

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：**AIGC超高清视频内容创作实验室、MR沉浸式虚拟直播创新中台、融合媒体业务全流程的教学实践中台、AI智能体与全方位AIGC工具集成中台项目(二次)**

采购项目编号：【KRDL】K2-2606054.1B1

西安外国语大学

开瑞项目管理有限公司共同编制

2026年08月17日

第一章 投标邀请

开瑞项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安外国语大学委托，拟对AIGC超高清视频内容创作实验室、MR沉浸式虚拟直播创新中台、融合媒体业务全流程的教学实践中台、AI智能体与全方位AIGC工具集成中台项目(二次)进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：【KRDL】K2-2606054.1B1

二、采购项目名称：AIGC超高清视频内容创作实验室、MR沉浸式虚拟直播创新中台、融合媒体业务全流程的教学实践中台、AI智能体与全方位AIGC工具集成中台项目(二次)

三、招标项目简介

本项目采购一套覆盖采集、生产、审核、分发、展示、管理全链条的国际传播业务平台，以“融合媒体业务全流程的教学实践中台”为核心枢纽，联动“AI智能体与全方位AIGC工具集成中台”“MR沉浸式虚拟直播创新中台”“AIGC超高清视频内容创作实验室”，相互之间应能互相对接、互相调取和联通共享，建立标准化接口与数据规范，可实现接口、格式、数据、模块全面兼容互通，将教学实践、人工智能、科研创新及国际传播真实业务流程进行深度融合。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.落实政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、营业执照：投标人为向采购人提供货物的法人或其他组织；

2、信用主体查询：投标人未被“信用中国”网站列入“重大税收违法失信主体名单”；未被“中国执行信息公开网”列入“失信被执行人”；未被“中国政府采购网”网站列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被“国家企业信用信息公示系统”网站“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”；

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章在政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告。

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告。

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：西安外国语大学

地址：西安市长安区郭杜教育科技产业开发区文苑南路6号

邮编：710000

联系人：张老师

联系电话：85319529

代理机构：开瑞项目管理有限公司

地址：陕西省西安市莲湖区高新二路1号招商银行大厦19层

邮编： 710000

联系人： 赵婉婷、姚瑶、王昭、代光艳、王森、靳祥德、成荔、彭明杨、王莉

联系电话： 029-89581311、13299103118

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话： 029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：8,000,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得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的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，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，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	采购包1保证金金额：40,002.00元 缴交渠道：电子保函、转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：开瑞项目管理有限公司 开户银行：招商银行股份有限公司西安分行营业部 银行账号：129905724510703 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：履约保证金应在合同签订前以现金或支票、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向采购人提交，提交履约保证金时须注明项目名称、采购编号、包号及用途(履约保证金)。设备到货并由采购人最终验收合格后，经中标人申请，采购人将履约保证金（无息）退还投标人。如遇下列情况之一者，合同履约保证金不予退还，作为对采购人的赔偿：（1）合同签订后不能按合同时限要求供货或安装调试；（2）所供货物不合格、与合同不符；（3）不能按合同履约；（4）货物验收不合格。
14	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：确定成交供应商后3日内，由中标人参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展和改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003] 857号）的有关规定下浮20%，向招标代理机构一次付清招标代理服务费。备注：在对招标代理服务费或者投标保证金转账时需备注项目名称+招标代理服务费或投标保证金。
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告； 政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：是 踏勘时间：2026-08-25 14:30:00 踏勘地点：西安外国语大学国际传播中心 联系人：贾治秀 联系电话号码：18192503688
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由西安外国语大学和开瑞项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安外国语大学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由开瑞项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是西安外国语大学。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是开瑞项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

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

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者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。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4投标文件

2.4.1投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

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

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

遵照招标文件、国家有关规定及合同约定执行。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

- 一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。
- 二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.6履行合同

- 一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。
- 二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

遵照招标文件、国家有关规定及合同约定执行

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 开瑞项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由开瑞项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 开瑞项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者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7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。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。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑书正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：赵婉婷

联系电话：13299103118

地址：陕西省西安市莲湖区高新二路1号招商银行大厦19层

邮编：710000

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

本项目采购一套覆盖采集、生产、审核、分发、展示、管理全链条的国际传播业务平台，以“融合媒体业务全流程的教学实践中台”为核心枢纽，联动“AI智能体与全方位AIGC工具集成中台”“MR沉浸式虚拟直播创新中台”“AIGC超高清视频内容创作实验室”，相互之间应能互相对接、互相调取和联通共享，建立标准化接口与数据规范，可实现接口、格式、数据、模块全面兼容互通，将教学实践、人工智能、科研创新及国际传播真实业务流程进行深度融合。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：8,000,000.00
采购包最高限价（元）：8,000,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	AIGC超高清视频内容创作实验室、MR沉浸式虚拟直播创新中台、融合媒体业务全流程的教学实践中台、AI智能体与全方位AIGC工具集成中台项目	1.0000	8,000,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：AIGC超高清视频内容创作实验室、MR沉浸式虚拟直播创新中台、融合媒体业务全流程的教学实践中台、AI智能体与全方位AIGC工具集成中台项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		一、采购清单			
		序号	货物名称	数量	备注

AIGC超高清视频内容创作实验室			
1	AIGC超高清视频内容创作平台	1套	
2	配套服务要求	1套	
MR沉浸式虚拟直播创新中台			
1	广播级MR沉浸式虚拟直播摄录一体机	1套	
2	MR沉浸式虚拟实时渲染引擎	1套	核心产品
智能体与全方位AIGC工具集成中台			
1	人工智能生产应用引擎服务器	1套	
2	媒体智能处理引擎服务器	1套	
3	人工智能生产智能分析引擎服务器	1套	
4	智能创作应用引擎服务器	1套	
5	智能创作内容生产引擎服务器	1套	
6	智能能力构建引擎服务器	1套	
7	AI智能体管理引擎服务器	1套	
8	服务器操作系统授权	7套	
9	交换机	2台	
10	机柜	2台	
11	KVM切换器	2台	
12	辅材	/	
融合媒体业务全流程的教学实践中台			
1	智能融媒体中枢设备	3套	核心产品
2	智能融媒体业务赋能设备	1套	
3	智能视频迁移、转码、渲染、处理设备	1套	
4	智慧AI驱动中枢设备	1套	
5	分布式存储	3台	

二、技术参数

序号	货物名称	技术参数
AIGC超高清视频内容创作实验室		
		一、AIGC超高清视频内容创作工作站配置 1.功能要求 （1）具备素材导入、剪辑、特效添加、音频处理、成片输出的视频制作能力，支持多种视频格式和分辨率的混编。 （2）支持标清、高清、超高清（4K/UHD）及以上分辨率的视频制作，具备竖屏及多种画幅比例的创作能力。 （3）支持基于图片、视频、音频、AIGC生成等各类素材的、不同形式的创作需求，应能直接导入并编辑来自主流专业设备的各类视频格式。提供多机位剪辑、时间线裁切、变速调节等功能。

(4) 集成人工智能技术, 提供智能字幕生成与对齐、视频防抖动、智能美颜、目标跟踪、自动色彩优化等功能。

(5) 支持色彩空间管理, 自动识别和转换不同素材的色彩信息。提供调色工具, 实现对画面亮度、对比度、色调、饱和度的调节。

(6) 具备字幕与图文制作系统, 支持多种类型字幕和动态图形的创建与编辑。

(7) 具备渲染能力, 支持批量输出和同时生成多种格式、多种分辨率的交付文件。具备断点续生等容错机制。

(8) 支持同一节目多人协同编辑: 两台终端安装相同编辑软件, 同时打开同一工程文件; 任一端执行素材删除、素材位移、素材切割、调色等操作后, 另一端刷新即可同步看到编辑结果(要求提供现场演示)。

(9) 要求与“融合媒体业务全流程的教学实践中台”“AI智能体与全方位AIGC工具集成中台”“MR沉浸式虚拟直播创新中台”之间互相兼容、互相无缝对接、互相调取和联通共享; 保障“性能支撑-稳定运行-安全协同”三大核心。

2. 专业图形工作站(15台):

★(1) 主机: 专业图形工作站, 不接收组装机或兼容机。

▲(2) CPU: 配置≥1颗处理器, 物理核心数≥16核, 线程数≥32线, 基准主频≥4.0GHz; 最大单核加速频率≥4.8GHz, 全核负载时频率≥4.2GHz, 支持PCI Express 5.0总线。

★(3) 内存≥64GB, DDR5, 支持ECC内存纠错功能。

(4) 系统盘≥512GB; ≥NVMe M.2 PCIe 4.0, 顺序读取≥2000MB/s, 随机读IOPS≥300k; 具备DRAM缓存或HMB, 耐用度≥300TBW。

(5) 数据盘≥4TB SSD; ≥NVMe M.2 PCIe 4.0, 顺序读取≥3000MB/s, 顺序写入≥2000MB/s; 随机读IOPS≥400k; 耐用度≥1200TBW。

(6) 显卡≥16G显存; 显卡核心数≥10000个, 内置硬件光线追踪核心和硬件AI加速单元, 支持FP16混合精度计算; 内置硬件视频编解码器, 支持H.264/HEVC 硬件编码, 支持AV1硬件解码; 显存类型为GDDR6/GDDR6X, 显存带宽≥400 GB/s; 支持≥PCI Express 4.0 x16。

(7) 7台工作站配双显示器: ≥27寸, 分辨率≥3840×2160(4K); 面板类型为IPS或OLED, 色域覆盖≥100% sRGB, 99% Adobe RGB, 95% DCI-P3; 色准Delta E<2(出厂校准), 支持HDR10/HLG, 亮度≥400cd/m²(HDR模式下 ≥ 600cd/m²); 刷新率≥60Hz, 响应时间 ≤5ms GTG; 接口包含DP1.4或HDMI2.1。

(8) 8台工作站配曲面屏: ≥34寸, 分辨率≥5120×2160; 支持HDR400; 刷新率≥120Hz, 响应时间 ≤1ms GTG; 接口包含DP1.4及HDMI2.1; 支持升降调节。

