200mm，高度不小于1200mm；</p> <p>2. 屏幕采用86英寸液晶显示器；分辨率$\geq 3840 \times 2160$；钢化玻璃表面硬度$\geq 9H$。主屏支持液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写，两侧屏幕均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。</p> <p>3. 整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。</p> <p>4. 整机前置输入接口具备3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB），前置Type-C接口，支持通过不带转换装置的外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。</p> <p>5. 整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。</p> <p>6. ★整机嵌入式系统版本\geqAndroid 14，主频$\geq 1.8GHz$。</p> <p>7. 支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>8. 整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度$\leq 100nit$，用于提升显示对比度。</p> <p>9. ★整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。</p> <p>10. ★整机具备多种纸质护眼模式，支持在任意通道下对显示画面实现纹理实时调整；纸质纹理包含牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸等；支持透明度调节；支持色温调节，纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>11. ★整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。</p> <p>12. 整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用等窗口。</p> <p>13. ★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。</p> <p>14. ★整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风内置AI音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。</p> <p>二、音频、摄像头</p> <p>1. ★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$\geq 60W$。</p> <p>2. 整机内置非独立外扩展的麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12m$。</p> <p>3. 整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级$\geq 88db$，10米处声压级$\geq 79dB$。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。</p>	台	30

		<p>6. ★整机内置非独立摄像头，可拍摄≥4900万像素数的照片，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，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。</p> <p>三、按键</p> <p>1. 为避免整机按键过于复杂，造成老师使用上的误触，前置按键不多于6个，更多的功能可以直接在屏幕上触控操作。</p> <p>2. 电源键为三合一按键，可实现开机、关机、待机三种功能，方便老师操作设备。</p> <p>3. ★整机支持5个自定义前置按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时等功能）、快捷开关（节能模式、护眼模式等）。</p> <p>4. 设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。</p> <p>四、电脑配置</p> <p>1. 采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>2. CPU: Intel Core i5 12代及以上。</p> <p>3. 存储：内存≥8GB，内存类型DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上；固态存储容量≥256GB。</p> <p>4. 具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。</p>		
2	教学 白板 软件	<p>1. 为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。</p> <p>2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。</p> <p>3. ★教学软件APP端（不接受第三方云盘APP）登录账号后可查看该账号的云课件，打开云课件可对课件中的形状、文本、图片等元素克隆、删除等操作；云课件可通过微信、朋友圈、钉钉、手机号、二维码、加密链接等实现分享；APP端支持云教案与云课件关联；APP端支持课件页录制微课视频，视频可直接同步到教师云空间。</p> <p>3. ★白板软件支持信息化集体备课，支持自定义编辑备课主题、集体备课内容、上传课件、教案、微课视频资源，可自定义添加集体备课教师（校内或校外）、设置访问、评论和批注权限；集体备课教师通过评论区发表观点，可对他人评论的观点点赞，评论消息支持实时提醒，支持图片上传；集体备课教师可在线对教案随文式批注、追加批注，回复以及点赞；主备人可多次修改稿件后上传，具备稿件版本对比功能；支持在教学教研管理系统中查看学校集体备课数据并以Excel表格的形式导出数据。</p> <p>4. 提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。</p> <p>5. 配置英语学科听写工具，覆盖小初高不少于8000个英语单词，支持自定义选择单词。</p> <p>6. 提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。</p> <p>7. 支持自由绘制物理线图，提供元件库和模板库不少于30个组件，支持自动吸附连接线，画布可无限漫游。</p> <p>8. 提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量不少于40种，可直接插入课件供教师使用。</p> <p>9. 可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷快速复制，提升备课效率。预置不少于16种艺术字效果，便于教师调用美化课件。</p> <p>10. 具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于6种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，表格中任一单元格可添加遮罩掩盖单元格内容，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学</p> <p>11. ★白板软件APP端支持一对一分享云课件，用户可在软件中直接输入对方的注册手机号，可将云课件精准推送至用户教学账号云空间，用户可在软件中直接接</p>	套	30

		收并打开课件；可通过链接方式分享，并设置“公开”或“加密”的分享方式以及资料有效期限；也可分享至学校空间中作为校本资源进行云端存储，校内教师可通过白板软件任意获取本校其他教师上传至校本空间的课件资源至个人云空间作为教学使用，形成校内资源共享。		
3	设备运维管理系统	<p>1. 管理平台采用 B/S 混合云架构设计，可支持对教学信息化设备运行数据的监测。支持在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式；</p> <p>2. 管理平台提供管理员移动管理平台，免安装并支持 Android、IOS 等多种移动操作系统；</p> <p>3. 管理平台可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统启动盘的冻结、解冻（冰点保护）。冻结的设备重启后会自动还原到冻结前的状态，即本地系统启动盘的数据及系统更改会自动恢复至冻结前状态；</p> <p>4. 管理平台支持批量对交互智能设备进行软件远程部署，配套专用教学软件批量部署支持静默安装；</p> <p>5. 管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台；</p> <p>6. 管理平台根据设备日常运行状况综合生成设备健康值，可查看设备健康值排名并进行正序、反序排列；</p> <p>7. ★支持查看不少于20个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的声音。</p> <p>8. 管理平台可开启或关闭全校所有设备的弹窗拦截功能。</p> <p>9. 管理平台显示设备使用情况数据报表，包括实时在线设备数、今日活跃人数、使用学科数、异常条数、设备使用时段等；</p> <p>10. ★AI画面监测：支持AI自动监测设备画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素；支持设置警告内容，当监测到不良画面后自动提醒以达到警示效果；支持将每天监测到的风险结果自动推送至公众号提醒管理；支持按设备、按画面维度回溯历史监测到的不良画面信息。</p>	套	114
4	视频展台	<p>1. 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；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。</p> <p>2. A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；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。</p> <p>5. 展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；</p> <p>6. 带自动对焦摄像头；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。</p> <p>7. 具有故障自动检测功能：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（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。</p>	台	30
5	智能讲台	<p>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。</p> <p>2. 木结构部分均采用 E0 级木质板材结构，甲醛释放量≤0.05mg/m³，桌面防静电。</p> <p>3. 智能讲台屏幕采用防眩光钢化防爆玻璃面板，厚度≥3mm。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	台	30

		况下拆除。		
1	智能 AI心 理咨 询机 器人	<p>1、软件要求</p> <p>(1) 用户管理：软件启动之后首先进入登录页面，登录页面包括身份证、护照登录方式，同时支持可选用人脸识别建档的方式建立用户档案,包括用户体系搭建、角色权限体系搭建、用户登录、用户删除、用户注册、用户修改、身份验证、退出登录等功能。</p> <p>(2) 要求具备人脸模式建档：自动在图像中检测人脸，通过人脸识别验证用户身份信息。</p> <p>(3) 要求具备语音模块：通过语音交互与机器人进行互动。</p> <p>(4) AI心理咨询至少包括①建立档案；②语义分析；③多轮对话等功能。</p> <p>(5) 聊天记录：用户心理咨询后医生可以在后台查看详细的用户聊天记录，预警信息，自杀自伤信息，支持筛选聊天记录中的预警信息。</p> <p>(6) 数据看板，数据看板至少包含对当前组织下机器人交互数据、预警数据、咨询数据、专项训练数据、测评数据的展示，且能够点击数据项进入到产生具体数据的具体用户，实现首页点击到底功能。</p> <p>(7) 提供心理咨询智能数据库：机器人按照神经网络算法自动匹配用户的个性化咨询方案。</p> <p>▲(8) 心理测验模块，至少包括SCL-90十维图、情绪类量表、认知类量表、行为类量表、生活质量、人际关系等相关心理测评量表不低于25套，测验结果能够显示趋势图。</p> <p>(9) 心理宣教，至少包含：了解抑郁症、了解焦虑症、家长课堂、青少年心理健康、认识情绪、自助训练六个模块，视频数量不少于25个。系统能够在后台配置宣教视频。</p> <p>(10) PC管理端，至少包含对机器人端AI咨询、专项训练、咨询方案、心理测验数据中产生的用户数据的查看。同时包含：自杀自伤预警、咨询分类预警、家庭作业数据查看、睡眠日记数据查看、系统设置。</p> <p>▲(11) 支持在现有心理咨询理论的框架下，利用大数据与 AI 技术训练出来的AI心理咨询机器人围绕人际关系、情绪、认知、行为、生活质量等五大纬度建设心理专业数据模型，具有倾听支持、交流陪伴、心理健康评估、推荐专项训练等功能。</p> <p>(12) 支持来访者初次见到AI心理咨询机器人，通过人机对话、人脸识别记录该用户人脸进行个人档案建立。</p> <p>(13) 提供通过语义分析来回访来访者，使用心理咨询师的沟通方式及问题评估技巧，对一般心理问题和常见心理疾病进行分析判断。</p> <p>(14) 提供根据分析结果为来访者定制训练方案并推送训练方案，生成咨询计划。同时，支持来访者在机器人的带领下完成相关训练及咨询。</p> <p>2、硬件要求</p> <p>2.1 机器人基础参数</p> <p>(1) 参考尺寸：≥100cm*41cm。</p> <p>(2) 参考重量：≤21KG。</p> <p>(3) RAM（内存）：≥8G。</p> <p>(4) ROM(容量)：≥64G。</p> <p>(5) 麦克风：≥6麦阵列，360度音源定位，正常对话距离（收音范围）≥5m，识别准确率可达≥97%。</p> <p>(6) 屏幕尺寸：≥14.1英寸，分辨率：≥1920*1080。</p> <p>(7) 处理器：≥八核Kryo 385 2.8GHz×4,1.8GHz×4。</p> <p>(8) 广角摄像头：≥1个，支持检测人脸&人体的检测和跟踪，模拟人转动。</p> <p>(9) 内含红外线传感器，可检测读者接近。</p> <p>(10) 操作系统：至少为Android 9。</p> <p>(11) 电池：三元锂电池，容量≥10Ah。</p> <p>(12) 持续工作时长：≥8小时（50%背光亮度，0.7m/s，水泥地）。</p> <p>(13) 头部俯仰范围：至少包括 -15° 至40°。</p> <p>(14) 主摄像头：≥4800万像素，支持拍照、视频通话。</p> <p>(15) 扬声器：数量≥1个。</p> <p>(16) 移动速度：0.1m/s至1.2m/s（可调节）。</p> <p>2.2硬件生产公司资质要求：</p> <p>(1) 机器人全链条的技术需要自主研发。包含人脸识别技术、语音合成技术、室</p>	个	4

		<p>内导航技术等相关软件著作权。</p> <p>(2) 要求机器人厂商具备ISO9001相关资质及ISO/IEC 27701证书。</p> <p>(3) 国家信息安全登记至少为叁级。</p>		
1	扩声 互动 音频 处理 系统	<p>1、支持AFC、ANS、AEC、AGC、ARR算法。音频技术要求自动反馈抑制（AFC）传声增益提升幅度$\geq 18\text{dB}$、自动噪声抑制（ANS）稳噪声抑制幅度$\geq 25\text{dB}$、自动回声消除（AEC）回声消除幅度$\geq 90\text{dB}$、自动增益控制（AGC）远程互动教学时、自动增益控制音量提升幅度$\geq 15\text{dB}$、混响抑制（ARR）$\geq 18\text{dB}$；</p> <p>2、处理器支持AI降噪技术。在使用过程中对环境自动感知，只对人声扩声，屏蔽脚步、敲击、风扇等各种噪声</p> <p>★3、支持声幕墙功能，能有效定位声源，开启声幕墙时，可准确定位区分幕墙内外的声音，虚拟幕墙外的一切声音无扩声(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)；</p> <p>★4、扩声角度可只覆盖 $0^{\circ} - 180^{\circ}$ 范围的区域，也可覆盖 $0 - 360^{\circ}$ 范围；学生麦和老师麦都可全向（即 $0^{\circ} - 360^{\circ}$）拾音(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)；</p> <p>★5、结合阵列麦特性拾音和声源定位算法，形成动态波束，实现波束跟踪演讲者，满足拾音区域内音量波动$\leq 5\text{dB}$(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)；</p> <p>5、机架式机身$\leq 1\text{U}$，音频处理主机、红外接收器和功率放大器集成一体化，功率放大器的最大输出功率$\geq 2 \times 150\text{W}$；</p> <p>6、通过一只阵列麦实现本地扩声和远程互动，AEC和AFC功能不相互影响，本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫；远程互动要求声音清晰、无噪声和回声；</p> <p>7、支持无线麦接入，在检测到无线麦接入时，优选无线麦扩声，实现闪避吊麦；8、可采用模拟、数字、红外光线多种方式进行音频传输；</p> <p>★9、红外频道组数≥ 2通道，支持≥ 2支红外无线话筒同时使用，最长传输距离≥ 70米，至少支持3个或以上红外传感器。(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)。</p> <p>★10、除支持远程音频信号接入外，还支持一路外部音频信号接入（如接大屏或老师PC电脑），播放外部音频信号时，不影响本地扩声；</p> <p>▲11、支持混音功能，每个输出通道可以混入≥ 8路输入信号，让应用更加灵活；</p> <p>12、增益调节范围$-54\text{dB} \sim 10\text{dB}$、失真（THD+N）$\leq 0.1\%$、信噪比（S/N）$\geq 90\text{dB}$、最大输入电平$4\text{dBu}$、最大输出电平$10\text{dBu}$、音频信号处理延迟$\leq 15\text{ms}$；</p> <p>★13、六路及以上WLAN硬件接口，≥ 3路WLAN口红外传感器信号输入、≥ 2路WLAN口本地麦克风输入、≥ 1路WLAN调试软件接口；四路及以上平衡音频输入硬件接口，≥ 1路幻象供电麦克风或者无线麦克风输入、≥ 1路外部音源输入、≥ 2路远端输入；(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)；</p> <p>▲14、四路及以上输出硬件接口，≥ 2路本地输出、≥ 2路远端输出</p> <p>15、支持智能检测扩声功能，当学生朗读等大音量场景时，可自动停止扩声或者抑制扩声音量(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)；</p> <p>16、支持通过网络或485接口对EQ均衡器、传声增益、混音等设备的所有参数进行软控制；同时配有≥ 8个隐藏式模拟增益调节旋钮</p> <p>17、可预设≥ 10种场景，以满足不同场景的使用习惯；</p> <p>▲18、在同一个局域网内，可进行自动获取设置IP，防止IP冲突，并且设备可以上局域网进行集中管控(提供第三方检测机构出具的具有CNAS或CMA标识的检测报告影印件证)；</p>	台	88
2	线阵 麦克 风	<p>阵列指向麦，采用3颗优质专业电容音头。搭配噪声抑制电路，抗干扰能力强，使麦克风具有良好性能；180° 指向拾音，高灵敏度，6米范围内都能清晰拾音；前置电路保证了麦克风的良好频响特性，音质饱满、还原度高，外观小巧美观，安装灵活方便。专为教学互动环境高频响、高声压、低时延的瞬态响应处理应用设计，主要用于教学扩声、互动、远距离拾音；录音会议广播演讲等场景。</p> <p>3麦条形阵列设计，180° 扇形指向性拾音</p> <p>6米远距离拾音，抗干扰能力强技术规格参数表</p> <p>模块 功能 具体参数</p> <p>麦克风规格 拾音距离 6米清晰拾音</p> <p>麦克风阵列指向性 180° 扇形指向拾音</p> <p>麦克风阵列数量 3</p>	个	176