			1	高清视频内容创作平台	(9) 工作站主板：采用专业级工作站芯片组（与所配CPU匹配），≥8个内存插槽、支持ECC内存、≥3个PCIe x16插槽、≥2个M.2 NVMe接口和≥4个SATA接口。 (10) 10G网卡≥1个，电源额定功率≥1000W 1+1；支持PMBus1.2+数字监控；支持无线网卡。 (11) 专业监听耳机：频率响应≥30Hz-16kHz，灵敏度≥100dB/mW。 (12) 键盘要求：全尺寸≥104键配列，键帽字符采用丝网印刷工艺（或等效耐磨印刷工艺），机身ABS材质，兼容主流操作系统，采用有线供电方式Type-A接口；鼠标要求：可自定义DPI按钮，DPI≥2000，兼容主流操作系统，采用有线供电方式USB-A或USB-C接口；USB多接口扩展器，扩展线≥2m。 (13) 无线网卡≥15个，WiFi6免驱动。 3. 移动图形工作站（2台）： (1) 核心数≥16，主频≥5.4GHz。 (2) 内存≥32GB。 (3) 数据盘≥1TB。 (4) 显卡的显存≥8GB。 (5) 显示屏幕≥17英寸。 (6) 分辨率≥2560×1600。 (7) 刷新率≥240Hz。 4. 数位板（5台）： 数位板绘图面积≥13.6×8.5英寸，压感等级≥8192级，读取速率≥300点/秒，手写分辨率≥5080 LPI，配备无源无线压感笔，感应高度≥10mm，低蓝光标准，支持蓝牙连接。 二、多工具管理 1. 支持统一编辑门户，通过统一的入口可打开市面上主流的视频、图文编辑软件，如AE、剪映、PR、Photoshop等。 2. 统一管理、查询、打开、下载软件的工程文件；支持工程文件的锁定与解锁。 3. 支撑上传素材至内容库；对内容库素材进行内容访问、管理、筛选和共享；支持权限控制，可按照角色进行操作权限控制；支持树形结构管理素材等。 4. 支持拖拽素材到时间线上。 三、USB上载盒 ▲1. 支持USB安全盒功能，接口≥USB3.0，接口8个，≥复合USB 3.0接口1个，≥独立供电接口1个。（要求提供实物照片） 2. 兼容U盘、移动硬盘、移动光驱、蓝光碟、P2卡、读卡器等主流移动存储介质。 3. 内置文件白名单，支持音视频格式不少于：MPEG1、MPEG2、
--	--	--	---	------------	---

		MPEG4、MPEG传输流、MOV、AVI、Windows Media (WMV WM A) 、MP3、WAV、ACC等。 4.文件加密备份管控。 5.支持目录监控与自动备份功能，自定义扫描周期。 6.支持自定义扩充文件白名单。 7.适配通用文件格式，监测速率≥300MB/S。 8.屏蔽主机原生 USB、光驱接口,所有外设必经本设备隔离处理，封堵病毒传播通道。 9.支持文件格式、编码深度核验检测。 10.注册认证后的移动介质可识别使用。 11.全流程审计日志，完整记录介质接入、人员操作，操作行为可溯源核查。
2	配套服务要求	▲成交供应商须提供不少于五套且满足采购人实际使用需求的正版图形图像处理、剪辑软件服务和5种专业素材库服务。其中图形图像处理、剪辑软件服务至少供采购人使用5年以上，专业素材库会员服务、AI创作平台会员服务至少供采购人使用3年以上。若未达到采购人要求导致工作无法顺利开展的，采购人有权根据双方签订的合同要求赔偿（提供详细方案）。
MR沉浸式虚拟直播创新中台		
	广播级摄录一体机	1.数量2台，三片≥1/2英寸CMOS成像器，有效像素≥3840（水平）×2160（垂直）；镜头：配备≥17倍专业变焦镜头；ND滤镜：内置光学ND滤镜；视频录制：支持4K 50P/60P 4:2:2 10bit摄录，音频：3芯母头接口×2，支持LINE/MIC/MIC+48V可选；音频输出集成于Multi/Micro USB接口；耳机输出为立体声小型插孔（Φ3.5mm）；视频输出：具备12G-SDI接口（BNC×1），支持12G/3G/HD/SD可选；另有HDMI输出（A型×1）及视频输出接口（BNC×1，可切换为同步锁相输入）；同步锁相：同步锁相输入接口（BNC×1），可切换为视频输出；网络连接：具备有线局域网接口（RJ-45×1），支持1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T；其他接口：USB接口包括Multi/Micro USB×1、USB 3.0/2.0 A型×1、USB 2.0 A型×1；直流电输出接口×1；遥控接口为立体声迷你插孔（Φ2.5mm）；扬声器为单声道输出（500mW）。 2.每台需配备：（1）存储卡2个；（2）读卡器2个；（3）电池≥2块（配专用充电器）；（4）三脚架1个,承重≥15kg（5）竖拍板2个；（6）无线麦克风，要求支持≥4个麦克风单元，≥3种收音模式，支持NC降噪、支持LC低切、支持防尘防潮。

多功能 媒体处 理设备	▲1.具备以下专业视频接口:USB4接口×1;12G SDI接口×8 ;HDMI 2.0接口×2;25G SFP28×2;RJ-45千兆网口×2;SFP +万兆以太网口×1; DB26数字音频接口×1等; 双电源。（要求提供设备正面、背面照片各一张, 要求照片能体现以上接口） 2.≥3.8T企业级SSD×2。 ▲3.内置专业示波器, 对于播出信号可基于波形图、直方图、矢量图、分量图、色域图、伪色图等进行展示。（要求提供设备功能照片的波形图、直方图、矢量图、分量图、色域图、伪色图） 4.支持不重启机器直接切换当前通道的录制与播放状态。 5.支持4K 50p/HD 50i信号录制与播放; 支持录制文件编码格式ProRes 422/LT/Proxy、XAVC class300/480 、XAVC class100等。 6.支持单通道录制与播放, 支持文件双写、自动换盘录制策略; 支持双通道录制与播放; 支持SDI信号录制与播放; 支持基于REF及LTC的时间码同步。 7.支持播放SSD素材、外接存储素材, 支持热插拔。 8.支持对已录制完成的文件进行回放; 支持倍速播放、正向播放、反向播放, 支持通过旋钮定位文件位置。支持EDL编辑, 可通过设备机身的物理按键完成视频文件入出点标记并自动生成播单, 支持对同一素材设置多个入出点加入播单, 并可基于播单实现顺序播放与循环播放（要求提供现场演示）。 9.支持非编输出信号监看, 支持基于LUT的上下变换, 支持原始信号与变换信号同时输出; 支持4K 50p/HD 50i信号采集与输出。
-------------------	--

			LED大 屏呈现 系统 1.屏体像素间距$\leq 1.25\text{mm}$；屏体可视区域物理尺寸约$4800\text{mm} \times 2700\text{mm}$（最终实际安装尺寸以现场勘测场地为准），标准4K信号$3840 \times 2160 @ 60\text{Hz}$；刷新率$\geq 3840\text{Hz}$，换帧频率$\geq 60\text{Hz}$，具备抗频闪、摩尔纹能力。色温$3000\text{K}-8000\text{K}$连续可调；最大亮度$\geq 800\text{cd/m}^2$，亮度$0-100\%$线性可调；静态对比度$\geq 6000:1$。视角：水平视角$\geq 170^\circ$，垂直视角$\geq 170^\circ$，极限视角下画面无偏色、亮度衰减、色彩断层。 2.LED大屏全套配套：专用开关电源、标准防护配电箱、国标阻燃屏蔽室内线材及全套安装辅料；大屏钢结构框架、装饰包边施工需与室内声学隔声、吸声建造同步配套，须提供详细的声学节点施工方案，报发标单位审核批准后方可施工；配套专业壁挂音响：单只额定功率$\geq 50\text{W}$，一对总功率$\geq 100\text{W}$，频率响应$55\text{Hz}-18\text{kHz}$，倒相式箱体，频响范围内失真$\leq 1\%$；标配金属壁挂支架。 3.LED大屏接收卡：≥ 12个标准HUB75接口，支持≥ 24组RGB并行数据，单卡横向最大带载≥ 512像素，纵向最大带载≥ 512像素；支持固件程序版本回读；支持输出画面90°整数倍旋转。 4.LED大屏二合一控制服务器：集视频处理、视频控制一体化设备，千兆网口输出数量≥ 8路；单台设备最大带载像素≥ 850万点，最大输出横向像素≥ 10240，最大输出纵向像素≥ 8192；支持 $4\text{K} \times 2\text{K} @ 60\text{Hz}$ 视频输入，至少具备5路独立视频信号输入通道；支持≥ 6个独立图层，输出画面可无级缩放；设备具备逐点亮色度校正功能。 5.LED大屏模组（含配套连接件）：采用压铸铝箱体结构，模组尺寸根据屏体整体布局合理规划（实施方案经发标单位审核批准后方可实施）；像素间距$\leq 1.25\text{mm}$；箱体平整度$\leq 0.1\text{mm}$，拼接缝隙$\leq 0.1\text{mm}$。 1.绿箱整体尺寸与结构形式 （1）箱体净尺寸约长$4000\text{mm} \times$宽$2000\text{mm} \times$高2700mm，最终实际施工尺寸需经现场实地勘测并提供施工工艺、施工图纸、声学图纸，经发标单位审核批准后方可实施，所有工序包工包料。 （2）结构形式：三面墙体（左侧、右侧、后侧）+整体地面一体化绿箱构造；顶部配套遮光降噪封板结构；交接处整体圆弧过渡，转角圆弧半径$30-200\text{mm}$，投标人结合拍摄布局完成深化设计，做到无缝收口，表面平滑过渡，无棱角、无阴影；实际施工尺寸结合现场实地勘测、施工图纸、施工工艺、声学图纸，并经发标单位审核批准后方可实施。 2.绿箱涂料及面层要求 （1）涂料材质：影视抠像哑光绿幕专用漆，配备抠像地胶，方便后期清理，符合标准虚拟演播抠像绿色，采用国际通用影视抠像绿色，$\text{RGB}(0,177,64)$, Pantone 354C或等效色号,整箱无色差、无杂色渗透；漆膜表面为纯漫反射，镜面反射率$\leq 5\%$，无局部反光亮点、光
--	--	--	--

直播绿箱(一)	斑。 (2) 性能指标：涂料具备防静电、耐擦洗、耐磨防滑性能；地面专用加强耐磨型绿幕漆，反复踩踏不易掉漆、发白。 (3) 施工工艺：墙地圆弧一体成型涂刷，墙、地、阴角无拼接缝隙，无露底、色差、刷痕。结合现场实地勘测，提供施工图纸、施工方案、声学图纸，并经发标单位审核批准后方可实施。 (4) 环保要求：所有涂料、板材均符合室内E0级环保标准，甲醛、VOC 释放量满足国家室内装修规范，无刺激性异味。 3.基层龙骨格栅系统技术要求 (1) 龙骨体系：采用双层轻钢龙骨格栅构造，含主龙骨、副龙骨全套结构；所有龙骨配套专用金属卡扣拼接固定，连接牢固无松动，全部龙骨、金属连接件、膨胀螺丝均做防锈镀锌处理。龙骨规格、施工工艺结合现场实地勘测，提供施工图纸、施工方案、声学图纸，并经发标单位审核批准后方可实施。 (2) 减震与声学处理：墙体、地面龙骨底部加装橡胶减震垫，龙骨空腔内填充环保吸音棉，消除震动异响、抑制驻波，满足下文中演播室声学指标。 (3) 标高平整度要求：龙骨安装完成后整体水平标高误差$\leq 2\text{mm}/2\text{m}$，墙体垂直度误差$\leq 1.5\text{mm}/2\text{m}$，基层无凹凸、翘曲、缝隙。 (4) 基层板材：龙骨外侧铺装$\geq 12\text{mm}$防潮E0级欧松板，板材拼接处做防开裂工艺处理，整体基层无缝平整。 4.施工要求 (1) 视觉效果：整体墙面、地面绿色均匀统一，无杂斑、色差、反光点、接缝痕迹；灯光多角度照射下无镜面反光、局部发白。 (2) 圆弧工艺：墙地过渡圆弧顺滑连续，无棱角、台阶、分段缝隙。 (3) 声学验收：箱体完工后无颤动回声、驻波、声染色，不破坏演播室原有混响及噪声控制标准。 (4) 施工完成后投标方委托具备CMA/CNAS资质的第三方检测机构提供环保、阻燃、声学指标检测，并提供正式检测报告，检测费由供应商承担。
---------	---

直播绿幕(二)	1.绿幕整体规格 (1) L型90°直角结构，立面A宽度≥2400mm，立面B宽度≥2500mm，整体高度≥2900mm，最终尺寸结合现场实际条件确定，转角圆弧半径30-200mm，投标人结合拍摄布局完成深化设计，做到无缝收口，表面平滑过渡，无棱角、无阴影；实际施工方案及尺寸需经现场实地勘测并提供施工工艺、施工图纸、声学图纸，经发标单位审核批准后方可实施，所有工序包工包料。 (2) 基层结构：优先采用双层轻钢龙骨框架，龙骨壁厚≥1.0mm；现场条件受限确需采用木龙骨时，木龙骨须做防腐阻燃处理，达到GB 8624 B1级，并提供第三方检测报告。投标人结合现场勘测情况出具施工图纸、施工工艺、声学图纸，并经发标单位审核批准后方可实施；基层平整度误差≤2mm/2m，无凹凸、翘曲、接缝凸起，避免抠像画面畸变。 2.抠像幕布材质 (1) 面层选用高密度专业影视植绒抠像绿幕布，采用国际通用影视抠像绿色, RGB(0,177,64), Pantone 354C或等效色号;面料克重≥320g/m²，色度均匀，高遮光不透光，哑光纯漫反射，镜面反射率≤5%，多角度灯光照射无反光光斑、无溢色，轨道卡扣式张拉绷紧，经张拉绷紧后表面平整无褶皱。实际选材及抠像绿色标准经发标单位审核批准后方可实施。 (2) 面料性能：具备防静电、防尘、不掉绒、不脱色、可湿擦清洁、耐磨特性，拉伸不发白、不掉色；幕布基材、背胶均符合室内E0级环保标准；幕布阻燃等级达B1级。 3. 施工要求 (1) 所有板材、吸音材料、胶水、幕布背胶、辅材全部达到国家室内E0级环保标准，甲醛、VOC释放量符合国标，完工后无刺激性异味。 (2) 幕布、吸音棉、线缆、木质辅材均满足B1级阻燃标准，提供第三方检测报告备查。 (3) 幕布无色差、无反光、无拼接缝隙；箱体隔声、声学指标实测达到下文声学环境指标；布线整齐规范。 (4) 施工完成后投标方委托具备CMA/CNAS资质的第三方检测机构提供环保、阻燃、声学指标检测，并提供正式检测报告，检测费由供应商承担。
---------	---

强弱电改造	1.分区布设与隔离:所有强弱电线路分区布设,强电线路与音视频弱电线路分开穿管、分线槽敷设,严禁共管共槽敷设;电源线槽外壁与信号线槽外壁之间净距$\geq 300\text{mm}$;受现场场地条件制约达不到间距要求时,中间增设金属隔离屏蔽板,降低电磁干扰,保障音视频信号稳定。 2.线缆与管材:全部线缆采用国标阻燃线缆;暗埋敷设穿线管选用热镀锌金属导管,管材壁厚严格按照《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019执行;潮湿区域金属导管壁厚$\geq 2.0\text{mm}$。 3.末端预留:投标人结合直播灯光、摄像机、调音设备、LED大屏等设备布置方案,出具点位布置图纸,经发标单位审核确认后实施;配套预留足量专用五孔电源插座、音视频弱电面板;插座、面板均做可靠接地处理,接地电阻$\leq 4\Omega$(依据GB 50169-2016),竣工时提供接地电阻测试报告。 4.标识与检修:所有线缆两端配置耐久性耐磨标识标牌,标明线路编号、起始点位;管线汇集处、管线转弯位置合理设置检修口,检修口尺寸应满足人员手部或工具伸入操作的基本要求,盖板应便于拆卸且与装饰面齐平,方便后期检修维护。 5.路由复核与线缆预留:管线敷设前,投标人应对现场路由进行实地复核,确认无管线交叉冲突、结构障碍后,方可施工。所有线缆在设备端预留长度$\geq 0.5\text{m}$,末端盘留整齐,便于后期设备调整及维护。 6.规范施工:本项目电气管线敷设、设备安装、竣工验收全过程严格执行《民用建筑电气设计标准》GB 51348 -2019、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015 及国家、地方现行相关规范。
监看返看监听	1.数量2台,≥ 50英寸,4K分辨率,刷新率$\geq 60\text{Hz}$,每台配套移动支架及壁挂挂架。 2.会议平板一体机:1台,屏幕尺寸≥ 86英寸、4K物理分辨率、红外触控,整机支持Windows与Android双系统;运行内存$\geq 8\text{GB}$、机身固态存储$\geq 128\text{GB SSD}$。 3.提词器:2台,双屏(文稿屏+形象自检屏),显示屏≥ 22英寸,分光镜透光率$\geq 85\%$,分辨率$\geq 1920 \times 1080$,配备三脚架、遥控器、脚踏控制器、遮光罩、提词专用软件,支持TXT、Word、PPT、PDF等格式文稿导入。 4.无线对讲基站≥ 1,无线对讲腰包≥ 2,双耳对讲耳机≥ 1及相关附件组成。具备专业对讲级联接口。支持分组功能方便管理。具备应急脱网直联功能。支持通断/高低电平/RS232/RS485/IP等多种Tally输入。 5.立式触控机:2台,处理器不低于Intel i5十代及以上,内存$\geq 8\text{GB}$,固态硬盘$\geq 128\text{GB SSD}$;55英寸立式红外触摸一体机,竖屏,整机高度$\geq 1800\text{mm}$。

			以太网交换机	支持≥24个10/100/1000BASE-T电口,支持≥4个1G/10G BASE-X SFP+端口,支持AC。
		1广播级MR沉浸式虚拟直播摄录一体机	5G超高清移动直播终端	1.5G超高清传输终端 (1) 多链路聚合通讯能力: 具备≥10路通讯信道捆绑能力, 内置3路5G、3路4G模组, 搭配天线矩阵, 同时配备2路外置移动扩展接口、≥1路WiFi、1路千兆有线网口; 支持本地液晶及远程双端监测管控各SIM卡插卡、拨号、实时码率等工作状态, 内置天线结构。 (2) ≥12G SDI、HDMI2.0(Type-A)双音视频输入接口。 (3) 多场景智能工作功能: 实时直播、边存边传延时直播、文件传输三大工作模式。 (4) ≥128G高速本地存储, 满足直播收录、延时录制及文件传输缓存需求。采用三重供电模式, 内置电池续航≥4小时、外置摄像机电池支持电池冗余热插拔、具备反向充电保护, 交流适配器全供电方式支持无间断热切换。 (5) 可视化触控操控与安全防护设计: 需搭载5寸高灵敏度电容触摸屏, 实时预览本地画面、配置设备参数、监测网络信道、电池电量及充放电状态, 支持屏幕亮度、0-30秒屏保时间自定义调节。 2.聚合接收工作站 (4K) (1) 多链路聚合通讯与组网能力: ISP混合接入, 具备链路备份与负载均衡功能, 可远程监测链路质量、查看流量数据。 (2) 立式集成主机架构, 配备≥32G DDR4内存、≥2TB高速固态, 配置≥4通道12G SDI输出接口, 支持2路4K或4路高清同步输出。端到端最低延时<500ms, 支持0-30秒缓冲自定义调节, 最大传输码率25Mbps, 调参不中断传输, 断网时SDI画面定格防黑屏。 (3) 兼容UDP-TS、RTMP、HLS、SRT、NDI等主流协议, ≥4路流媒体同步分发。可远程切换直播、录播、文件传输模式, 支持定时推流、边收边传、断电续传。支持TS、MP4格式文件收录、查询下载及二次解码输出, 可接入移动端信号并实现推流与SDI输出。 (4) 支持客户端、Web双端可视化管理, 可集中管控终端、节目、文件及系统参数。支持直播画面实时预览、传输状态监控, 可远程配置编码、传输等核心参数, 管控终端运行状态。 (5) 支持收发、解码服务分布式部署, 支持云端部署, 按需弹性扩容。 (6) 配套服务: 支持推流至抖音、微信视频号、快手、哔哩哔哩、YouTube、Facebook、X、TikTok等海内外直播平台。
				1.全画幅微单相机1台: 全画幅CMOS传感器, 有效像素≥3000万; 支持4K 60p无裁切录制及4K 120p录制(可接受裁切); 支持10-bit 4:2:2及以上内部录制; 双卡槽设计, 兼容Type A卡与SD卡; 具备相位检测自动对焦功能; 支持动态增强防抖。 2.高像素微单相机1台: 全画幅CMOS传感器, 有效像素≥6000万; 支持4K 120p无裁切录制, 支持8K跳采录制; 具备相位检测自动对