		灵敏度 -37dB±3dB 频率响应 100-20KHz 信噪比 70dB 失真度 ≤0.1% 工作温度 -10℃~50℃ 存储温度 -20℃~70℃ 硬件规格 指向麦RJ45接口 与专用音频处理器连接 支架安装接口 1/4x6x6 通孔 其它规格 线缆要求 超五类或超五类以上的双绞屏蔽网线 供电方式 RJ45网口供电 工作电压 DC12V		
3	触摸 中控 面板	1. 采用≥2核的32位处理器。 2. 采用≥4英寸电容液晶触控屏。 3. 支持分辨率≥480x480。 4. 支持≥16位色彩显示。 5. 支持通过SD存储卡进行升级。 6. 支持通过RS485通讯方式进行吊麦静音控制、吊麦扩音音量大小控制。 7. 支持自动息屏功能。	个	88
4	无源 音箱 (不 含支 架)	音箱单元配置 6.5寸低音+3寸高音 额定功率 60W 峰值功率: 120W 灵敏度 91dB 阻抗 8Ω 最大声压级 92dB 频率响应 65HZ-18KHZ	对	88
1	单12 寸线 阵	★十二级数码变频音箱、★有开关机防护电路的音箱、★抑制话筒啸叫的音箱。 ★具有双混响芯片的卡拉OK音箱。★内置卡拉OK自动静音机构的音箱。★内置BBE 激励器的音箱。★具有温控冷却风扇的散热音箱 1、单12寸内置两分频线性音箱: 内置过流, 过载, 防啸系列。2、1×12寸钹磁85 芯低音单元 3、2×3寸钹磁44.5芯压缩高音单元; 4、额定阻抗: 高音/低音8欧; 5、额定功率: 高音100W, 低音600W; 6、峰值功率: 高音400W, 低音2400W; 7、 灵敏度: 高音113dB, 低音102dB; 8、连续声压: 高音113dB, 低音102dB; 9、最 大声压: 高音119dB, 低音108dB; 10、频率响应: 70Hz-17KHz; 11、扩散角度: 90° (H) x 7.5° 可调	只	8
2	全频 线阵 主扩 功放	★各放大通道均独立工作, 各通道均适用于驱动40hm负载。★各个通道驱动4 0hm 或4 0hm以上负载时, 均适合工作于峰值因数(CF)大于2.83的信号☆各个通道驱动 8 0hm或8 0hm以上负载时, 均适合工作于峰值因数(CF)大于2.00的信号。 保护系统: ★完善精确的保护方案, 避免失误操作可能引起的损坏和错误保护导致的尴尬场 面。最独特的是在线负载阻值检测、检测分析系统温度以调整输出累积功率、高 频能量单独分析调整高频输出累积功率, ★负载阻抗定值检测技术, 使用正在播放的音乐作为检测信号, 实时分析输出电 压与电流, 运算得到在线负载阻值结果, 低于3.2ohm即时启动软保护限制功率品 体驱动电流, 故障消失后10毫秒内恢复输出, 保护过程中继电器始终保持连接, 避免触点损坏, 此项技术还同时解决了通道间超低频短路可靠性问题。 系统温度超过45° 时内置的风机开始全速运转, 直至75° 时达到最高风力。☆系 统温度超过75° 时启动“峰值因数(CF)限值控制”系统, 平缓提升CF限值, 此时 平均输出功率会略有下降, 但峰值输出功率仍能保持, 动态不会受到损伤, 降低 “冷场”等异常情况的发生机率。 ★单独检测输出信号中3kHz以上部分的信号电压, 0.5秒累积超出40V即时启动保 护系统, 减小输出直至平均低于40V, 减轻使用过程中的异常情况对高音驱动器的 损伤。★散热器与变压器温度同时检测, 分阶段连续调整输出累积功率, 高温保 护过程中始终维持正常输出, 音质变化细微难以觉察。同时连续调整散热风扇气 流速度, 以降低系统温度。直流输出保护, 检测信号中的直流成分, 过高时切断 输出, 保护扬声器不受损伤。 大性能:★内置视、射频滤波, 超声滤波。滤除数字声及其它设备对本机的高频骚 扰, 高频更细腻柔和温暖。全MOSEET信号处理, 音色控制更准确。★级间电平精	台	4

		<p>确搭配，热噪低，信噪比高(110dB/A @32dB)★Hclass 电源供应技术降低整机功耗50%，减少系统发热，降低了系统重量。</p> <p>功能：★内置输入信号菊链(LINK)开关★多段信号电平LED指示灯。★XLR平衡接头输入，Speakon，接线柱输出连接。★电源开机浪涌电流限位。★增益设置为0.775V11V</p> <p>大新技术：★散热器电气悬空，功率晶体与散热器直接压合，抛开传统绝缘垫层的热传递阻隔，功率晶体得以迅速释放淤积热量、与散热体实现无温差传热。☆各功率晶体以均匀的最短距离接近冷风入口，它们之间温度一致，因此可以均匀负担输出。★在线性电源搭配线性放大线路的放大器方案里，我们的设计突破传统设计之路，创造功率/重量比、功率/体积比新的技术极限。</p> <p>★精确的能源配比减少热量损失。</p> <p>★独到的供电方案降低放大线路对电源供给要求。</p> <p>★恰当的材料搭配和工艺变压器的体积更小，功率输出更大。</p> <p>★散热器结构方案改进散热效果，让更小体积更轻重量的散热器更快带走淤积热量。</p> <p>额定功率（立体声）：8Ω 850W×2 额定功率（立体声）：4Ω 1600W×2 “线路类型 CLASS H类” 总谐波失真 正常工作条件，1KHz；<0.025% 互调失真 正常工作条件，60Hz/7KHz-4/1；<0.075% 频率响应 正常工作条件，20Hz-20KHz；<+/-0.25dB 功率带宽 正常工作条件，-3dB；10Hz-22KHz 相位响应 正常工作条件，20Hz-20KHz；<+/-15度 信噪比 1KHz，A计权；>110dB 阻尼系数 正常工作条件，63Hz；>300 转换速率 1us/1ms窄脉冲，32dB增益；>30V/us 输入阻抗 正常工作条件，1KHz，平衡输入；>20Kohm 最低负载阻抗 立体声；>3.2ohm 分离底 正常工作条件，1KHz；>80dB</p>		
3	主扩线阵单18寸低音炮	<p>★十二级数码变频音箱、★有开关机防护电路的音箱、★抑制话筒啸叫的音箱。</p> <p>★具有双混响芯片的卡拉OK音箱。★内置卡拉OK自动静噪机构的音箱。★内置BBE激励器的音箱。★具有温控冷却风扇的散热音箱</p> <p>单元：LF 1*18"低频单元（101.6mm音圈）</p> <p>频率响应(-6dB)：32~1300 Hz</p> <p>灵敏度：102 dB/ 2.83V/1m</p> <p>最大声压级：140dB</p> <p>音箱功率：额定功率 800 w RMS 、音乐功率 3200 w 、峰值功率 6400 w</p> <p>扩散角度：360度</p> <p>标准阻抗：4 Ω</p> <p>信号接头：2 x Speakon NL4MP (1+ / 1- 、2+/2-)</p>	只	2
5	主扩线阵低音功放	<p>★各放大通道均独立工作，各通道均适用于驱动40hm负载。★各个通道驱动4 0hm或4 0hm以上负载时，均适合工作于峰值因数(CF)大于2.83的信号☆各个通道驱动8 0hm或8 0hm以上负载时，均适合工作于峰值因数(CF)大于2.00的信号。</p> <p>保护系统：</p> <p>★完善精确的保护方案，避免失误操作可能引起的损坏和错误保护导致的尴尬场面。在线负载阻值检测、检测分析系统温度以调整输出累积功率、高频能量单独分析调整高频输出累积功率。</p> <p>★具有负载阻抗定值检测技术，使用正在播放的音乐作为检测信号，实时分析输出电压与电流，运算得到在线负载阻值结果，低于3.2ohm即时启动软保护限制功率晶体驱动电流，故障消失后10毫秒内恢复输出，保护过程中继电器始终保持连接，避免触点损坏。</p> <p>系统温度超过45° 时内置的风机开始全速运转，直至75° 时达到最高风力。☆系统温度超过75° 时启动“峰值因数(CF)限值控制”系统，平缓提升CF限值，此时平均输出功率会略有下降，但峰值输出功率仍能保持，动态不会受到损伤，降低“冷场”等异常情况的发生机率。</p> <p>★单独检测输出信号中3kHz以上部分的信号电压，0.5秒累积超出40V即时启动保护系统，减小输出直至平均低于40V，减轻使用过程中的异常情况对高音驱动器的损伤。★散热器与变压器温度同时检测，分阶段连续调整输出累积功率，高温保</p>	台	1

		<p>护过程中始终维持正常输出，音质变化细微难以觉察。同时连续调整散热风扇气流速度，以降低系统温度。直流输出保护，检测信号中的直流成分，过高时切断输出，保护扬声器不受损伤。</p> <p>★内置视、射频滤波，超声滤波。滤除数字声及其它设备对高频骚扰，高频更细腻柔和温暖。全MOSEET信号处理，音色控制更准确。★级间电平精确搭配，热噪低，信噪比高(110dB/A @32dB)★Hclass 电源供应技术降低整机功耗50%,减少系统发热，降低了系统重量。</p> <p>★内置输入信号菊链(LINK)开关★多段信号电平LED指示灯。★XLR平衡接头输入，Speakon，接线柱输出连接。★电源开机浪涌电流限位。★增益设置为0.775V11V</p> <p>★散热器电气悬空，功率晶体与散热器直接压合，抛开传统绝缘垫层的热传递阻隔，功率晶体得以迅速释放淤积热量、与散热体实现无温差传热。</p> <p>★精确的能源配比减少热量损失。</p> <p>★有独到的供电方案降低放大线路对电源供给要求。</p> <p>★有恰当的材料搭配和工艺变压器的体积更小，功率输出更大。</p> <p>★散热器结构方案改进散热效果，让更小体积更轻重量的散热器更快带走淤积热量。</p> <p>额定功率：2×1200W/8Ω, 2×1800W/4Ω</p> <p>“线路类型 CLASS H类”</p> <p>总谐波失真 正常工作条件，1KHz；<0.025%</p> <p>互调失真 正常工作条件，60Hz/7KHz-4/1；<0.075%</p> <p>频率响应 正常工作条件，20Hz-20KHz；<+/-0.25dB</p> <p>功率带宽 正常工作条件，-3dB；10Hz-22KHz</p> <p>相位响应 正常工作条件，20Hz-20KHz；<+/-15度</p> <p>信噪比 1KHz，A计权；>110dB</p> <p>阻尼系数 正常工作条件，63Hz；>300</p> <p>转换速率 1us/1ms窄脉冲，32dB增益；>30V/us</p> <p>输入阻抗 正常工作条件，1KHz，平衡输入；>20Kohm</p> <p>最低负载阻抗 立体声；>3.2ohm</p> <p>分离底 正常工作条件，1KHz；>80dB</p>		
6	数字音频处理器	<p>产品功能：</p> <p>96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换；</p> <p>提供USB和RS485接口可连接电脑，通过RS485接口可最多连接250台机器和超过1500米的距离外用电脑来控制；</p> <p>直接用面板的功能键和拨轮进行功能设置或连接电脑通过中文版的PC控制软件来控制，均十分方便、直观和简洁；</p> <p>单机或PC控制软件均可存储30种用户程序；</p> <p>可通过面板的SYSTEM按键来设定密码锁定面板控制功能，以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态；</p> <p>每路输入和输出均有6段独立参量均衡，调节增益范围可达+12dB，同时输出通道的均衡还可选择Lo-Shelf和Hi-Shelf两种斜坡方式；</p> <p>2X24 LCD蓝色背光显示功能设置，8段LED显示输入/输出的精确数字电平表、静音及编辑状态；</p> <p>可变高/低通滤波器的斜率可设置为12dB、18dB、24dB或48dB每倍频程，并可选择其响应为：贝塞尔(Bessel)、巴特沃斯(Butterworth)或宁克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley)；</p> <p>高/低通滤波器的参数可以独立调整，能够实现不对称的分频功能，</p> <p>每路输入、输出均有增益、噪声门、延时和相位控制及静音设置，延时最长可达1000ms。延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种；</p> <p>输出通道还可控制增益、压限及选择输入通道信号，并能同时选择多个输出通道关联同步调整所有参数。</p> <p>技术参数：</p> <p>输入Input:4路平衡输入</p> <p>输出Onput:8路平衡输出</p> <p>输入阻抗Input Impedance:10K欧姆</p> <p>输出阻抗Onput Impedance:47欧姆</p> <p>最大输入电平Maximum Input level:20.28dBu</p> <p>最大输出电平Maximum Onput level:14.39dBu</p> <p>频率响应Frequency Response:20Hz20kHz，<1dB</p>	台	2

		动态范围Dynamic Range:103dB, 20Hz-20KHz, A计权 等效输入噪声Equivalent Input Noise:44.67uV 总谐波失真+噪声Totalharmonic Distortion+Noise:<0.02%, 20Hz-20KHz@+14dBu 平衡输入 采样率Sampling Rate:48KHz 信噪比Signal To Noise Ratio:>60dB		
7	全频单12寸返听音箱	★十二级数码变频音箱、★有开关机防护电路★有抑制话筒啸叫★具有双混响芯片★内置卡拉OK自动静噪机构★内置BBE激励器★具有温控冷却风扇散热系统 高音单元: 34芯高音 低音单元: 12寸170磁75芯 频率响应: 35Hz- 20kHz 声压灵敏度 (1W/1M): 96dB 输入阻抗: 8Ω 额定功率: 400W 峰值功率: 800W 箱体: 高密度板 表面处理: 高强度细颗粒漆	只	4
8	4通道功放	★各放大通道均独立工作, 各通道均适用于驱动40hm负载。★各个通道驱动4 0hm或4 0hm以上负载时, 均适合工作于峰值因数(CF)大于2.83的信号☆各个通道驱动8 0hm或8 0hm以上负载时, 均适合工作于峰值因数(CF)大于2.00的信号。 保护系统: ★完善精确的保护方案, 避免失误操作可能引起的损坏和错误保护导致的尴尬场面。在线负载阻值检测、检测分析系统温度以调整输出累积功率、高频能量单独分析调整高频输出累积功率。 ★有负载阻抗定值检测技术, 使用正在播放的音乐作为检测信号, 实时分析输出电压与电流, 运算得到在线负载阻值结果, 低于3.2ohm即时启动软保护限制功率品体驱动电流, 故障消失后10毫秒内恢复输出, 保护过程中继电器始终保持连接, 避免触点损坏。 系统温度超过45° 时内置的风机开始全速运转, 直至75° 时达到最高风力。系统温度超过75° 时启动“峰值因数(CF)限值控制”系统, 平缓提升CF限值, 此时平均输出功率会略有下降, 但峰值输出功率仍能保持, 动态不会受到损伤, 降低“冷场”等异常情况的发生机率。 ★单独检测输出信号中3kHz以上部分的信号电压, 0.5秒累积超出40V即时启动保护系统, 减小输出直至平均低于40V, 减轻使用过程中的异常情况对高音驱动器的损伤。★散热器与变压器温度同时检测, 分阶段连续调整输出累积功率, 高温保护过程中始终维持正常输出, 音质变化细微难以觉察。同时连续调整散热风扇气流速度, 以降低系统温度。直流输出保护, 检测信号中的直流成分, 过高时切断输出, 保护扬声器不受损伤。 ★内置视、射频滤波, 超声滤波。滤除数字声及其它设备对本机的高频骚扰, 高频更细腻柔和温暖。全MOSEET信号处理, 音色控制更准确。★级间电平精确搭配, 热噪低, 信噪比高(110dB/A @32dB)★Hclass 电源供应技术降低整机功耗50%, 减少系统发热, 降低了系统重量。★内置输入信号菊链(LINK)开关★多段信号电平LED指示灯。★XLR平衡接头输入, Speakon, 接线柱输出连接。★电源开机浪涌电流限位。★增益设置为0.775V11V ★精确的能源配比减少热量损失。 ★独到的供电方案降低放大线路对电源供给要求。 ★恰当的材料搭配和工艺变压器的体积更小, 功率输出更大。 ★散热器结构方案改进散热效果, 让更小体积更轻重量的散热器更快带走淤积热量。 额定功率: 4×600W/8Ω, 4×980W/4Ω, 灵敏度: 0.775V/40db, THD≤0.01%, S/N≥99dB, 过载、高温、短路保护, 抗干扰性较强。 2U面板, 声乐音域层次分明;中高音明亮清澈, 低频饱满有力;音实而声透, 音色明亮突出, KTV, 多功能厅的理想搭配产品	台	1
9	合唱话筒	功能特点: 当演出中有大合唱类的节目时, 现场的人声拾音是比较关键, 所以话筒性能显得非常重要。本厂经过大量的实验数据和专业演出用户的建议, 研发了AZ08大合唱话筒。AZ08拥有出色的清晰度和瞬态响应, 全动态范围, 超低失真度, 可承受高达100dB的声压级输入。全铜结构外壳和铜结构电容咪芯部件. 保证了精准的电声性	支	2

		能和严苛的使用环境下无忧. 带有110Hz低切开关控制, 更加灵活适用. 小震膜电容咪芯采用心形指向, 专为大合唱演出而设计, 拾音距离广, 灵敏度高, 细节表现丰富. 绝对是大合唱演出工程利器. 参数说明 1. 超心形指向, 适合演出合唱, 乐器拾音, 细节约丰富。 灵敏度 : -53 dBV \pm 1.5dB at 1kHz (0dB=1V/Pa) 电源 : 48V幻象电源 谐波失真: THD 1 %/1KHz 声压级:94dB/SPL 重量 : 141g ;尺寸 : 170*20mm 信噪比 S/N: 70.7dB(A); 1KHz@1Pa (94 dB APL) 指向性 : 超心型指向 2. 心形指向, 适合演出合唱, 乐器拾音, 细节约丰富。 灵敏度 : -52 dB \pm 1.6dB at 1kHz (0dB=1V/Pa) 电源 : 48V幻象电源 谐波失真: THD 1 %/1KHz 声压级:94dB/SPL 信噪比 S/N: 70.5dB(A); 1KHz@1Pa (94 dB APL) 指向性 : 心型指向 3. 全指向, 测试话筒, 录音使用。 灵敏度: -53 dB \pm 1.6dB at 1kHz (0dB=1V/Pa) 电源 : 48V幻象电源 谐波失真: THD 1 %/1KHz 声压级:94dB/SPL		
10	落地支架	<ul style="list-style-type: none"> •加重型三角支架 • 材料: 金属 • 高度调节: 90~180cm • 水平延伸长度: 58~93cm 	个	4
11	双头圆底座支架	主杆高度范围:109~176cm底座材质:加重金属件	个	1
12	调音台	1★. 十寸液晶触摸屏 2★. 指纹解锁 3★. 自动混音, 反馈抑制 4★. 支持工程锁次数锁 5★. 支持跨平台操作功能 多功能数字调音台, 具有体积小、重量轻、功能全、操作直简便、人机对话界面友好、反应速度灵敏等众多优点。 支持场景设置功能, 可以根据使用场地保存与调用场景, 让使用者可以轻松地进行操作, 不用再为更换场地重新设置系统而烦恼。 A、16路高性能模拟麦克风输入, 包含4个Combo输入; B、6段高精度主输出电平表; C、9个100mm行程的优质电动滑杆电位器 D、8个可自定义的平衡输出口 E、6个内置效果器模块, 2个调制, 2个延时和2个混响 F、4个单声道AUX总线, 4个立体声GROUP总线, 主输出L/R和立体声监听耳机 G、2个31段图示均衡器 H、2个 USB支持播放、录音、系统更新、及场景导入导出 I、10.1寸1280X800像素高清IPS触摸屏 J、1个 扩展插槽, 可选配USB. DANTE和AES/EBU等多种模块 K、RS232支持中控系统接入 L、支持IPAD远程遥控 M、支持中文操作系统 N、支持MP3, AAC, WAV, FLAC, APE等格式的音源播放 输入: 麦克风或LINE输入、16个平衡输入 连接器: 16个卡侬包含4个COMBO卡侬 输入阻抗: 3k Ω 频率响应: 20Hz - 20kHz (+/-0.5dB) 最大输入电平: +18dBu (平衡输入) 总谐波失真: <0.01%@1K dBu	台	1

		<p> 幻象电源: +48V (CH-1 to CH-16) 最大增益: 70dB S/N 信噪比: $\geq 105\text{dB}$ A加权 相位: 标准/反相 延时: 0 to 200毫秒 EQ: 4段参量均衡 频率: 20Hz-20kHz -20dB/+12dB Q= 0.404 to 28.852 HPF, Low, LowMid, High Mid, High 功能: Bypass /Flat 压限器: 噪声门 阈值= -120dB to -20dB 压限器: 阈值= -12dB to +24dB 启动时间: 3-100毫秒 释放时间: 2x, 4x, 6x, 8x, 16x, 32x 压缩比例: 1.0 to 128 XLR 输出: XLR输出 (平衡式) 8个自定义XLR输出 L/R: + 4个单总线 + 4个立体声总线 总谐波失真: 0.005%(20 Hz - 20 kHz) <0.01%@1K 频率响应: 20Hz - 20kHz (+/-0.5dB) 最大输出电平: +18 dBu 输出阻抗: <100 Ω 耳机: 耳机输出 TRS Jack直插 耳机输出阻抗: <50 Ω 最大输出电平: +18 dBu 数字: I/O 数字、I/O 蓝牙、AES/EBU、DANTE 输入和输出 USB: 立体声播放和录音、格式 3.0 录音格式: wav 综合: 最大增益 70dB 模拟输入到输出 串音: -80dB AD/DA: 最大支持24Bit/192KHz DSP: 40位浮点处理器 效果器: 1个混响, 2个回声, 2个31段GEQ 显示器: $\geq 10.1''$ 触摸屏$\geq 1280 \times 800$分辨率 推杆电位器: ≥ 9个100mm行程电动推杆电位器 系统: 安卓 网络: 外置WIFI模块 硬件: 电源 24V DC (AC 90-240V 50/60Hz) 消耗功率 50W </p>		
13	无线手持麦克风	<p> 产品功能: 真分集, 远距离 (空旷地200米), 强抗干扰, 高稳定性 内置身份认证功能, 永不窜频 一键自动扫频, 红外对频 铝合金管体, 氧化着色工艺, 质感手感俱佳, 耐磨不掉色 网头加强材料, 管尾保护设计, 抗撞抗摔, 不易变形破损 铝合金接收机面板, 标准机箱, 高档大方 全信息显示屏, 显示内容完备 数字电子音量, 可靠耐用 指向性 (Directivity): 心形指向 (cardioid) 主要针对大型演出、复杂环境、学校操场、体育场馆等需要高保真度、高还原度或者需要远距离传声的场合, 增强功率, 增强灵敏度, 成熟的ID技术杜绝干扰, 高效收发技术防止断频, 多级距离设定适应不同环境, 自动搜频, 红外对频, 平直公路实测有效距离达500米, 实际环境视复杂程度而定。叠机使用时, 适当调低接收灵敏度, 可叠机5台同时使用。可10台分两个机柜安装, 最大提供20支话筒同场使用。 接收机规格: 频率范围 600-940MHz 可调信道数 128+128 振荡方式 锁相环 (PLL) 频率合成 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 接收方式 超外差二次变频 接收灵敏度 -100dBm </p>	套	2