					焦；支持RAW格式高速连拍，连拍速度不低于30张/秒。
					3.电影摄像机2台：全画幅CMOS传感器，支持4 K 长时间录制，双卡槽，兼容Type A卡与SD卡；动态范围≥15级，具备相位检测自动对焦功能。
					4.手持云台相机2台：传感器尺寸≥1英寸；光圈≥F2；视频拍摄≥4 K ， ≥4K 240P；拍照像素≥3500万；内置存储≥100GB；动态范围≥14级；≥10bit；屏幕亮度≥1000尼特。
					5.标准变焦镜头1个，与相机品牌一致，支持广角和中焦，具备独立对焦环、变焦环、光圈控制环，无极光圈点按开关，最大光圈≥2.8，最近对焦距离≤0.3米，XD线性马达。
					6.超三元标准变焦1个，与相机品牌一致，大光圈为主，具备独立对焦环、变焦环、光圈控制环，无极光圈点按开关，最大光圈≥2，最近对焦距离≤0.3米，XD线性马达。
					7.远摄变焦镜头2个，与相机品牌一致，支持中焦、长焦，具备独立对焦环、变焦环、光圈控制环，无极光圈点按开关，最大光圈≥2.8，最近对焦距离≤0.82米，XD线性马达。
					8.标准变焦镜头1个，与相机配套，超广角16mm，具备独立对焦环、变焦环、光圈控制环，无极光圈点按开关，最大光圈≥2.8，XD线性马达。
					9.相机稳定器2套：续航≥14小时以上，带电控手提转接手柄，支持全微调平旋钮。具备Z轴稳定指示器，有自动轴锁。支持智能跟拍功能，负载≥3KG，带有原生竖拍转接。
					10.手机云台3套：支持智能跟随与多元主体追踪，并集成延长杆、三脚架与补光灯模块，≥10小时续航。
			直播影像采集系统		11.三脚架：承重≥8kg（2台）；承重≥5kg（2台）。
					12.原厂电池≥17块，，与相机适配。
					13.电池适配器及充电器各4个，≥65W。
					14.SD存储卡≥256G，≥6张，SD卡，读出速度≥280，写入速度≥150，与相机等兼容，防水防震。
					15.SD存储卡≥512G，≥4张，SD卡，读出速度≥280，写入速度≥150，与相机等兼容，防水防震。
					16.TF存储卡≥256G，≥3张，读出速度≥280，写入速度≥150，与相机和手持云台兼容，防水防震。
					17.多功能读卡器≥4个:支持Type A 及 SD 卡,配备 USB 3.2 Type-C 与 Type-A 双接口，传输速率≥ 10Gbps，与相机等兼容。
					18.户外移动电源≥2套：功率≥2600瓦，220V，需附带交流充电口，A口≥2个，C口≥2个，工作噪音≤30dB，具备太阳能充电功能.
					19.读卡器≥4个：支持USB 40Gbps传输接口，与相机等兼容。
					20.高速存储卡≥8张：容量≥250GB，读取速度≥1800MB/s，写入速度≥1700MB/s，与相机等兼容。

	21.导演/跟焦监视器≥1套：≥5.2英寸，≥1920x1080分辨率，亮度≥1500尼特, 支持4K HDMI输入与HDR监看, 内置波形图、直方图、伪色等专业曝光辅助工具, 兼容3D LUT加载, 采用NP-F电池或USB-C供电。 22.无线图传系统1套：支持SDI+HDMI接口，与相机等兼容。 23.5G CPE插卡路由器1台:支持 5G 全网通插卡上网, Wi-Fi 6 速率 1800Mbps，配备 2 个千兆网口，可同时连接≥30台移动设备。 24.3G-SDI视频线≥10米，≥4根；3G-SDI视频线≥3米，≥2根；4K超高速HDMI线≥3米，≥3根；4K超高速HDMI线≥1.5米，≥2根；BNC直角转接头≥4个，需满足实际需求。 25.头戴对讲机：附带ENC降噪开关，支持至少5人通话，通话距离≥350M，续航时间≥10小时，每块电池充满≤2.5小时，重量≤170g。 26.相机包：专用摄影包，与所购相机数量一致，可放2机6镜和16寸笔记本。 27.枪型麦克风≥4，支持数字音频，≥3种指向性模式，热靴供电，无需插线，支持NC降噪，LC低切，重量≤80g。
--	--

灯光系统	1.绿幕区域灯光系统（2套） （1）移动摄影灯单灯头×5，色温：2800K-6500K 双色温，瓦数≥200瓦，TLCI指数≥97，CRI指数≥96，调光范围：0%-100%；支持无线分组控制，可设置不少于16组组别、99个设备ID；控制方式：2.4GHz无线控制、蓝牙控制、灯体控制；2.4GHz控制距离≥50m，蓝牙控制距离≥30m，工作环境温度：-10℃~40℃。 （2）65CM柔光球×1。 （3）60×90 柔光箱×2。 （4）2.8米不锈钢灯架×4。 （5）不锈钢顶灯架×1。 （6）电源线+保护罩×5。 （7）通用型标准罩×5。 （8）P90深口柔光箱×2。 （9）遥控器×1。 2.绿箱区域灯光系统： （1）柔光灯12个：环境光800-1500LUX，人物面光500-1000LUX，轮廓光200-500LUX；显色指数：Ra≥95。 （2）无影灯2个：色温：3000 K-5600 K连续可调（暖光3200 K新闻模式，冷白光5600 K融媒体模式）；显色指数：Ra≥97，R9≥90。 （3）灯光控台：通道:512/1990标准,≥1024个控制通道；信号输出，光电隔离信号输出控制≥95台电脑灯。 3.访谈区域灯光系统： （1）柔光灯6个：环境光800-1500LUX，人物面光500-1000LUX，轮廓光200-500LUX；有效光照距离≥15米；显色指数：Ra≥95。 （2）无影灯2个：色温3000 K-5600 K连续可调（暖光3200 K新闻模式，冷白光5600 K融媒体模式）。显色指数：Ra≥97，R9≥90。 4.户外灯光系统 （1）外拍补光套装1套：≥300W三灯套装，含3台双色温LED影视灯，单灯实际功率≥300W，色温2800K-6500K连续可调，显色指数CRI≥95、TLCI≥95，支持0-100%无级调光。 （2）RGB棒灯2根：功率≥20W，色温2500K-8500K可调，RGB全彩模式，CRI≥95、TLCI≥98，0-100%无级调光，内置≥2500mAh锂电池（续航约90分钟），支持2.4G无线遥控（距离50米），配挡光板及便携包。 （3）气垫灯架≥3个，≥2.5米。
------	---

音频系统	1.无线发射器 (1) 主力无线领夹麦≥2套：包含4个发射器、1个接收器及充电盒。发射器重量≤16g, 支持磁吸/夹戴及IP54防护, 内置8GB存储支持32-bit浮点录音, 续航≥8小时; 接收器配彩色触摸屏, 续航≥10小时; 充电盒可收纳并充电全套设备, 提供≥28小时总续航, 支持反向充电; 音频采用2.4GHz/5GHz双频段传输, 距离≥400米, 支持48kHz/24-bit无损录音, 具备三档增益、两档主动降噪(≥30dB)及内藏3.5mm外接麦接口; 内置高精度时间码, 24小时误差≤±1帧; 整机含发射器、接收器及充电盒均支持快充, 提供≥1年质保。 (2) 无线领夹麦≥2套: 发射器重量≤10g, 支持磁吸/夹持佩戴; 接收器配备五档增益调节旋钮, 采用2.4GHz频段传输, 最远传输距离≥400米;全指向收音, 支持48kHz采样率, 最大声压级≥120dB SPL, 信噪比≥21dB; 具备两档主动降噪、自动限幅防爆音及安全音轨功能; 发射器续航≥11.5小时, 接收器续航≥10.5小时, 充电盒可为一拖二系统完整充电约3.6次, 总续航≥48小时;兼容相机(3.5mm TRS连接)、手机(USB-C/Lightning)及蓝牙直连, 支持免接收器直连。
便携式拍摄设备	1.2台。 2.采用基于4纳米制程的ARM架构旗舰级移动平台, 搭载≥16GB运行内存, 机身存储≥512GB, 不设扩展卡槽。 3.显示规格方面, 采用≤6.3英寸的OLED显示屏, 分辨率≥2K。 4.影像系统, 后置三摄组合, 包括≥5000万像素且传感器尺寸≥1/1.3英寸的主摄、≥4800万像素, 支持4K视频录制, 光学防抖, 5倍光学变焦。 5.通信与连接方面, 支持Wi-Fi 7协议标准、蓝牙6.0版本, 同时支持北斗定位, 双卡双待, 兼容esim和实体sim卡, 支持国内主要运营商5G及4G LTE网络频段。 6.系统与更新方面, 提供≥7年的操作系统版本更新和安全补丁服务。 7.电池与充电方面, 电池典型容量≥5400毫安时, 支持≥100W的有线充电。 8.安全与防护方面, 要求通过IP68级防尘防水认证, 支持屏幕指纹解锁。

声学环境改造要求	1.混响时间：T60≤0.6；本底噪音：NR≤25；墙面：环境噪声隔离层；顶面：环境噪声隔离层，隔音毡；地面：降噪处理结构层；面积约67.8m²。 2.地面：浮筑减振结构+地毯。 3.墙体：轻钢龙骨双层隔音墙，空腔填吸音棉。 4.门窗：更换专业隔音门+双层夹胶隔音窗，全缝隙密封。 5.声学：全墙角低频陷阱，第一反射区满铺软包，后墙吸扩结合，天花分区吸音。 6.通风：消音通风系统，保证换气无噪声。 7.背景噪声：≤30dB(A)。 8.隔声量：墙体≥45dB，门窗≥45dB。 9.效果要求：无驻波、回声、声染色，声场均匀。 10.调音台： （1）输入总计12路信号通道，最多6路话筒输入（XLR），4路单声道MIC-LINE（1-4通道，独立D-PRE A类话放），2路单/立体声MIC-LINE（5-6通道，也可接立体声音源），2路纯立体声LINE（7-8，9-10）。 （2）母线系统：2编组(GROUP)+1主立体声母线；2个AUX辅助母线（AUX2内置FX效果回路）。 （3）输出接口：主立体声输出L-R；编组输出；监听输出；耳机输出；2路AUX SEND。 （4）48V幻象电源：全局开关，全部话筒通道共用。 11.相关辅件（满足实际需求）。
----------	---

		1.CPU混合架构或全大核架构，≥16核32线程，基础频率≥3.2GHz，加速频率≥5.8GHz，缓存≥36MB，制程工艺≤7nm，支持≥PCIe 5.0通道及DDR5内存。 2.主板芯片组 旗舰级或工作站级芯片组，板载≥1个10Gbps以太网口（RJ45）及≥1个2.5Gbps管理网口，板载Wi-Fi 6E及≥蓝牙5.3模块。 3.内存≥128GB DDR5 ECC，配置为四通道方案（4×32GB），频率≥4800MHz，支持容量扩展≥256GB。 4.GPU独立显卡，采用≤4nm制程工艺，显存≥24GB GDDR6X，显存位宽≥384bit，显存带宽≥1TB/s，渲染核心数≥16000个或流处理器数≥12000个，支持PCIe 4.0 x16总线，配备≥1个HDMI 2.1及≥3个DisplayPort 1.4a输出接口。 5.系统盘≥1TB M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 SSD，顺序读取≥7000MB/s，顺序写入≥6000MB/s，随机读写IOPS≥800K/1000K。 6.数据盘≥4TB M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 SSD，顺序读取≥7000MB/s，顺序写入≥6000MB/s。 7.电源额定功率≥1200W，单路12V输出，配备12VHPWR（16Pin）接口，支持ATX 3.0或更新规范，质保期≥5年。 8.功能： （1）国产化软件。 （2）支持12G-SDI、HD-SDI、NVI、SRT、RTMP、NDI等多种视频输出方式。 （3）幅面：至少支持3840*2160、2160*3840、1920*1080、1080*1920，横竖屏可切换。帧率：要求至少支持25p、50P。 （4）支持同时直播和录制。支持同时5路并发渲染。 （5）支持主播实时光影效果、主播阴影，虚实无缝融合。 （6）支持至少3台物理摄像机同时接入（全景机位、主持人机位、嘉宾机位），并支持实时切换。 （7）支持源信号/画面预览和实时预览。 （8）支持录制到本地，录制码率可选，并支持上传到云端，以便团队共享和异地协作。 （9）支持通过网络查看、浏览和播放录制后的视频文件。 （10）支持多个渲染引擎并行工作，支持故障情况下切换，直播不中断。 （11）支持24小时不中断直播或录制。
	MR沉浸式虚拟实时渲染引擎(一)	

			MR沉浸式虚拟实时渲染引擎 (二)	1.CPU: 主频≥5.80GHz ≥24C。 2.内存: ≥32GB DDR5。 3.系统盘: ≥512GB M.2 SDD。 4.数据盘: ≥1TB M.2 SDD。 5.显卡: 显存≥16GB。 6.其他: 集成声卡、双口千兆集成网卡。 7.操作系统: 64bit 中文版。 8.双屏便携OLED显示器: ≥15.6英寸 折叠双屏 触控。 9.软件功能同MR沉浸式虚拟实时渲染引擎(一)
		2 MR沉浸式虚拟实时渲染引擎	MR播控及管理设备	1.CPU: 核心数≥12, 主频≥3.6GHz。 2.内存: ≥16G。 3.硬盘: ≥1TB 机械盘。 4.显示器: ≥1920*1080分辨率 ≥23.8英寸宽屏液晶显示器。 功能: ▲ (1) 提供公共场景库, 提供≥100套真三维虚拟场景, 支持横竖屏应用, 并提供持续更新, 有更新时, 自动提醒。公共场景库包含党建、演播厅、节日、科幻、室内、室外、卡通、科技等不少于20种类型场景模板。(要求提供软件系统截图) (2) 提供场景搜索、过滤等查找方式; 要求提供场景浏览、样片预览、景别和机位视角查看。 (3) 支持在线下载和更新场景库场景到本地渲染引擎。 (4) 提供三维虚拟场景导入工具, 授权用户可自行设计场景, 并导入到系统中使用。 (5) 授权用户可对其导入的场景进行更新、修改等操作, 可将其场景分享到场景市场。 (6) 支持同时接入不同地域的主播到同一个场景。 (7) 主播画面延时≤500ms。 (8) 支持发丝级抠像与调色美颜, 无扣漏等明显瑕疵。支持多种抠像模板, 一键抠像。支持抠像参数调整, 降噪、调白、调黑、边缘收缩、边缘融合、细节增强等效果。 (9) 支持主播画面色彩参数的实时调整: 对比度、亮度、饱和度、色温、色相、色调、曝光、锐化等。 (10) 支持主播在场景中位置的微调, 可实时调整大小、上下、左右、前后、俯仰角度等主播位置。 (11) 提供主播镜像功能, 以直观辅助主播站位和姿态调整等。 (12) 提供网页化软件提词器, 支持字号、速度、镜像、焦点、循环、播放、暂停等常用提词功能。支持提词器文稿导入、保存和修改。 (13) 支持360度全景视频, 可支持选取视角并融入主播。 (14) 支持微距类视频和背景, 主播可融入到微距中, 并呈现三维空间和遮挡效果。

		▲（15）支持三维图表，艺术字、饼图、柱状图、折线、地图等不同的图表，支持图表数据导入和实时更新、图表名称修改，并支持图表顺序调整、显隐播控。（要求提供软件系统截图） （16）支持雨雪、烟花、爱心、光效等AR动画及特效，支持鱼鸟、龙凤等动物模型和动画，可对动效和模型进行实时控制。 （17）支持多机位、多角度，包括：全景、近景、中景、远景、前后、侧视、特写等。 （18）支持虚拟调音台、音柱实时显示、混音输出，支持对主播、视频、音频等不同音源的控制。 （19）采用B/S构架。 （20）支持手机播控。 （21）支持多人从PC和手机终端同时播控。 （22）支持运镜、硬切两种不同机位切换模式，运镜速度可调。支持机位和视角的微调。支持机位、视角、动效、模型播控的缩略图及名称显示。 （23）支持三维物件交互控制，支持移动、放大、缩小、旋转、显隐等常用交互能力。 （24）支持手机连线接入，≥10路手机信号，延时≤200ms。 （25）支持导控一对一私聊等场景；支持选择推流的码率，大小流支持。 （26）支持APP\WEB\小程序多种终端形式互动连线，支持云上单独收录。 （27）支持将主播信号返送到互动连线进行互动；支持预览和主播监看码率可调，支持500K~10M码率。 （28）用户可对机位、视角顺序自由调整。 （29）支持对接抖音直播、快手直播、微视频号、TikTok、Facebook、YouTube等海内外平台的直播；系统具备云端部署，渲染和直播能力。
AI智能体与全方位AIGC工具集成中台		
		一、配置要求： ▲1.CPU：≥2颗48核 ≥2.6GHz处理器；内存≥256GB DDR5，≥2块480GB固态硬盘，≥6块960GB数据硬盘，≥8口RAID卡支持RAID0、1模式，≥双口10G网卡，1+1冗余电源。 二、功能要求： 1.应用门户与内容管理 （1）支持注册创建智能资源生成能力，核心信息包括节点定义和能力信息。 （2）支持编辑智能能力信息；支持对智能能力删除、启用、关闭等操作。 （3）支持资源生成按名称和按日期排序。