		音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 信噪比 $\geq 100\text{dB}$ 音频输出 (XLR) 卡侬座独立平衡输出和 $\Phi 6.35$ 插座混合不平衡输出 电源规格 DC12~15V/1000mA 消耗规格 $\leq 8\text{W}$ 麦克风规格: 频率范围 600~940MHz 可调信道数 128 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 调制方式 FM 射频功率 $\leq 50\text{mW}$ 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 音头规格 动圈式 心型指向 电池规格 $2 \times 1.5\text{V AA Size}$ 续用时间 5~10小时		
14	无线领夹麦克风	“采用UHF宽频段设计，预编程200个可选信道，抗干扰能力强 采用二次变频接收技术，具有超强的信号接受能力，无线使用距离可达50~70米 应用DPLL射频稳定技术，频率精准、工作稳定可靠 采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围更大 先进音码调制锁定功能，能够更好地避开干扰和消除开关机冲击噪声 具有独立的输出（XRL）和混合（6.35mm）输出，方便连接音频处理、功放设备”	套	2
15	无线会议麦克风主机	内置身份认证功能，永不窜频 可5台叠机，共20支话筒同场使用 一键自动扫频，红外对频 铝合金接收机面板，标准机箱，高档大方 发射机频率范围 637~691MHz 信道数量 250 对频方式 射频自动对频 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 调制方式 FM 射频功率 $\leq 30\text{mW}$ 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 电池规格 $2 \times 1.5\text{V AA Size}$ 续用时间 6~10小时 接收器 频率范围 637~691MHz 信道数量 125+125+125+125 振荡方式 锁相环（PLL）频率合成 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 对频方式 射频自动对频 接收方式 超外差二次变频 接收灵敏度 -100dBm 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 信噪比 $\geq 100\text{dB}$ 音频输出 XLR独立平衡输出和 $\Phi 6.35$ 插座混合输出 电源规格 DC12V/1000mA 消耗功率 $\leq 8\text{W}$	台	2
16	无线会议麦克风单元	发射机 频率范围 637~691MHz 信道数量 250 对频方式 射频自动对频 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 调制方式 FM 射频功率 $\leq 30\text{mW}$ 音频频响 40~18000Hz	台	8

		失真度 ≤1% 电池规格 2×1.5V AA Size 续用时间 6~10小时 接收器 频率范围 637-691MHz 信道数量 125+125+125+125 振荡方式 锁相环（PLL）频率合成 频率稳定性 ±10ppm 对频方式 射频自动对频 接收方式 超外差二次变频 接收灵敏度 -100dBm 音频频响 40~18000Hz 失真度 ≤1% 信噪比 ≥100dB 音频输出 XLR独立平衡输出和Φ6.35插座混合输出 电源规格 DC12V/1000mA 消耗功率 ≤8W		
17	32U网络机柜	网络机柜600宽-600深-1600高（玻璃门） 前门单开玻璃门后门单开钣金门，方孔条厚度为2.0MM、安装梁厚度1.5MM,其余均为1.2MM，满足上、下走线，静载800KG，8位竖装国标电源排插1件，固定板1块，风扇2只，M6螺钉20套，内六角T型扳手1个，重载脚轮4个，M12支脚4个。	台	1
18	卡依线	连接线：音箱线 转换器：其他 屏蔽类型：双屏蔽 外被性能：常规pvc 类别：音频线	条	12
19	专业音响线	RVVP8*2.5 无氧铜	卷	3
20	音频线	线芯：铜芯 线径：4.0mmx2 适用范围：手机/电脑等设备与音响/调音台之间连接 品名：3.5转双65音频线 材质：PVC 插头：镀金插头	条	1
21	音频线	品名：3.5公转双莲花线 材质：PVC 线径：3.8mm*2 适用范围：电脑、手机、功放、音箱 线芯：精炼铜 插头：镀金 颜色：黑色	条	2
22	插接件	音响卡依头 欧姆头 音箱插座 音响插头 四芯插头	个	20
23	24颗四合一全彩帕灯	1.输入电压：AC100V-240V/50-60HZ 2.额定功率：200W 3.*灯珠：24颗四合一灯珠（RGBW） 4.通道模式：8通道 5.*色温校正：3200K-6500K 6.*显示指数：>90Ra 7.线性调光：独立电子线性调光0-100，8Bit曲线调光模式 8.功能设置：自走模式，渐变模式，脉变模式，声控模式，频闪模式 9.*混色效果：RGBW线性混色 10.频闪：独立电子频闪1-25Hz 11.*产品特点：无闪光，采用稳定的恒流驱动和电源，适合录像拍摄照度过度均衡，无杂斑，无可见相对暗区	台	34

		<p>12. 显示方式: LCD数码管显示</p> <p>13. 控制方式: 国际标准DMX512、自走、声控、主从控制。</p> <p>14. *外壳材料: 压铸铝</p> <p>15. *冷却方式: 散热片+风扇强制风冷</p> <p>16. *使用寿命: 约5万小时</p> <p>17. 工作环境: -20℃~40℃</p> <p>18. 防护等级: IP20</p> <p>额定电压: AC90V~120V/200V~240V, 50~60Hz</p> <p>额定功率: 240w</p> <p>光源: 24 x 10W (RGBW)</p> <p>使用寿命: 60,000~100,000 hours</p> <p>通道: 8通道标准DMX协议</p> <p>透镜: 采用光学级透镜, 25°</p> <p>调光: 带0-100%独立电子线性调光, 摄像视频真实无闪烁</p> <p>颜色: RGBW(红绿蓝白)线性混色, 1000多万种颜色(0-100%饱和度可调), 内置宏功能</p> <p>频闪: 独立电子频闪0-25次/秒, 可随机频闪, 脉冲频闪, 同步异步频闪, 单色、混色温频闪</p> <p>功能特点: 光效高, 混光均匀混色优, 性能稳定</p> <p>控制模式: 多种声控、DMX512、内置程序模式、自走、主从联机模式</p> <p>材料: 压铸铝, 配一进一出手拉手1米长电源、信号线</p> <p>声控灵敏度: 65-130dB</p> <p>环境温度: -20℃~40℃</p> <p>防水等级: IP22</p>		
24	380光束摇头灯	<p>输入电压: AC100V-240V/50-60HZ</p> <p>* 光源规格: SIRIUS HRI 382W S, 3000小时, 色温7700K</p> <p>额定功率: 480W</p> <p>通道模式: 16/18/24通道, 默认24通道</p> <p>水平扫描: 540度(16bit 精度扫描) 电子纠错</p> <p>垂直扫描: 270度(16bit 精度扫描) 电子纠错</p> <p>调光系统: 0-100%线性调节</p> <p>* 光学系统: 采用直径160大口径光学镜头, 光斑粗而饱满</p> <p>调焦系统: 线性调节, 3米到无限远</p> <p>雾化系统: 1个独立的雾化效果, 光斑柔和自然</p> <p>光束角度: 1.8度</p> <p>色温校正: 3200K-7500K</p> <p>高速频闪: 5-13次/秒的机械频闪效果. 可调速、可随机频闪</p> <p>*固定图案盘: 14种图案+流水+白光. 图案盘正反旋转, 带图案抖动功能</p> <p>*棱镜系统: 标配8棱镜和8+16棱镜, 每个棱镜单独正反旋转, 两棱镜可叠加效果更佳.</p> <p>*辅光系统: 48颗5050RGB三合一组成的灯圈, 可以流水, 多种跑马流水效果, 颜色混色均匀, 可创造出美轮美奂的动感舞台效果。</p> <p>*宏 功 能: 控台复位功能, 控台开关泡功能, 内置自走功能</p> <p>显示方式: 1.8寸LCD彩色液晶显示屏</p> <p>控制信号: 国际标准DMX512、自走、主从、声控、带RDM功能</p> <p>*散热方式: 灯泡采用1个可调速的5020鼓风机+2个8025轴流滚珠风机散热, 底箱采用滚珠轴流风扇一进一出的通风散热模式</p> <p>*安全装置: 带温控开关过热保护, 过热系统故障时温控开关自动断电保护</p> <p>*内置程序功能: 内置多种灯光效果程序, 可脱离控台声控同步进行</p> <p>*外观材质: 耐高温防火尼龙塑胶材质</p> <p>外壳装置: 头部外壳采用快锁结构, 拆壳简单方便。外壳装小安全绳, 拆壳后直接挂在灯体上, 解决外壳没处放的问题</p> <p>灯钩装置: 折叠灯钩+普通灯钩两种, 灵活选用</p> <p>工作环境: -20℃~45℃控制信号: 国际标准 DMX512</p> <p>外观: 耐高温塑胶</p> <p>灯体颜色: 黑色</p> <p>防护等级: IP20</p>	台	8

26	四眼面光灯	1. 输入电压: AC100V-240V/50-60HZ 2. 额定功率: 200W 3. *光源功率: 4颗50W COB灯珠: 2颗3200K暖光, 2颗6500K冷光 4. 通道模式: 8通道 5. *显示指数: >90Ra 6. 线性调光: 独立电子线性调光0-100 7. 功能设置: 自走模式, 渐变模式, 脉变模式, 声控模式, 频闪模式 8. 频闪: 独立电子频闪1-25Hz 9*. 产品特点: 无闪光, 采用稳定的恒流驱动和电源, 适合录像拍摄照度过度均衡, 无杂斑, 无可见相对暗区 10. 显示方式: LCD数码管显示 11. 控制方式: 国际标准DMX512、自走、声控、主从控制。 12. *外壳材料: 压铸铝 13. *冷却方式: 散热片+风扇强制风冷 14. *使用寿命: 约5万小时 15. 工作环境: -20℃~40℃ 16. 防护等级: IP20 输入电压: AC90-240V 50HZ/60HZ	台	14
27	8路光电隔离信号放大器	输入电源: AC110V-240V, 频率50Hz-60Hz 输入信号接口: 国际标准DMX512信号, 三芯镀金卡侬座母座并接 输出信号接口采用三芯镀金卡侬母座.	台	2
28	12路直通箱	供电: 三相五线制AC380V±10%, 频率50Hz±5%. 额定功率: 12路×4KW; 可适用于任何负载。 每路20A空开, 过载与短路双重保护高分断空气开关。 A. B. C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能插座方便使用, 进口接线端输入, 单40A胶木插输出。	台	1
29	灯光控制台	*DMX512/1990标准, 最大1024个DMX控制通道, 两路光电隔离信号输出。 *最大控制120台电脑灯或120路调光。 * 使用珍珠灯库 (R20格式灯库), 且控台上可自行编写灯库。 带背光的LCD显示屏, 首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。 * 内置图形轨迹发生器, 有227个内置图形, 方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制, 如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 图形参数 (如: 振幅、速度、间隔、波浪、方向) 均可独立设置, 更方便快捷的做出想要的造型和场景。 每个场景可保存图形数量5个; 同时可运行图形数量10个。 *有节目录制功能, 最多可储存100个节目, 灯光秀演示一劳永逸。 * 有内置时间码和外置MIDI触发功能, 让您轻松实现一键声光同步的炫丽灯光秀。 场景能够实现交叠功能, 图形有宽度参数, 能够更快速的编程。 具有高级编组功能。 *可储存100个素材, 素材共享或者独立素材均可随心设置。 素材储存模式有四种, 素材储存和调用灵活便捷。 * 可储存120个重演场景, 用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存600个单步。 *可同时输出和运行12个重演场景。 *带12根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。 支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。 *关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。 *U盘可备份控台数据, 并支持重新导入到控台使用, 同型号控台数据可共享。 *支持远程软件升级, 随时随地增加新的功能。 具有预编程功能, 离线事先编程, 省事省心。 预置推杆可控制电脑灯的属性, 属性控制更方便快捷。 支持立即黑场、场景互锁。	台	1
30	1500W 遥控烟机	工作电压: AC110V-130V, 220V-240V (可选) 频率: 50/60Hz 总功率: 1500W 预热时间: 5-8分钟	台	2

		出雾量：15000CUFT/MIN 喷烟距离：8m 容量：5公升 遥控距离：遥控器距离80米		
31	航空 机柜	一装八	个	6
32	航空 机柜	一装二	个	4
33	航空 机柜	一装多	个	1
34	推车	12英寸线阵音箱推车	个	2
35	雨衣	12英寸线阵音箱雨衣	个	2
36	铝灯 钩	舞台灯具专用（铝铸）	个	64
37	保险 绳	舞台灯具专用（钢丝绳）	条	56
38	航空 机柜	16U	台	1
40	桁架	48米	套	1
41	舞台	96平方	套	1
1	单10 寸线 阵	★十二级数码变频★有开关机防护电路★抑制话筒啸叫★具有双混响芯片★内置 卡拉OK自动静噪机构★内置BBE激励器★具有温控冷却风扇 音箱类型:内置二分频（单10寸）线性阵列音箱 高音单元：2×1.75"钹铁硼7芯高音单元 低音单元：1×10寸 钹磁75芯低音单元 频率响应:45Hz-20kHz 额定功率：350W 最大功率 600W 指向性(H×V):水平覆盖角 120° 灵敏度:96dB 最大声压级：120dB(峰值) 额定阻抗:LF:8Ω 板材：18mm原木夹板 面罩：1.5mm加厚黑色铁网 接线柱：speakon NL 4*2 表面材料：黑色金钢沙漆	只	8
2	线阵 功放	★各放大通道均独立工作，各通道均适用于驱动40hm负载。★各个通道驱动40hm 或40hm以上负载时，均适合工作于峰值因数(CF)大于2.83的信号☆各个通道驱动 80hm或80hm以上负载时，均适合工作于峰值因数(CF)大于2.00的信号。 ★完善精确的保护方案，避免失误操作可能引起的损坏和错误保护导致的尴尬场 面。在线负载阻值检测、检测分析系统温度以调整输出累积功率、高频能量单独	台	2