				(4)支持对智能资源生成任务的管理，支持显示任务相关信息包含：编号、接收时间、开始时间、结束时间、子任务、子任务状态、子任务进度、任务优先级、任务信息等。 (5)后台具备任务监控模块，能够实时监测智能资源生成能力调用情况，包括任务名称、发起时间、结束时间、任务状态、任务进度等，并能够查看任务的请求内容和结果。 2.文件上载 (1)支持视音频、视频、文档、图片、电子书等其他类型的文件入库，可按照不同的文件类型进行展示。 (2)支持用户上传大文件，并查看进度。 (3)支持单个和批量的单文件、成组文件上传并自动发起入库，并支持元数据编辑。 3.文件检索 (1)支持标题检索、画面语义检索、标签检索、二次检索功能。 (2)支持对媒资库进行全文检索、高级检索、聚类检索。 (3)支持人脸检索。 (4)支持基于向量的跨模态检索。 (5)支持对检索结果进行二次检索。 (6)支持检索结果进行图例模式、详情模式和列表模式展示。 (7)支持入库时间、智能分析时间、标题名、相关度的排序。 (8)对于检索的素材，受密级控制。可在用户设置中为用户配置密级。 4.文件管理 (1)支持按照不同素材类型进行管理。 (2)支持展示及编辑智能标签及元数据信息。 (3)支持对文件进行下载、出库、收藏、编目、内容共享、智能处理、删除等。 (4)支持显示素材内容属性、内容结构、人脸信息、字幕信息、语音信息、关键帧、操作历史等内容。 (5)支持展示和编辑分镜头信息和编辑编目数据。 5.脚本编辑器 (1)支持根据输入的文稿自动生成基于分镜头的声明式脚本，脚本需支持视图模式以及代码编辑模式。 (2)支持自动从文本信息中提取场景、分镜头的类型、画面描述、配音文案、时长、景别、运镜、出境人物等信息。 (3)支持自定义主题、选择风格以及模型选择进行文案创作；支持选择线索重点参考文本作为参考；支持选择稿库、素材库、我的空间以及本地上传方式进行参考文稿上传；支持在富文本区域进行AI改、扩、缩、润的文稿创作功能；支持点击保存选择目录以及设置文件名进行保存；支持保存后自动同步至下一节点；支持选择大模型进行深度思考并显示在生成区域。
1	人工智能生产应用引擎服务器			

6.故事板生成

(1) 支持基于输入的图像特征向量和文本特征向量进行语义匹配，剪辑输入源的图片、视频重新生成符合文本脚本的故事板，需支持根据分镜描述匹配多个视频片段与智能配音和智能字幕的结果生成完整的时间线。

(2) 时间线的生成包含配音/解说部分的素材自动匹配、同期声部分的视音频精准自动检索上线。

(3) 支持针对多个同期声结果需支持校对和微调。

(4) 故事板生成支持AB roll多轨道剪辑模式。

7.故事板管理

(1) 支持自动存储、版本管理。

(2) 支持用户直接在界面中添加、删除分镜，对细节进行调整等功能操作。

(3) 支持对故事板的推荐结果进行预览推荐等能力。

8.非线性编辑器

(1) 提供包装模板、剪辑特效、字幕动画等，包含转场特效、滤镜等编辑。

(2) 镜头支持单个重新推荐替换，替换时支持重新输入检索条件进行智能检索。

(3) 支持点击按钮即可一键实现重新做AI推荐。

(4) 支持通过画面描述、关键词、景别等信息进行画面精准定位。

(5) 支持检索后选取推荐的分镜头完成镜头替换。

(6) 支持从内容库选取指定素材做分镜头替换。

(7) 智能生成的时间线支持二次编辑调整功能，对字幕、视频、音频、特效滤镜等进行调整编辑，与时间线非线性编辑功能一致。

(8) 支持字幕、主题等多样化的包装模板，百种内置的模板，贴图，音效。

(9) 特技编辑：支持包含划像，溶解等多种过渡特技。

(10) 支持时间线帧精度编辑，精确的帧精度移动，剪切，需支持UHD，HD，SD，I/P等时间线制式。

(11) 支持对时间线素材进行颜色调整，大小调整，旋转移动，添加滤镜，变速，手绘多个遮罩，修改视频音量等。

(12) 一键式更改唱词位置，大小，颜色等。

(13) 支持多级时间线放大与缩小快速响应。

(14) 唱词编辑：支持导入导出TXT、SRT、ASS字幕文件，支持复制粘贴文本等操作方式。

(15) 支持智能上唱词、拍唱词、智能横转竖等多种智能编辑能力。

(16) 引导式操作，可快速更改模板内容包含：颜色、大小、位

			置，添加滤镜等，实时查看。 (17) 字幕样式涵盖了从电视台到新媒体编辑的各场景需求，用户可一键式快速应用修改。 (18) 支持合成输出成完整的成品视频。 (19) 输出支持选择合成路径。 (20) 支持选择有效时间线输出或者入出点合成输出。 (21) 支持不同分辨SD、HD、4K视频输出。
		媒体智	一、配置要求： ▲1.CPU:≥2颗24核 ≥2.4GHz处理器;内存≥64GB DDR5，≥2块480GB固态硬盘，≥8GB显存图形卡，≥8口RAID卡，≥双口10G网卡，1+1冗余电源。 二、功能要求： 1.智能内容分析 (1) 支持语音识别、人脸识别、字幕识别、跨膜态分析等多种智能内容分析能力。 (2) 支持识别素材中的字幕信息并展示和编辑。 (3) 支持识别素材中的语音信息并展示和编辑，语音转写的结果需支持定位和导出。 (4) 支持识别素材中的人脸信息，人脸信息需支持检索和定位。 (5) 支持分析素材的语义信息，提取画面相关的视觉信息、景别、运镜等。 (6)支持素材镜头的精细化片段分析，标签颗粒度更精细、准确，同时能对精细化片段的画面视觉（画面质量、色温、色调、亮度等）进行分析和评价。 2.内容编目 (1) 支持智能拆分镜头。 (2) 支持分镜头智能编目。 (3) 支持对编目信息进行编辑和保存。 (4) 支持自定义素材参考范围，在素材库对文件夹或者文件右键即可设置为检索素材。 3.文稿管理 (1) 稿件输入支持本地word/txt文档上传、现有系统稿件引入、复制粘贴、拖拽等方式。 (2) 支持在文本输入框中需支持对稿件文本加段落标签。 (3) 支持稿件与现有系统的内容库以及生产系统的稿件库进行对接查询，检索已有库中的稿件直接引用到文本中进行脚本制作。 (4) 支持从本地导入word/txt等格式的文档，自动识别文档中的文字内容。 (5) 支持历史稿件管理，稿件检索等稿件管理功能。 ▲(6) 文稿智能镜头推荐：可通过文稿输入后，智能分析文稿所涉及的背景、人物、物体等信息，同时自动匹配内容库中与之对应的镜

2	能处理引擎服务器	头片段。（要求提供软件系统截图） 4.智能分镜生成 （1）支持通过对文稿中描述性文本的解析，生成详细的画面描述，包括画面事件、关键信息、背景元素等。 （2）支持文字转化成生动的画面预览，为分镜头画面匹配提供视觉参考。 5.分镜管理和编辑 （1）分镜头支持复制、插入、删除等操作。 （2）支持在任何位置插入分镜头。 （3）分镜头支持编辑视觉描述、配音台词、镜头关键信息中的物体和背景、分镜头时长、分镜头景别等信息，实现AI脚本的高度可控且智能化的编辑。 6.镜头语言描述 （1）支持基于场景识别，细化到每个分镜头描述，如全景、中景、特写等，以及对应的运镜方式，如推、拉、摇、移等。 （2）支持镜头类型：按照导语、同期、正文等不同的类型区分镜头是否需要配音或者采用同期声。 （3）支持镜头描述：提取画面语义描述，视觉上体现创作意图以及画面表达的场景，实现画面的跨膜态匹配。 （4）镜头关键词：支持通过关键词信息精确匹配到镜头。 （5）镜头声音：支持区分声音类型。 （6）配音台词：支持分镜头所需要的配音台词，完成智能配音。 （7）镜头景别：支持远景、中景、近景、特写等镜头景别描述。 （8）支持基于提取出的景别、运镜，出境人物、地标等细节，形成一个全面的故事板制作指南，为后期制作团队提供详尽的执行方案。 7.编辑模式 （1）脚本需支持“视图模式”和“代码编辑模式”。 （2）需支持用户根据需要自定义字段和结构。 （3）需支持嵌套的数据结构来描述层次分明的故事结构或者镜头细节，每个镜头包含的开始时间码、结束时间码、描述、角色动作等信息。 8.支持格式 （1）图片：jpg、bmp、png、jpeg、tif等。 （2）音频：MP3、MP4（AAC音频）、wav等。 （3）视频：mxf、MP4、avi、mov、mpg、flv、f4v、3gp、rm、gxf等。
		一、配置要求： ▲1.≥2颗48核；≥2.6GHz处理器，显存≥48GB+24GB*3,≥256GB内存,系统硬盘:≥480 GB SSD×2,数据硬盘≥960GB SSD×2,≥8口RAID卡,≥双口10G网卡,1+1冗余电源。

				二、功能要求： 1.线索收集 (1) 支持按照学生选题、创意检索线索，支持新建我的线索：包含线索名称、模型选择并通过线索提示词建立我的线索。 (2) 支持指定账号作为线索收集的主要来源。 (3) 支持对已有的线索再次发起立即分析,根据当前时间进行线索联网查询。 (4) 支持根据收集回来的线索内容通过选择的方式将内容添加到“已选参考文本”用于文案创作。 2.文案创作 (1) 支持多种格式，需支持选择本地、内容库、文稿库、我的空间文稿至参考内容区。 (2) 支持通过设置主题参考内容风格以及约束度进行文案创作。包括但不限于专业风格新闻报道、新闻评论、新闻简讯、新闻专访以及网络风格小红书、微博风格。 (3) 支持选择线索里的参考文本直接加入到参考内容中进行文稿创作。 (4) 支持对生成结果进行（改、扩、润、缩、翻）等操作。 3.文本校对 (1) 支持文本风格与主题审校，确保生成内容符合原始创作目的、符合原始创作意图。 (2) 支持错别字、语法、标点、敏感词等传统审校。 (3) 支持敏感内容的审校。 4.同期处理 (1) 支持选择内容库的有语音信息的视频文件进行同期声挑选。 (2) 支持在文本模式通过选择文本的方式将文本内容对应的视频片段添加到时间线。 (3) 支持将同期声时间线保存为新的时间线,同时时间线能被非编软件、剪映打开。 (4) 支持在时间线上使用一键唱词功能为同期声时间线添加唱词。 5.镜头推荐 (1) 支持通过关键词在内容库中检索相关镜头 (2) 支持添加检索条件，包括但不限于背景、物体、人物、地理坐标、行为/动作、场景隐喻等。 (3) 支持通过人物信息、景别、拍摄角度、运镜方式筛选出推荐镜头。 (4) 支持通过片段生成的检索条件自动识别出背景、物体、人物、地理坐标等信息并自动匹配对应文件夹中的镜头。 (5) 支持保存时间线操作，保存挑选的镜头以及镜头排序。 6.一键粗剪
		3	人工智能生产智能分析引擎服务器	