		<p>分析调整高频输出累积功率。</p> <p>★负载阻抗定值检测技术，使用正在播放的音乐作为检测信号，实时分析输出电压与电流，运算得到在线负载阻值结果，低于3.2ohm即时启动软保护限制功率品体驱动电流，故障消失后10毫秒内恢复输出，保护过程中继电器始终保持连接，避免触点损坏。</p> <p>系统温度超过45° 时内置的风机开始全速运转，直至75° 时达到最高风力。系统温度超过75° 时启动“峰值因数(CF)限值控制”系统，平缓提升CF限值，此时平均输出功率会略有下降，但峰值输出功率仍能保持，动态不会受到损伤，降低“冷场”等异常情况的发生机率。</p> <p>★单独检测输出信号中3kHz以上部分的信号电压，0.5秒累积超出40V即时启动保护系统，减小输出直至平均低于40V，减轻使用过程中的异常情况对高音驱动器的损伤。★散热器与变压器温度同时检测，分阶段连续调整输出累积功率，高温保护过程中始终维持正常输出，音质变化细微难以觉察。同时连续调整散热风扇气流速度，以降低系统温度。直流输出保护，检测信号中的直流成分，过高时切断输出，保护扬声器不受损伤。</p> <p>★内置视、射频滤波，超声滤波。滤除数字声及其它设备对本机的高频骚扰，高频更细腻柔和温暖。全MOSEET信号处理，音色控制更准确。★级间电平精确搭配，热噪低，信噪比高(110dB/A @32dB)★Hclass 电源供应技术降低整机功耗50%,减少系统发热，降低了系统重量。</p> <p>功能:★内置输入信号菊链(LINK)开关★多段信号电平LED指示灯。★XLR平衡接头输入，Speakon，接线柱输出连接。★电源开机浪涌电流限位。★增益设置为0.775V11V</p> <p>★散热器电气悬空，功率晶体与散热器直接压合，抛开传统绝缘垫层的热传递阻隔，功率晶体得以迅速释放淤积热量、与散热体实现无温差传热。☆各功率品体以均匀的最短距离接近冷风入口，它们之间温度一致，因此可以均匀负担输出。</p> <p>★精确的能源配比减少热量损失。</p> <p>★独到的供电方案降低放大线路对电源供给要求。</p> <p>★恰当的材料搭配和工艺变压器的体积更小，功率输出更大。</p> <p>★散热器结构方案改进散热效果，让更小体积更轻重量的散热器更快带走淤积热量。</p> <p>立体声8Ω：2*600W 立体声4Ω：2*900W “线路类型 CLASS H类”</p> <p>总谐波失真 正常工作条件，1KHz；<0.025% 互调失真 正常工作条件，60Hz/7KHz-4/1；<0.075% 频率响应 正常工作条件，20Hz-20KHz；<+/-0.25dB 功率带宽 正常工作条件，-3dB；10Hz-22KHz 相位响应 正常工作条件，20Hz-20KHz；<+/-15度 信噪比 1KHz，A计权；>110dB 阻尼系数 正常工作条件，63Hz；>300 转换速率 1us/1ms窄脉冲，32dB增益；>30V/us 输入阻抗 正常工作条件，1KHz，平衡输入；>20Kohm 最低负载阻抗 立体声；>3.2ohm</p>		
3	线性阵列低音箱	<p>★十二级数码变频★有开关机防护电路★抑制话筒啸叫★具有双混响芯片★内置卡拉OK自动静噪机构★内置BBE激励器★具有温控冷却风扇</p> <p>音箱类型：无源低频音箱</p> <p>单元组成：1×15”低频单元（220磁100芯）</p> <p>频率响应：35Hz-200Hz（±3dB）</p> <p>灵敏度：96dB</p> <p>额定功率：500W</p> <p>最大声压级：120dB</p> <p>额定阻抗：8Ω</p> <p>板材：18mm原木夹板</p> <p>面罩：1.5mm加厚黑色铁网</p> <p>接线柱：speakon NL 4*2</p> <p>表面材料：黑色金钢沙漆</p>	只	2

4	线阵 低音 功放	<p>放大通道均独立工作,各通道均适用于驱动40hm负载。★各个通道驱动40hm或40hm以上负载时,均适合工作于峰值因数(CF)大于2.83的信号☆各个通道驱动8 0hm或8 0hm以上负载时,均适合工作于峰值因数(CF)大于2.00的信号。</p> <p>★完善精确的保护方案,避免失误操作可能引起的损坏和错误保护导致的尴尬场面。在线负载阻值检测、检测分析系统温度以调整输出累积功率、高频能量单独分析调整高频输出累积功率,</p> <p>★有负载阻抗定值检测技术,使用正在播放的音乐作为检测信号,实时分析输出电压与电流,运算得到在线负载阻值结果,低于3.2ohm即时启动软保护限制功率晶体驱动电流,故障消失后10毫秒内恢复输出,保护过程中继电器始终保持连接,避免触点损坏。</p> <p>系统温度超过45° 时内置的风机开始全速运转,直至75° 时达到最高风力。☆系统温度超过75° 时启动“峰值因数(CF)限值控制”系统,平缓提升CF限值,此时平均输出功率会略有下降,但峰值输出功率仍能保持,动态不会受到损伤,降低“冷场”等异常情况的发生机率。</p> <p>★单独检测输出信号中3kHz以上部分的信号电压,0.5秒累积超出40V即时启动保护系统,减小输出直至平均低于40V,减轻使用过程中的异常情况对高音驱动器的损伤。★散热器与变压器温度同时检测,分阶段连续调整输出累积功率,高温保护过程中始终维持正常输出,音质变化细微难以觉察。同时连续调整散热风扇气流速度,以降低系统温度。直流输出保护,检测信号中的直流成分,过高时切断输出,保护扬声器不受损伤。</p> <p>★内置视、射频滤波,超声滤波。滤除数字声及其它设备对本机的高频骚扰,高频更细腻柔和温暖。全MOSEET信号处理,音色控制更准确。★级间电平精确搭配,热噪低,信噪比高(110dB/A @32dB)★Hclass 电源供应技术降低整机功耗50%,减少系统发热,降低了系统重量。</p> <p>★内置输入信号菊链(LINK)开关★多段信号电平LED指示灯。★XLR平衡接头输入,Speakon,接线柱输出连接。★电源开机浪涌电流限位。★增益设置为0.775V11V</p> <p>★散热器电气悬空,功率晶体与散热器直接压合,抛开传统绝缘垫层的热传递阻隔,功率晶体得以迅速释放淤积热量、与散热体实现无温差传热。☆各功率晶体以均匀的最短距离接近冷风入口,它们之间温度一致,因此可以均匀负担输出。</p> <p>★精确的能源配比减少热量损失。</p> <p>★独到的供电方案降低放大线路对电源供给要求。</p> <p>★恰当的材料搭配和工艺变压器的体积更小,功率输出更大。</p> <p>★散热器结构方案改进散热效果,让更小体积更轻重量的散热器更快带走淤积热量。</p> <p>额定功率:2×1200W/8Ω,2×1800W/4Ω, “线路类型 CLASS H类”</p> <p>总谐波失真 正常工作条件,1KHz;<0.025%</p> <p>互调失真 正常工作条件,60Hz/7KHz-4/1;<0.075%</p> <p>频率响应 正常工作条件,20Hz-20KHz;<+/-0.25dB</p> <p>功率带宽 正常工作条件,-3dB;10Hz-22KHz</p> <p>相位响应 正常工作条件,20Hz-20KHz;<+/-15度</p> <p>信噪比 1KHz,A计权;>110dB</p> <p>阻尼系数 正常工作条件,63Hz;>300</p> <p>转换速率 1us/1ms窄脉冲,32dB增益;>30V/us</p> <p>输入阻抗 正常工作条件,1KHz,平衡输入;>20Kohm</p> <p>最低负载阻抗 立体声;>3.20hm</p> <p>分离底 正常工作条件,1KHz;>80dB</p>	台	1
5	数字 音频 处理器	<p>产品功能:</p> <p>96KHz采样频率,32-bit DSP处理器,24-bit A/D及D/A转换;</p> <p>提供USB和RS485接口可连接电脑,通过RS485接口可最多连接250台机器和超过1500米的距离外用电脑来控制;</p> <p>直接用面板的功能键和拨轮进行功能设置或连接电脑通过中文版的PC控制软件来控制,均十分方便、直观和简洁;</p> <p>单机或PC控制软件均可存储30种用户程序;</p> <p>可通过面板的SYSTEM按键来设定密码锁定面板控制功能,以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态;</p> <p>每路输入和输出均有6段独立参量均衡,调节增益范围可达+12dB,同时输出通道的均衡还可选择Lo-Shelf和Hi-Shelf两种斜坡方式;</p>	台	1

		<p>2X24 LCD蓝色背光显示功能设置, 8段LED显示输入/输出的精确数字电平表、静音及编辑状态;</p> <p>可变高/低通滤波器的斜率可设置为12dB、18dB、24dB或48dB每倍频程, 并可选择其响应为: 贝塞尔《Bessel》、巴特沃斯(Butterworth)或宁克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley);</p> <p>高/低通滤波器的参数可以独立调整, 能够实现不对称的分频功能,</p> <p>每路输入、输出均有增益、噪声门、延时和相位控制及静音设置, 延时最长可达1000ms. 延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种;</p> <p>输出通道还可控制增益、压限及选择输入通道信号, 并能同时选择多个输出通道关联同步调整所有参数。</p> <p>技术参数:</p> <p>输入Input:4路平衡输入</p> <p>输出Output:8路平衡输出</p> <p>输入阻抗Input Impedance:10K欧姆</p> <p>输出阻抗Output Impedance:47欧姆</p> <p>最大输入电平Maximum Input level:20.28dBu</p> <p>最大输出电平Maximum Output level:14.39dBu</p> <p>频率响应Frequency Response:20Hz-20kHz, <1dB</p> <p>动态范围Dynamic Range:103dB, 20Hz-20KHz, A计权</p> <p>等效输入噪声Equivalent Input Noise:44.67uV</p> <p>总谐波失真+噪声Total harmonic Distortion+Noise:<0.02%, 20Hz-20KHz@+14dBu平衡输入</p> <p>采样率Sampling Rate:48KHz</p> <p>信噪比Signal To Noise Ratio:>60dB</p>		
7	模拟调音台	<p>16通道调音台: 10个话筒 / 16 个线路输入 (8 个单声道 + 4 个立体声) / 4 编组母线 + 1 立体声母线 / 4 AUX (包括 FX)</p> <p>10个话筒 / 16个线路输入 (8个单声道 + 4个立体声)</p> <p>4编组母线 + 1立体声母线</p> <p>4 AUX (包括FX)</p> <p>“D-PRE” 话放, 带有倒向晶体管电路。</p> <p>单旋钮压扩器</p> <p>单声道输入通道上的PAD开关</p> <p>+48V幻象供电</p> <p>XLR平衡输出</p>	台	1
8	无线手持麦克风	<p>功能:</p> <p>真分集, 远距离 (空旷地200米), 强抗干扰, 高稳定性</p> <p>内置身份认证功能, 永不窜频</p> <p>一键自动扫频, 红外对频</p> <p>铝合金管体, 氧化着色工艺, 质感手感俱佳, 耐磨不掉色</p> <p>网头加强材料, 管尾保护设计, 抗撞抗摔, 不易变形破损</p> <p>铝合金接收机面板, 标准机箱, 高档大方</p> <p>全信息显示屏, 显示内容完备</p> <p>数字电子音量, 可靠耐用</p> <p>指向性 (Directivity): 心形指向 (cardioid) 主要针对大型演出、复杂环境、学校操场、体育场馆等需要高保真度、高还原度或者需要远距离传声的场合, 增强功率, 增强灵敏度, 成熟的ID技术杜绝干扰, 高效收发技术防止断频, 多级距离设定适应不同环境, 自动搜频, 红外对频, 平直公路实测有效距离达500米, 实际环境视复杂程度而定。叠机使用时, 适当调低接收灵敏度, 可叠机5台同时使用。可10台分两个机柜安装, 最大提供20支话筒同场使用。</p> <p>接收机规格:</p> <p>频率范围 600-940MHz</p> <p>可调信道数 128+128</p> <p>振荡方式 锁相环 (PLL) 频率合成</p> <p>频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$</p> <p>接收方式 超外差二次变频</p> <p>接收灵敏度 -100dBm</p> <p>音频频响 40~18000Hz</p> <p>失真度 $\leq 1\%$</p>	套	2

		信噪比 $\geq 100\text{dB}$ 音频输出 (XLR) 卡侬座独立平衡输出和 $\Phi 6.35$ 插座混合不平衡输出 电源规格 DC12~15V/1000mA 消耗规格 $\leq 8\text{W}$ 麦克风规格: 频率范围 600~940MHz 可调信道数 128 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 调制方式 FM 射频功率 $\leq 50\text{mW}$ 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 音头规格 动圈式 心型指向 电池规格 2×1.5V AA Size 续用时间 5~10小时		
9	无线会议麦克风主机	内置身份认证功能，永不窜频 可5台叠机，共20支话筒同场使用 一键自动扫频，红外对频 铝合金接收机面板，标准机箱，高档大方 发射机频率范围 637~691MHz 信道数量 250 对频方式 射频自动对频 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 调制方式 FM 射频功率 $\leq 30\text{mW}$ 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 电池规格 2×1.5V AA Size 续用时间 6~10小时 接收器 频率范围 637~691MHz 信道数量 125+125+125+125 振荡方式 锁相环 (PLL) 频率合成 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 对频方式 射频自动对频 接收方式 超外差二次变频 接收灵敏度 -100dBm 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 信噪比 $\geq 100\text{dB}$ 音频输出 XLR独立平衡输出和 $\Phi 6.35$ 插座混合输出 电源规格 DC12V/1000mA 消耗功率 $\leq 8\text{W}$	台	2
10	无线会议麦克风单元	发射机 频率范围 637~691MHz 信道数量 250 对频方式 射频自动对频 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$ 调制方式 FM 射频功率 $\leq 30\text{mW}$ 音频频响 40~18000Hz 失真度 $\leq 1\%$ 电池规格 2×1.5V AA Size 续用时间 6~10小时 接收器 频率范围 637~691MHz 信道数量 125+125+125+125 振荡方式 锁相环 (PLL) 频率合成 频率稳定性 $\pm 10\text{ppm}$	台	8

		对频方式 射频自动对频 接收方式 超外差二次变频 接收灵敏度 -100dBm 音频频响 40~18000Hz 失真度 ≤1% 信噪比 ≥100dB 音频输出 XLR独立平衡输出和Φ6.35插座混合输出 电源规格 DC12V/1000mA 消耗功率 ≤8W		
11	无线领夹麦克风	“采用UHF宽频段设计，预编程200个可选信道，抗干扰能力强 采用二次变频接收技术，具有超强的信号接受能力，无线使用距离可达50-70米 应用DPLL射频稳定技术，频率精准、工作稳定可靠 采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围更大 先进音码调制锁定功能，能够更好地避开干扰和消除开关机冲击噪声 具有独立的输出（XRL）和混合（6.35mm）输出，方便连接音频处理、功放设备”	套	2
12	电源时序器	※面板颜色：铝黑色/银色面板，两边配提手 ※通道数量：8路万用插座继电器受控与2路万用插座直接输出 ※功能特点：①顺序开启逆序关闭/直通开关 ②精准电压显示 ③自由通道关闭 ④后面板配有后备按钮开关，可直接从后板开关机 ⑤前面板支持USB接口 ⑥带32A空气开关 ⑦滤波功能 ※电力输入条件(单相3线)：AC220-240V 50-60HZ两相（三线：零，火，地） ※继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率)：2000W/6000W最大承受无功功率 ※输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受13A电流磷铜材质，标准万用插座 ※每路开关间隔时间/定时时间：1.5秒；输出继电器触点电流：30A 277VAC ※电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理，内置变压器更稳压 ※主电缆线规格：3*6平方电缆线，总长度为1.2米（配电源输入插头） ※功能显示电压显示表类型：进口液晶大屏显示液晶电压表 ※开启类型：金属圆型开关	台	1
13	反馈抑制器	输入通道 Input Channel 2 CH-XLR/TRS 输出通道 Output Channel 2 CH-XLR/TRS 频率响应 Frequency response 20HZ-20KHZ 输入灵敏度 Input sensitivity 灵敏度可调兼容电容麦/动圈麦 输入阻抗 Input impedance 20Kohm/600ohm 输出阻抗 Output impedance 22Kohm/100ohm可调 信噪比 Signal noise ratio >105dB 自动混音 Auto Mix Auto Mix 分频控制X-over 高低通类型/频率可调 均衡控制EQ 12段频率/Q值增益可调式参量PEG 输出电平 Output Level 高低可以切换 场景设置sence 4场景可存储调用 陷波器点数 Notch Nun 双18段静态动态可选 啸叫识别速度 SPEED 高中低可设 工作模式选择 Work Mode 检测模式/运行模式/直通模式 操作语言 Language 中文英文可切换 面板锁 Panel Lock 面板密码锁定 显示 Display 2.0吋真彩TFT 保护Protection 开关机防冲击延迟保护 面板控制 Front panel control USB接口、编辑轮设置 后板控制 Rear panel control 话筒灵敏度设置 消耗电源 Power consumption <30W 电源Power supply AC90v-Ac240V50-60Hz国际通用 工作温度 perating Temperature -20° -- 85° 储存温度 Storage Temperature -40° -- 85°	台	1

14	32U网络机柜	前门单开玻璃门后门单开钣金门，方孔条厚度为2.0MM、安装梁厚度1.5MM,其余均为1.2MM，满足上、下走线，静载800KG，8位竖装国标电源排插1件，固定板1块，风扇2只，M6螺钉20套，内六角T型扳手1个，重载脚轮4个，M12支脚4个。	台	1
15	卡侬线	连接线：音箱线 转换器：其他 屏蔽类型：双屏蔽 外被性能：常规pvc 线芯：128编	条	12
16	专业音响线	RVVP8*2.5 无氧铜	卷	4
17	音频线	线芯：铜芯 线径：4.0mmx2 适用范围：手机/电脑等设备与音响/调音台之间连接 品名：3.5转双65音频线 材质：PVC 插头：镀金插头	条	1
18	插接件	音响卡侬头 欧姆头 音箱插座 音响插头 四芯插头类别：音频线	个	16
19	手压式圆底座	主杆高度范围:109~176cm底座材质:加重金属件	个	1
20	推车	10英寸线阵音箱推车	个	2
21	雨衣	10英寸线阵音箱雨衣	个	2
22	航空机柜	一装多	个	1
1	会议音柱	★十二级数码变频★有开关机防护电路★抑制话筒啸叫★具有双混响芯片★内置卡拉OK自动静噪机构★内置BBE激励器★具有温控冷却风扇 频率响应(-10dB) 115Hz-20KHz 单元组成 6×4"全频喇叭 功率 200W RMS/400W peak 灵敏度 98dB 1watt/1meter 声压级 120dB continuous/120dB peak 额定阻抗 4 ohms nominal 指向性(-6dB) 70° horizontal 输入方式 2×Speakon NL4	只	6
2	音柱功放	★精确的能源配比减少热量损失。 ★独到的供电方案降低放大线路对电源供给要求。 ★恰当的材料搭配和工艺变压器的体积更小，功率输出更大。 ★散热器结构方案改进散热效果，让更小体积更轻重量的散热器更快带走淤积热量。 额定功率：2×600W/8Ω, 2×1000W/4Ω "线路类型 CLASS H类" 总谐波失真 正常工作条件, 1KHz;<0.025% 互调失真 正常工作条件, 60Hz/7KHz-4/1;<0.075% 频率响应 正常工作条件, 20Hz-20KHz;<+/-0.25dB 功率带宽 正常工作条件, -3dB;10Hz-22KHz 相位响应 正常工作条件, 20Hz-20KHz;<+/-15度 信噪比 1KHz, A计权;>110dB	台	3

		阻尼系数 正常工作条件, 63Hz;>300 转换速率 1us/1ms窄脉冲, 32dB增益;>30V/us 输入阻抗 正常工作条件, 1KHz, 平衡输入;>20Kohm 最低负载阻抗 立体声;>3.2ohm 分离底 正常工作条件, 1KHz;>80dB		
3	反馈抑制器	输入通道 Input Channel 2 CH-XLR/TRS 输出通道 Output Channel 2 CH-XLR/TRS 频率响应 Frequency response 20HZ-20KHZ 输入灵敏度 Input sensitivity 灵敏度可调兼容电容麦/动圈麦 输入阻抗 Input impedance 20Kohm/600ohm 输出阻抗 Output impedance 22Kohm/100ohm可调 信噪比 Signal noise ratio >105dB 自动混音 Auto Mix Auto Mix 分频控制X-over 高低通类型/频率可调 均衡控制EQ 12段频率/Q值增益可调式参量PEG 输出电平 Output Level 高低可以切换 场景设置sence 4场景可存储调用 陷波器点数 Notch Nun 双18段静态动态可选 啸叫识别速度 SPEED 高中低可设 工作模式选择 Work Mode 检测模式/运行模式/直通模式 操作语言 Language 中文英文可切换 面板锁 Panel Lock 面板密码锁定 显示 Display 2.0吋真彩TFT 保护Protection 开关机防冲击延迟保护 面板控制 Front panel control UsB接口、编辑轮设置 后板控制 Rear panel control 话筒灵敏度设置 消耗电源 Power consumption <30W 电源Power supply AC90v-Ac240V50-60Hz国际通用 工作温度 perating Temperature -20° — 85°	台	1
4	电源时序器	※面板颜色: 铝黑色/银色面板, 两边配提手 ※通道数量: 8路万用插座继电器受控与2路万用插座直接输出 ※功能特点: ①顺序开启逆序关闭/直通开关 ②精准电压显示 ③自由通道关闭 ④后面板配有后备按钮开关, 可直接从后板开关机 ⑤前面板支持USB接口 ⑥带32A空气开关 ⑦滤波功能 ※电力输入条件(单相3线): AC220-240V 50-60HZ两相(三线: 零, 火, 地) ※继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率): 2000W/6000W最大承受无功功率 ※输出电源插座规格: 阻燃ABS材料, 最大可承受13A电流磷铜材质, 标准万用插座 ※每路开关间隔时间/定时时间: 1.5秒; 输出继电器触点电流: 30A 277VAC ※电路板规格: 双面纤维板, 主电源走线二次加厚加粗处理, 内置变压器更稳压 ※主电缆线规格: 3*6平方电缆线, 总长度为1.2米(配电源输入插头) ※功能显示电压显示表类型: 进口液晶大屏显示液晶电压表 ※开启类型: 金属圆型开关; 总重量(含包装): 4.5KG ※尺寸: 43*26.5*4.8CM	台	1
5	数字无线视像跟踪手拉手会议系统主机	主机工作电压: DC--12V—18V2A 工作电流: 600mAH 功耗: 5W 接收灵敏度: -105dBm 音频输出电压: 0.3V 邻频干扰抑制: >60dB 咪芯指向性: 心形指向 拾音灵敏度: >20dB (1V) 发射功率: >+10dB(10mWH) 麦克风功耗: 120mWH 接收有效距离: 无障碍直线80—100米 音频响应: 50HZ—15KHZ 频率稳定度: +-0.001%	台	1

		<p>信噪比: S/N: >100dB 失真度THD: <0.01%</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全无线控制网络, 只需接上主机电源和音频输出信号到放大器即可使用. 2. 智能发言权限控制. 通过选择会议模式和限制人数, 即可以让会议系统主机自动控制发言权限. 会议模式有(轮替模式)和(限制模式)限制人数1-4人. 3. 内置600个发言通道彻底避开干扰. 4. 内置中/英文语言显示. 5. 内置防啸叫功能有效降低啸叫程度. 6. 内置高级扫频算法, 能够扫描使用环境的其他无线电波及其他杂波. 自动选择一个干净的频率使用. 7. 内置发言通道监控功能, 检测干扰信号强度和有效信号强度. 8. 内置100个WIFI通信频道, 可以多机互相使用不串频. 9. 内置高级通信加密算法, 有效防止通信错误的误动作. 10. 内置WIFI频道监控功能, 可以监视通信信号的强度和质量. 11. 内置电量监控功能, 会议单元电量不足在会议单元和主机屏幕或者中控都可以显示 12. 自动单元ID匹配功能, 单元无需一个个地进行红外对频. 每个ID都是唯一的. 13. 内置主席优先功能, 主席单元可以同时关闭在线的代表单元. 14. 每一台主机可以配无数个会议单元. 15. 同时发言的人为最多为4个, 一台主机主席单元最多能配3个. 16. 会议单元具有自动频率跟踪功能, 改变主机频率时会议单元会自动和主机对频. 17. 会议单元带有自动关闭功能, 通信连接断开或者主机关闭30秒后, 会议单元会自动关闭. 18. 自带视频跟踪功能. 		
6	数字无线视像跟踪手拉手会议系统主席单元	<p>话筒参数: 咪芯类型: 电容式 咪芯指向性: 心形指向 拾音灵敏度: >-20dBm (1V) 发射功率: >+10dBm(10mW) 麦克风功耗: 110mHA 有效距离: 无障碍直线60米 音频响应: 50HZ—18KHZ 频率稳定度: ±0.001% 防手机电磁波: 有 工作频率: 610-780MHz 频率稳定度: ±0.002% FM最大调制频率偏: ±45KHz 通讯指令: 采用微电脑CPU控制 电量提醒: 智能电池欠压预警显示 电路指标: PLL锁相环频率合成技术动态音频压缩及自动电平控制电路 杂讯锁定: 静噪控制+音码导航锁定静噪控</p>	台	1
7	数字无线视像跟踪手拉手会议系统代表单元	<p>话筒参数: 咪芯类型: 电容式 咪芯指向性: 心形指向 拾音灵敏度: >-20dBm (1V) 发射功率: >+10dBm(10mW) 麦克风功耗: 110mHA 有效距离: 无障碍直线60米 音频响应: 50HZ—18KHZ 频率稳定度: ±0.001% 防手机电磁波: 有 工作频率: 610-780MHz 频率稳定度: ±0.002% FM最大调制频率偏: ±45KHz 通讯指令: 采用微电脑CPU控制 电量提醒: 智能电池欠压预警显示 电路指标: PLL锁相环频率合成技术动态音频压缩及自动电平控制电路</p>	台	7