		▲（1）一键粗剪成片：支持输入文本稿件后自动对稿件格式化，并通过选择的内容范围，后台模型能够智能的分析推荐镜头、不推荐镜头等，并给出推荐与不推荐理由，同时模型还能根据剪辑手法思考并产生粗剪时间线。（要求提供软件系统截图） （2）支持通过选择的稿件和素材内容进行一键粗剪，系统会根据文本内容匹配对应的镜头并自动勾选。 7.智能字幕 （1）支持根据多媒体的音频自动创建字幕，并与时间线的时码同步。 （2）支持精确定位每句话的起始与结束时间，实时生成与音频匹配的时间码。 8.智能配音 （1）支持通过输入的文字内容，选取音色模板，调整配音参数，以人工智能技术合成音频。 （2）支持用户在生成时间线的过程中自动完成音频创作。 （3）支持选择不同的音色模板实现不同场景的制作需求。 （4）支持调整配音音色的语速、音量。 ▲（5）同期声编辑：可通过视频语音内容进行文本内容挑选，通过选择文字的方式构建同期声时间线以及同期声稿件。（要求提供软件系统截图）
		一、配置要求： ▲ 1. ≥2颗48核，≥2.6GHz处理器，≥4张48GB现场图形推理卡，≥256GB内存，≥2块480GB固态硬盘，≥2块3.84TB数据盘，≥8口RAID卡，≥双口10G网卡，1+1冗余电源。 功能要求： 1.支持文本创作、文本解析、脚本生成等文本处理功能，具体技术功能要求如下： （1）自定义文本创作：可根据用户需求生成合规文本，支持集成各类LoRA模型，适配多场景文字创作。 （2）文本信息智能抽取：支持文本信息抽取，可精准提取文本中人物、背景、物体、画面描述等核心要素。 （3）文本语义智能分段：支持文本语义拆分，将段落文本细化为标准化镜头文本。 （4）画面要素脚本生成：支持画面要素脚本生成，可输出拍摄所需的背景、物体、人物特征等核心画面要素。 （5）画面描述脚本生成：可结合镜头要素，生成贴合镜头内容的标准化画面描述脚本。 （6）镜头语法脚本生成：结合视听语言规范，自动生成景别切换、运镜、拍摄角度、拍摄方式等镜头脚本内容。 2.支持图像、视频视觉语义分析、画面检测、镜头解析等功能，具

		4	智能创作引擎服务器	体技术功能要求如下： （1）视觉信息语义转译：可将图片、视频的视觉与语义信息，转化为准确、详实的自然语言描述。 （2）视频画面连续性分析与片段拆分：可识别视频帧间特征差异，完成视频精细化片段拆分。 （3）画面人物智能分析：可识别画面内人物身份、外貌等信息，完成人物精细化分析。 （4）画面质量智能评估：可检测画面模糊、遮挡、过曝、欠曝等问题，实现画面质量综合评估。 （5）画面深度语义分析：可精准解读图像、视频画面内容，输出完整的画面语义描述。 （6）镜头语法智能分析：可自动识别画面景别、拍摄角度、拍摄方式等镜头语法参数。 3.基于大规模中文数据训练，支持图文特征处理与跨模态检索，具体技术功能要求如下： （1）多模态特征提取与编码：支持图文特征提取、编码及向量特征生成。 （2）图文相似度智能计算：支持图文内容相似度精准计算与语义关联匹配。 （3）跨模态智能检索：依托向量特征，跨模态检索功能。 4.基于多样化音频数据集训练，支持音文本转换、音频智能检测分类等功能，具体技术功能要求如下： （1）支持各类场景语音转写成标准文本。 （2）支持文本合成自然、流畅、标准的人声语音。 （3）可精准识别、区分音频中的人声同期声片段。 （4）支持各类场景环境音的识别与分类。
				一、配置要求： ▲1.≥2颗48核≥2.6GHz处理器，≥256GB内存，≥4张24GB显存图形卡,系统硬盘:≥480 GB SSD×2,≥12Gb SAS HBA卡，≥双口10G光网卡，1+1冗余电源。 二、功能要求 1.AI节点编排：工作流上任意节点具有功能独立性，可单独进行智能能力的设置和生成，生成结果将记录在节点内部，支持生成历史的查看和二次引用、编辑，节点内的任何操作不影响其它节点内数据。支持通过节点式编排方式，将不同的能力节点进行连接，最终编辑成不同场景的工作流。 2.提供 AI 节点式编辑应用平台,能够创建工作流、组合 AI 能力产出等。 3.提供多源AI能力：涵盖本地的能力、三方能力（包含但不限于可灵、豆包等），以及AI能力聚合平台构建的能力。 4.支持产出AI内容，包括但不限于文本、图像、视频、音频等。

				5.支持师生创建新的工作流，需支持查看及保存当前师生创建的所有工作流，需支持工作流重命名及删除操作。 6.支持工作流编排通过节点式编排方式,将不同的能力节点进行连接，最终编辑成不同场景的工作流；在能力节点资源区，支持分类显示基础能力。 7.节点(输入输出节点)、AI能力节点；在输入节点。 8.支持图像输入、视频输入、音频输入、文本输入，并且图像输入、视频输入、音频输入组件可通过上传本地对应类型文件或选择内容库已上传的文件进行上传作为输入内容。 9. 在工作流编排画布中，支持将文生图、图生视频、音乐生成、声音合成等能力以节点形式拖拽至画布；可执行文生图生成图片内容。各节点可按能力逻辑进行串联，上一个节点输出的图片可作为下一个节点视频生成的输入来源，支持在画布中展开节点的详细参数面板进行参数配置。（要求提供现场演示） 10.支持选择已上传内容、也可以选择本地内容进行上传作为输入。 11.每一个AI能力节点为独立的AI原子能力，它既可作为为单能力运行，也可以和其它节点进行串联、并联操作。 12.支持将一份视频输入源同时连接不同的 AIGC 处理能力,进行单输入连接多项AI能力。 13.支持对不同教学资源生成 AI 能力设置不同的参数。 14.单个能力节点中包含多个同类型的模型能力，并能够多模型切换使用。 15.支持AI节点产生的历史记录显示，可以浏览当前AI节点所生成的内容，也可以通过挑选的形式选择需要的画面或视频。历史记录支持每条任务可以被重定位至参数区域，可以根据当前的输入参数进行重新生成。 ▲16.工作流上任意节点可单独进行智能能力的设置和生成，生成结果记录在节点内部，并需支持生成历史的查看和二次引用、编辑。（要求提供软件系统截图） 17.三方能力导入及AI能力聚合平台工作流导入:支持基于AI能力聚合平台自动低代码能力构建流程，具体包括： （1）AI能力聚合平台工作流文件导入后执行自动化环境搭建（自动检测、插件下载、模型下载、服务启动）。 （2）工作流页面调试和手动修改，手动模型插件下载、模型上传。 （3）可选择已配置好的流程直接使用。（要求提供软件系统截图）。 18.系统通过将本地AI能力聚合平台的工作流导入系统中；系统自动检测工作流内容（包含节点、模型数量等）、根据工作流所需要用到
--	--	--	--	---

			的节点类型(模型、插件等) 创建服务环境。对缺失模型和插件可自动下载，下载后自动安装，安装成功后启动AI workflow 服务。 19.媒体交换网关 (1) 支持对接市面主流的AICG模型服务。 (2) 支持通过文件交换协议或第三方协议与国内多家厂商外部系统对接。 (3) 支持通过API接口对接市面主流的第三方AIGC能力和大模型能力，如：即梦，可灵，豆包等。 (4) 配套服务：提供3年第三方模型和AI创作平台会员服务（例如：Tapnow、libtv、seedance2、Kling系列、Omini-Human、Hailuo系列等），需满足项目实施过程中采购人实际要求。
	6	智能能力构建引擎服务器	一、配置要求： ▲ 1. ≥2颗48核≥2.6GHz处理器，搭配≥4张48GB显存图形卡, ≥256GB内存, 系统硬盘≥480 GB SSD×2, ≥12Gb SAS HBA卡, ≥10G光网卡。 二、功能要求： 1.应用管理 (1) AI能力调用点数管理：支持用户AI能力调用点数设置和管理。 (2) 应用管理：支持查看智能分析任务列表，支持AIGC能力上下架管理。 2.图像生成调用引擎 支持对接第三方图像生成服务或本地部署图像生成模型能力；支持文生图，通过填写提示词，选择幅面比例生成图像；支持提示词优化、提示词翻译、图生文反向生成提示词；支持生成结果按时间保存为历史记录，可预览图片和挑选图片进行保存。 3.视频生成调用引擎 支持对接第三方视频生成服务；支持优化提示词以及翻译；支持文生视频、图生视频两种模式，通过填写提示词、设置参考图像等生成视频，需支持生成结果按时间保存为历史记录，可预览视频和挑选视频进行保存。 4.音乐生成调用引擎 (1) 支持对接第三方音乐生成服务；支持含歌词背景音乐生成；支持音乐风格选择；需支持生成结果按时间保存为历史记录，可预览音乐频和挑选音乐进行保存。 (2) 支持文生音频 (3) 支持提示词优化、提示词翻译、图生文反向生成提示词。 5.配音生成调用引擎 (1) 支持对接第三方配音生成服务或者本地部署配音模型能力。 (2) 支持文生配音音频。 (3) 支持按声音领域、语言类型、声音年龄、声音风格等方式过滤筛选配音人,支持声音预览。