		杂讯锁定：静噪控制+音码导航锁定静噪控																																														
8	无线手持麦克风	<p>真分集，远距离（空旷地200米），强抗干扰，高稳定性 内置身份认证功能，永不窜频 一键自动扫频，红外对频 铝合金管体，氧化着色工艺，质感手感俱佳，耐磨不掉色 网头加强材料，管尾保护设计，抗撞抗摔，不易变形破损 铝合金接收机面板，标准机箱，高档大方 全信息显示屏，显示内容完备 数字电子音量，可靠耐用</p> <p>指向性（Directivity）：心形指向（cardioid）主要针对大型演出、复杂环境、学校操场、体育场馆等需要高保真度、高还原度或者需要远距离传声的场合，增强功率，增强灵敏度，成熟的ID技术杜绝干扰，高效收发技术防止断频，多级距离设定适应不同环境，自动搜频，红外对频，平直公路实测有效距离达500米，实际环境视复杂程度而定。叠机使用时，适当调低接收灵敏度，可叠机5台同时使用。可10台分两个机柜安装，最大提供20支话筒同场使用。</p> <p>接收机规格：</p> <table><tr><td>频率范围</td><td>600-940MHz</td></tr><tr><td>可调信道数</td><td>128+128</td></tr><tr><td>振荡方式</td><td>锁相环（PLL）频率合成</td></tr><tr><td>频率稳定性</td><td>±10ppm</td></tr><tr><td>接收方式</td><td>超外差二次变频</td></tr><tr><td>接收灵敏度</td><td>-100dBm</td></tr><tr><td>音频频响</td><td>40~18000Hz</td></tr><tr><td>失真度</td><td>≤1%</td></tr><tr><td>信噪比</td><td>≥100dB</td></tr><tr><td>音频输出</td><td>(XLR)卡侬座独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出</td></tr><tr><td>电源规格</td><td>DC12~15V/1000mA</td></tr><tr><td>消耗规格</td><td>≤8W</td></tr></table> <p>麦克风规格：</p> <table><tr><td>频率范围</td><td>600-940MHz</td></tr><tr><td>可调信道数</td><td>128</td></tr><tr><td>频率稳定性</td><td>±10ppm</td></tr><tr><td>调制方式</td><td>FM</td></tr><tr><td>射频功率</td><td>≤50mW</td></tr><tr><td>音频频响</td><td>40~18000Hz</td></tr><tr><td>失真度</td><td>≤1%</td></tr><tr><td>音头规格</td><td>动圈式 心型指向</td></tr><tr><td>电池规格</td><td>2×1.5V AA Size</td></tr><tr><td>续用时间</td><td>5~10小时</td></tr></table>	频率范围	600-940MHz	可调信道数	128+128	振荡方式	锁相环（PLL）频率合成	频率稳定性	±10ppm	接收方式	超外差二次变频	接收灵敏度	-100dBm	音频频响	40~18000Hz	失真度	≤1%	信噪比	≥100dB	音频输出	(XLR)卡侬座独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出	电源规格	DC12~15V/1000mA	消耗规格	≤8W	频率范围	600-940MHz	可调信道数	128	频率稳定性	±10ppm	调制方式	FM	射频功率	≤50mW	音频频响	40~18000Hz	失真度	≤1%	音头规格	动圈式 心型指向	电池规格	2×1.5V AA Size	续用时间	5~10小时	套	1
频率范围	600-940MHz																																															
可调信道数	128+128																																															
振荡方式	锁相环（PLL）频率合成																																															
频率稳定性	±10ppm																																															
接收方式	超外差二次变频																																															
接收灵敏度	-100dBm																																															
音频频响	40~18000Hz																																															
失真度	≤1%																																															
信噪比	≥100dB																																															
音频输出	(XLR)卡侬座独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出																																															
电源规格	DC12~15V/1000mA																																															
消耗规格	≤8W																																															
频率范围	600-940MHz																																															
可调信道数	128																																															
频率稳定性	±10ppm																																															
调制方式	FM																																															
射频功率	≤50mW																																															
音频频响	40~18000Hz																																															
失真度	≤1%																																															
音头规格	动圈式 心型指向																																															
电池规格	2×1.5V AA Size																																															
续用时间	5~10小时																																															
10	航空机柜		个	1																																												
1	汇聚交换机	<p>1、交换容量:1.28Tbps/12.8Tbps；包转发率:216/366Mpps； 2、24个100/1000BASE-X以太网光接口；4个10GE SFP+以太网光接口；1个Console接口；1个ETH管理接口；1个USB接口；1个PNP按钮 3、1个扩展插槽，支持8*10GE光，2*40GE光及4*40GE光口子卡； 4、支持堆叠技术； 5、含光模块</p>	台	1																																												
2	24口接入交换机	<p>1、交换容量:336Gbps/3.36Tbps；包转发率:51/126Mpps； 2、24个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个千兆SFP；1个Console接口；1个PNP按钮 3、支持对端口速率限制； 4、支持IGMP v1/v2/v3 Snooping；支持智能堆叠iStack；用户分级管理和口令保护 5、含光模块</p>	台	7																																												

3	光纤跳线	光纤跳线/万兆/千兆	条	24
4	模块面板	六类模块DTT-M6-1181, 面板DTT-F5-1021	套	170
5	理线架	机架式	个	10
6	配线架	六类24口千兆网络配线架	个	7
7	网线	六类网线	箱	23
8	水晶头	六类水晶头	盒	3
9	墙柜	9U (450*550*400)	台	7
10	网络机柜	36U, 1.6米	套	1
11	桥架	100*50*1.0mm, 防火喷塑镀锌弱电桥架	米	310
12	桥架安装配件	水平弯, 三通, 横担, 丝杆, 内爆, 吊架、托架, 软管等	批	1
13	敷设管槽	Φ20, Φ16, A管	批	1
14	综合布线配件	86底盒、连接头等	批	1
15	布线辅材	固定件、插线板、扎线带、胶带、标签、石膏粉等	批	1
16	系统集成费	网线敷设、桥架安装、系统测试打标, 调试运行等	点	170

三、合同履行期限、地点及要求

1、合同履行期限：合同签订后90日内完。

2、供货地点：采购人指定地点。

3、供货要求：按时保质保量完成设备供货、软件安装、测试上线、正常运行。

4、付款方式：（1）本项目实行分次拨付项目款。第一次在采购合同签订后7日内支付项目合同价款的30%，第二次待项目完成验收合格后支付合同价款的40%，第三次待安装调试培训完成并验收合格后支付合同价款的27%，第四次在验收合格12个月后，无有质量问题支付剩余合同价款的3%；（2）乙方凭开具的正式发票及相关资料报账）。

四、编制依据：

为保证政府采购项目合法合规，客观公正，科学严谨，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》、环县财政局关于转发《甘肃省财政厅关于印发〈甘肃省政府采购目录及标准（2025年版）〉的通知》的通知（环财发【2024】129号）、甘肃省财政厅关于印发《甘肃省政府采购目录及标准（2025年版）》的通知（甘财采【2024】10号）、《甘肃省财政厅、甘肃省教育厅关于提前下达2025年改善普通高中学校办学条件补助资金的通知》（甘财教〔2024〕49号）等法律法规及文件精神，具有符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》十七条规定的供应商。经调查核验，供应商作出虚假承诺及提供的虚假证明文件谋取中标（成交）的，一律按照无效响应处理，将上报财政部门依法追究相应责任。

五、编制原则：

- 1、贯彻执行国家有关政策及相关的法律、法规
- 2、实现资源的有效配置，社会效益、经济效益、生态效益相结合，实现可持续发展原则
- 3、符合地方社会、学校发展规划，协调发展原则
- 4、运行经济、合理，投资节省，规模经济与实际相结合原则
- 5、结合实际、因地制宜、合理布局、综合配套、兼顾发展的原则

六、相关要求

1、合法经营：投标企业需提供资格承诺函中除第十三条外的其他部分相关资料（原件扫描件加盖公章附与商务偏离表后）。

2、产品质量要求：采购需求投标产品能够完全满足或优于招标文件技术参数。

（1）合规性：所有设备必须符合国家或行业标准，AI心理咨询机器人须符合国家心理健康教育标准，具备多模态交互（语音/文字/视觉）。

(2) 所投机器人全链条的技术需要自主研发, 包含人脸识别技术、语音合成技术、室内导航技术等相关软件著作权, 提供证明材料。

(3) 为减少多媒体设备的突发性问题, 投标人所投智慧黑板厂商符合ISO 22301标准的业务连续性管理体系认证, 要求机器人厂商具备ISO9001相关资质及ISO/IEC 27701证书。

(4) 要求机器人厂商国家信息安全等级至少为叁级, 提供证明材料。

3、技术参数匹配: 需提供详细技术文件, 完全响应技术参数, 确保设备规格与采购需求完全匹配。

4、供货与安装要求

(1) 交货周期: 明确分阶段交付计划, 避免延误, 否则责任自负。

(2) 安装调试: ① 提供专业安装团队; ② 完成设备调试、联动测试及安全验收。

(3) 验收标准: 按国家行业标准及招标文件逐项测试, 故障率 $\leq 1\%$ 。提供完整技术文档(含操作手册、质检报告、保修凭证)。

5、服务要求:

(1) 要求投标人必须及时提供与本项目有关产品制造、检验、安装、调试、验收、性能验收 试验、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务;

(2) 要求投标人负责解决本项目产品在安装调试、试运行中发生的制造质量及性能等有关问题, 负责办理相关检验手续;

(3) 要求投标人提供所投产品制造商服务机构情况, 包括地址、联系方式及技术人员数量等。

(4) 要求投标人需承诺针对此项目所供货物的重要资产提供专属安全保障服务, 现场5*8H(7*24H)值守/线上值守均可以, 保障设备实时正常运行。

(5) 要求投标人需承诺针对此项目提供一对一服务, 建立专属微信群, 实时同步问题并闭环处置。同时对学校咨询或上报的安全问题进行及时响应; 提供应急专线联系方式, 非工作时间客户可随时直接电话呼叫专家应急;

(6) 要求投标人节假日7*24H值守, 节假日期间, 应急专家团队保持全天候在线状态, 对重大安全事件实施即时响应机制, 同时在微信群推送节假日安全快报;

(7) 要求投标人有应急响应，专家7*24H快速响应，遭遇重大安全事件时，云端专家能够迅速介入针对安全事件发生原因进行溯源排查、提供对应的安全加固方案等，重大安全事件30分钟内响应，准确率达到99%，闭环率100%。

(8) 要求投标人针对系统提供月度/季度/年度安全运行报告，并建立重大安全事件响应机制。

6、售后要求：

(1) 对所提供的货物（服务）由中标方项目经理和工程师对其进行现场安装、调试，免费提供培训技术支持，指导操作人员进行使用；能熟练操作后，建立操作人员档案及工程文档，便于日后的管理查询。

(2) 产品质保期为一年及以上，在质保期内应提供免费现场调试，质保期内，使用方提出问题2小时内由中标方专业售后人员作出响应，于72小时内解决问题。对有质量问题的货物三天内部分更换，七天内 全部更换且承担全部费用，确保不影响买方正常使用。

(3) 在质保期内，如有任何质量问题，联系中标单位，中标单位应时安排工程师进行系统维护服务，保证系统能够正常稳定使用，质保期内提供免费的系统升级服务。

(4) 提供实时技术支持，中标单位提供 7×24 小时技术支持服务，在接到技术支持要求时，为系统使用人员提供技术指导及如何使用系统的咨询。

(5) 在质保期内中标方负责学校使用过程中设备的调整，必须符合运行标准和相关技术要求。

七、相关承诺

1. 质量承诺：①设备均为全新原厂正品，假一罚十；②提供出厂检测报告、合格证、进口设备报关单（如适用）。

2. 交付承诺：① 签订合同后提供详细排产计划，关键节点（如设备出厂、到货、安装）提前通知；②因供应商原因导致延期，按日支付违约金（合同金额的0.1%-0.3%）。

3. 服务承诺：①质保期内免费维修，终身成本价提供配件；②定期回访（每半年1次）检查设备状态；③提供备用设备（如精密仪器故障时临时替换）。

八、需执行的标准：所有采购货物必须符合国家 and 行业所制定的相关规范。

九、包装、运输

1、中标人所交付的货物，均为原厂制造商未启封全新包装，包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

2、中标人所交付的货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防晒、防雨、防锈、防腐蚀、防震和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装、运输不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由中标供应商承担。

十、知识产权

(1) 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用)时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。

(2) 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权，未经采购人授权，供应商不得以任何形式泄露转让所产生的数据。

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

(4) 如采用供应商所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

十一、安全责任承诺

供应商在项目项目实施过程中须严格落实安全制度，项目实施过程中发生的一切不安全事故，采购方不承担任何法律和经济责任，供应商须出具承诺函。

十三、验收

由甘肃省环县第一中学及时组织相关人员组织验收，验收结果双方签字确认。

第五章 合同签订

1. 合同的授予

1.1 中标通知书

招标人根据评标委员会的评议结果，公布拟中标结果，在法定公示时间后且无质疑的情况下，该结果将做为是正式中标或签订供货合同的凭据。中标通知书将成为合同的组成部分。

1.2 合同授予原则

招标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。若因中标人违约或因不可抗力等原因不能被授予合同，则合同将授予排序在该投标人之后的下一个投标人或重新组织招标。采购人保留在签订合同时调整方案需求和变动所购货物或材料数量的权力。

1.3 合同的签署

中标人按中标通知书中的内容，由法定代表人或被授权人与甲方签订合同。甲方与中标人是合同权利与义务的直接、全部责任承担人；招标人所发出的中标通知书对甲方和中标供应商具有同等法律效力。中标通知书发出后，甲方拒绝签订供货合同或擅自改变中标内容，按照《中华人民共和国民法典》定金罚则及损害赔偿的原则处罚并办理。若中标人不能在规定时间内与甲方签订合同，或变相签订合同，招标人依监督职能可采取取消其中标资格等措施。

1.4 合同模板

见下页

政府采购货物买卖合同

(试行)

项目名称：

合同编号：

QYZC2025-0066-4

甲 方：

乙 方：

签订时间：

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）

乙方（全称）：（供应商）

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：

（2）采购项目编号：

（3）项目内容：

（4）政府采购组织形式：分散采购

（5）政府采购方式：

（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 ☐微型企业

☐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. 合同标的

2.1 乙方为甲方提供以下理化生实验室装备及服务：

采购信息化设备（智慧黑板及讲桌 30 套、吊麦 88 套、AI 心理咨询机器人 4 台、线阵音响及光源 1 批）。

配套服务：设备安装调试、操作培训、质保服务。

2.2 详细设备清单及技术参数见附件 1《设备清单与技术规格书》。

3. 合同金额与付款方式

3.1 合同总价：人民币（大写）_____元整（¥_____）。

3.2 付款方式：

预付款：合同签订后 7 日内支付 30%（¥_____）；

到货验收款：设备到货并验收合格后支付 40%（¥_____）；

安装调试款：安装调试完成并签署验收报告后支付 25%（¥_____）；

质保金：验收合格满 1 年后无质量问题支付 5%（¥_____）。

4. 质量与技术要求

4.1 乙方承诺：

— 所有设备、符合国家标准（如 GB/T 21749、JY/T 0450）及附件 1 技术参数；

4.2 质量保证期：

质保期一年及以上，在质保期内可退换或维修。

5. 交货与安装

5.1 交货时间：

合同签订后_____日内完成全部设备交付，分批次到货计划见附件 2《交货进度表》。

5.2 安装调试：

— 乙方负责设备安装，需在到货后_____日内完成安装调试；

— 安装方案需经甲方确认，吊装系统、电路布线等符合实验室布局图纸（附件 3）。

5.3 验收标准：设备运行正常，提供功能测试报告、第三方安全检测报告（如通风系统甲醛排放检测）。

（1）验收标准与规范

（2）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

验收组织的其他事项：

(3) 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）

(4) 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）

(5) 履约验收程序：

(6) 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）

(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：

6. 售后服务

6.1 乙方承诺：

- 质保期内免费维修，终身成本价提供配件；
- 设备故障响应时间≤24 小时，解决时间≤72 小时；
- 提供 3 次免费操作培训及安全培训（含危化品管理）。

6.2 定期回访：每半年 1 次设备状态检查并出具报告。

7. 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：

8. 违约责任

7.1 延迟交付：

– 因乙方原因导致延期，每日按合同总额 0.2% 支付违约金，超 15 日甲方可解除合同。

7.2 质量问题：

- 设备不符合技术要求的，乙方需免费更换并赔偿甲方损失；
- 因药品质量问题导致事故，乙方承担全部法律责任。

9. 安全与环保

8.1 乙方须确保：

- 危险品运输符合《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）；
- 提供化学废液处理方案，协助甲方建立废弃物管理制度。

10. 知识产权

甲方享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权，未经甲方授权，乙方不得以任何形式泄露转让所产生的数据。

乙方应保证甲方在使用所交付的货物、服务或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，均与甲方无关，由乙方全权负责与该第三方交涉，并承担由此发生的全部法律责任。

11. 安全责任

项目实施过程中，乙方必须按照操作规程规范操作，发生的一切安全事故、人员伤亡、财产损失及其他不可预见的意外事故，均由乙方全权负责，与甲方无任何关系。

12. 税费

根据国家现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。在中国境外发生的与本合同相关的一切税费均由乙方负担。

13. 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

14. 争议解决

14.1 合同争议协商不成的，提交_____仲裁委员会仲裁/向甲方所在地法院起诉。

15. 合同生效与附件

15.1 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：

15.2 合同附件：

- 附件 1：设备清单与技术规格书
- 附件 2：交货进度表
- 附件 3：实验室布局图纸
- 附件 4：供应商资质文件（营业执照、ISO 认证、危化品经营许可等）
- 附件 5：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：本合同为模板仅供参考，不在评审范围内，如有需要甲乙双方可商议修改。			

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，属于合同履行验收的范围。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。

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。

QYZC2025-0066-4

第六章 投标文件格式

XXXX 项目投标文件

项目名称：

采购编号：

供应商：

日 期：

法人签字：

法人授权人签字：

QYZC2025-0066-4

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）联合体投标声明
- （三）特定资格要求
- （四）招标文件规定的其它资格证明文件（若有）

第二部分：其他部分

一、商务部分

- （一）投标函
- （二）开标一览表
- （三）投标分项报价表
- （四）政府采购政策情况表
- （五）政府采购政策证明文件
- （六）商务条件响应表/偏离表
- （七）投标人类似项目业绩一览表
- （八）拟投入本项目人员情况表
- （九）商务部分其他资料

二、技术部分

- （一）技术偏离表
- （二）技术响应证明（支撑）材料
- （三）项目实施方案
- （四）培训方案
- （五）售后服务方案
- （六）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

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、甘肃省环县第一中学《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，不得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，不得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，追究刑事民事责任等惩戒措施。

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建设项目农民工工资；

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）联合体投标声明

联合体协议（如有）

（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加（项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. （某成员单位名称）为 （项目名称）联合体牵头人。由联合体牵头人单位递交投标文件。

2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4. 联合体牵头人代表联合体签署投标文件，联合体牵头人的所有承诺均认为代表了联合体各成员。

5. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

（牵头人名称）承担（工作内容）；

（成员名称）承担（工作内容）；

6. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

7. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

8. 本协议书一式份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：（盖单位法人章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

成员名称：（盖单位法人章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

年月日

注：本协议书由委托代理人签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书，其他投标人需要补充的资料附后。

(三) 特定资格要求 (如有)

QYZC2025-0066-4

（四）招标文件规定的其它资格证明文件（若有）

QYZC2025-0066-4

第二部分 其他部分

一、商务部分

（一）投标函

_____（采购人名称）：

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

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币元（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的供货，并交付采购人验收、使用。

3. 我方同意按照招标文件的要求，承诺下列任何情况发生时，我方将承担相应法律责任：

（1）我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了响应招标文件的虚假投标文件；

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

（4）我方有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十二条至七十四条情形之一的。

（5）我方在投标过程中有其他违规违纪行为；并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

（6）我方的投标有效期为提交投标文件的截止之日起日历天。

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。

8. 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。

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

法定代表人授权书(委托代理人参加投标)

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

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

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：

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

复印件（正反面）

投标人（盖章）：

法定代表人（签字）：

日 期：年月日

法定代表人授权书(委托代理人参加投标)

_____（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（公开招标文件项目编号）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。

<p>法定代表人身份证 复印件（正反面）</p>	<p>委托代理人身份证 复印件（正反面）</p>
------------------------------	------------------------------

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) 开标一览表

项目名称:

项目编号:

包 号:

币种: 人民币

序号	项目名称	投标报价 (总价)	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. 报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括设备运输、保险、代理、软硬件安装调试、培训、税费等和招标文件规定的其它费用。

2. “开标一览表”必须签字盖章, 否则为无效投标,

3. 开标一览表必须与网上开评标系统所填内容一致, 若不一致的, 以系统提交 (唱标) 价格为准。但供应商必须对唱标的内容进行确认, 不确认的视为无效投标。

(三) 投标分项报价表

项目名称:

项目编号:

包 号:

单位: 元

序号	货物名称	规格型号	品牌	生产厂家	单位	数量	单价	总价	备注
合计: 大写:									
小写:									

注:

- 1. 报价明细表中应列明开标一览表中每项的分项内容。
- 2. 此格式可根据项目情况调整。
- 3. 总报价包含本项目所涉及的辅材、试验检测、安装、运输、标配工具、保险、调试技术指导费、质保期、服务、各项管理、税费及合同实施过程中的不可预见费用等。

投标人 (盖章):

法定代表人或委托代理人 (签字):

日 期: 年月日

（四）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。

（五）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： 1. 本节投标人可根据实际情况填写

QYZC2025-0066-4

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：

残疾人福利性单位声明函（投标人）

（若非残疾人福利性单位，无需提供，请删除残疾人福利性单位声明函）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位。

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。

中标供应商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）

（若非残疾人福利性单位，无需提供，请删除残疾人福利性单位声明函）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

中标供应商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： 年 月 日

监狱企业声明函

（若非监狱企业，无需提供，请删除监狱企业声明函）

本单位郑重声明，根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本单位为监狱企业。

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。

中标供应商为监狱企业时，将随中标结果同时公告其《监狱企业声明函》，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

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。

(六) 商务条件响应表/偏离表

项目名称：

项目编号：

包 号：

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务响应	偏离说明

注：供应商提交的响应性文件商务部分与招标文件要求有不同时，应逐条列在偏离表中，如因供应商提供不全而造成损失的，由供应商自己负责。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：年月日

附件：

投标企业需提供资格承诺函中（除第十三条外）的其他部分相关资料（原件扫描件）

QYZC2025-0066-4

(七) 投标人类似项目业绩一览表

序号	用户单位名称	项目内容及项目负责人	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额	备注

备注：后附业绩证明材料。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：年月日

业绩证明文件

QYZC2025-0066-4

(八) 拟投入本项目人员情况表

投标人名称:

项目名称:

项目编号:

序号	姓名	身份证号	职务	职称或执业资格	联系方式	工作内容	备注

注：1.投标人可根据实际情况增加表格内容；

2.须提供拟投入人员证件

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：年月日

（九）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）

QYZC2025-0066-4

二、技术部分

（一）技术偏离表

项目名称：

项目编号：

包 号：

单位：元

序号	《采购文件》技术要求内容与数值	投标文件内容与响应	偏离说明	备注

注：

1. 此表应当与招标文件采购需求内容一一对应。
2. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。
3. 投标人在《技术要求点对点应答表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合公开招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日 期：年月

（二）技术响应证明（支撑）材料

QYZC2025-0066-4

(三) 项目实施方案

QYZC2025-0066-4

（四）培训方案

QYZC2025-0066-4

（五）售后服务方案

QYZC2025-0066-4

（六）其他技术资料

（供应商根据实际情况进行编辑）

QYZC2025-0066-4

第七章 附件

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，供应商提供的货物、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，供应商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

为供应商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供应商处采购的；

（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它情形。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）要求供应商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供应商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供应商后，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供应商提供《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，并作为供应商资格条件；

（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、成交供应商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、成交供应商的《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、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

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 供应商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2021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。

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

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，国家统计局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单，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

QYZC2025-0066-4

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，对有关供应商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