		(4) 支持生成结果按时间保存为历史记录，可预览视频和挑选视频到中转站。 6.资源智能生成 (1) 对入库的素材自动做跨模态、语音、人脸、字幕等分析，自动对解析的镜头做元数据编目，提取镜头描述、景别、镜头运动等信息。 (2) 提供基于文稿和视频一键剪辑功能，支持通过片段文本信息智能识别出需要的镜头，并在选择的文件夹中自动匹配推荐和不推荐的视频内容，且展示推荐和不推荐的理由，支持自动根据推荐的视频内容进行剪辑思考，思考过程全程可见。支持对同期声画面自动匹配空镜画面，支持一键匹配唱词、配音等。 (3) 支持智能配音、字幕：可快速根据剪辑时间线，一键完成对剪辑时间线的智能配音、智能唱词功能等。 (4) 提供基于同期声视频的处理能力，支持在文本模式下通过选择文本将对应的同期声内容添加到稿件；支持将同期声时间线保存为新的时间线,同时时间线能被非编软件打开。 (5) 支持智能生成的过程人工可控，支持智能挑选的镜头重新挑选，具备对视频片段进行智能修改和替换的能力。 (6) 提供包含但不限于图像生成、视频生成、声音合成、音乐生成等多类型生成式工具；各种类型的工具均需支持提示词优化、提示词翻译、图生文反向生成提示词；支持生成结果按时间保存为历史记录，可预览视频和挑选视频到中转站。 (7) 本地部署Qwen-Image, Z-IMAGE-Turbo, LTX-2.3, Wan14B, Qwen-3.6-35B等。
		一、配置要求： ≥2颗32核≥2.5GHz处理器，≥128GB内存，≥2块480GB固态硬盘，≥2块1.92TB数据盘，支持RAID0、1的RAID卡，双口万兆（含光模块）网卡，1+1冗余电源。 二、功能要求： 1.大模型管理 (1) 支持批量管理不同厂商的本地化模型或云模型账号。 (2) 支持根据模型的并发量，对模型进行负载均衡，动态调度和分配模型的请求任务。 (3) 支持根据模型配置转写协议为对应厂商的模型协议。 (4) 支持根据模型配置把厂商模型的输出规范化为集群内部统一的输出格式。 (5) 支持应用模型配置，支持为资源、Agent等不同的应用配置不同的大模型。 2.嵌入式模型管理 (1) 支持批量管理不同厂商的本地化嵌入式模型或云模型账号，针对不同服务和功能，提供不同的厂商嵌入式模型。提供≥1亿token

					。 (2) 支持根据嵌入式模型的并发量，对模型进行负载均衡，动态调度和分配模型的请求任务。 (3) 支持根据嵌入式模型配置转写协议为对应厂商模型协议。 (4) 支持根据嵌入式模型配置把厂商模型的输出规范化为集群内部统一的输出格式。 3.向量化及数据切片服务 (1) 提供关于AI智能体管理中心的向量化服务。 (2) 支持上传txt、pdf、doc等文档资料作为知识库内容。 (3) 支持文本向量化，将文本数据转换为数值向量。 (4) 支持系统自动化对文本分片。 (5)支持通过默认的或自定义的规则对输入的文本数据进行切片处理。 (6) 支持≥ 2种分片模式。基于大小的分片，基于文本结构的分片。 (7) 针对部分格式文本可提供基于文本结构和语义的问答对切分。 4.AI智能体管理 (1) 支持创建多个 AI Agent，并配置 AI Agent 的详细参数，可为AI Agent添加多个知识库。 (2)支持配置 AI Agent 共建团队,可添加成员,并设置成员权限可设置为管理员或共建成员需支持配置使用权限。 (3) 支持接入多个大模型能力，支持对模型进行切换选用。 (4)支持AI Agent的预览,在对话框与AI Agent进行对话,预览AI Agent效果。 (5) 支持配置检索模式、是否允许用户使用联网搜索。回答模式需支持配置是否显示引用片段、是否仅从知识库回答，知识库匹配的切片数量、相关性分数配置。 (6) 支持设置指令模板，为该智能体新建指令分类，并在分类下新建指令或者选用已有指令模板，支持指令标题和内容的编辑。 ▲(7)支持AI Agent选择知识库检索模式,设置召回知识库切片数量,相关性分数,设置回答模式,包含但不限于是否显示引用片段,是否开启问题优化、是否仅从知识库回答等。（要求提供软件系统截图） 5.全局指令模板 (1) 支持添加指令模板分类，可通过分类快速的找到匹配需求的指令。 (2) 支持在分类型新建指令，可配置指令标题以及提示词。 (3) 支持管理全局指令模板，支持添加分类，支持在分类下新建指令，支持编辑、删除指令;可批量删除指令，可通过关键词检索指令。 。
--	--	--	--	--	--

				6.智能体建设统计 (1) 支持智能体建设情况统计，包含智能体建设总数、知识库建设数量、参与建设智能体用户数。 (2) 支持知识能力统计，包含知识切片总数、知识库被应用数、知识命中率。 (3) 提供使用活跃度统计，实现问答调用数、累计提问用户数、日均活跃智能体数的统计。 (4) 提供算力资源的统计，实现消耗token、算力使用高峰时段等。 (5) 支持智能体建设情况的统计。 ▲(6) 支持知识库建设情况的统计，实现单个知识库的知识片段梳理、被引用数、知识命中率等数据的统计（要求提供软件系统截图） 7.知识库管理 (1) 支持数据型、课程型知识库、文档类知识库等多类型知识库管理。 (2) 支持知识库文件的本地上传。 (3) 支持知识库文件从资源库直接导入，支持从资源库选择有已转写语音文本的视频资源或文档资源到知识库，可配置是否启用，可下载或删除。 (4) 支持知识库文件导入图谱。 (5) 支持创建多个知识库，可在知识库中添加多个文档内容，可预览、下载、删除知识库中文档。一个知识库需支持被添加到多个AI Agent中使用。 (6) 支持查看向量化状态及知识库拆分结果，同时可修改拆分的片段内容。支持对知识库文件进行编辑，可选择模型优化或者直接回答的命中处理方式。提供查看知识库文件详情、更新向量化等操作。 (7) 支持问答对编辑，支持新增问题，并将问题关联知识库分段。 (8) 向量化的文件中选择已有分段，或者添加新的分段。 8.智能体中心 (1) 智能体门户首页提供AI入口，支持智能体和AI工具的智能推荐。 (2) 提供智能体广场，展示多种类型智能问答、应用、AI工具，支持根据权限展示该用户权限内的所有智能体，并支持按标签筛选智能体。 (3) 支持自定义智能体logo。 (4) 支持智能体中心的配置，支持对不同场景的智能体进行场景类别的设置，可对场景类别进行启用/关闭，以及调整显示的顺序，支持在每个场景类别下关联不同的智能体。 (5) 支持精选推荐的管理，支持对首页智能问答、应用、AI工具设置推荐，并支持对推荐的智能体/应用/工具进行排序。
--	--	--	--	---

		(6)支持生成AI助教、AI学伴、通用AI Agent、自定义AI Agent的使用二维码。 9.知识问答 (1) 支持文字或语音输入问题，针对智能助手进行提问，支持开启联网搜索功能。 (2) 智能体根据配置情况基于知识库或者网络进行回答，支持显示引用片段及来源，并跳转查看详情。 (3) 支持在问答中，在回答中一次生成多模态回答内容。 (4) 智能体在回答的过程中，如果对该问题回答不满意，支持将问题转发给老师，并支持统计不满意原因。支持停止问答。 (5) 支持对话显示LaTex公式，且兼容不同大模型格式。 (6) 支持上传文档、图片作为相关指令的附件。 (7) 支持对答案进行评价、复制、播放、下载等操作，支持让智能体进行重新回答。 (8) 基于大模型底层技术，根据问答的情况生成相关问题。 (9) 支持对问题进行复制或者复制入提问框，让用户快速的调整自己的提问方式重新发起提问。 (10) 支持选取配置的指令模板快捷的发起提问。 (11)支持在对话框切换Agent，可查看所有历史对话。 (12) 对于底层接入多个大模型的，支持在问答时如需支持切换模型进行回答。 10.资源推荐 (1) 支持在回答问题时推荐相关内容，并需支持对推荐的资源进行详情的查看。 (2) 支持在重新进入问答框页面时展示历史回答和资源推荐。 (3) 支持依据回答内容智能推荐资源库中关联视频资源并支持点击播放。支持将提问转发至智能体管理员。回答内容支持朗读、复制、下载等操作。支持侧边栏与网页版两种对话窗口展示模式。支持查阅历史对话记录（要求提供现场演示）。 11.问题路由 (1) 用户提问时根据问题内容自动匹配对应智能体，支持针对该问题切换不同的智能体的回答进行查看。对选择其中的智能体进行继续提问。 (2) 在配置智能体时，支持自动根据知识库内容生成智能体简介。在智能体问答中需支持问题路由。
8	服务器操作系统授权	提供7套国产化操作系统，支持x86/海光/鲲鹏/龙芯等多架构，同源构建；通过国家信息安全测评中心“安全可靠测评”II级认证；支持SM2/3/4国密算法及TCM可信计算；具备KVM虚拟化与容器支持；提供内核级安全加固、三权分立及审计功能；具备数据库软件1套，兼容主流国产数据库/中间件。

9	交换机	交换容量：≥4.8Tbps/48Tbps；包转发率：≥2000Mpps；端口规格：≥48×1/10G SFP+，2×40G QSFP+，4×100G QSFP28； 硬件架构：模块化冗余设计，支持双电源、四风扇热插拔；支持 AC 100-240V / DC -48V~-60V；支持三层路由：IPv4/IPv6、RIP/OSPF/BGP/ISIS、VRRP、BFD；支持二层环网：STP/RSTP/MSTP/ERPS；支持 MPLS L3VPN、VXLAN、SDN/OpenFlow；支持 802.1X、ACL、CPU 防护、SSH/HTTPS 安全管理；支持流量镜像、TAP 分流、报文复制与负载均衡。
10	机柜	42U 标准服务器机柜2台。
11	KVM切换器	2台，可操作8台主机，带17英寸LED显示屏。
12	辅材	线缆等，需满足实际需求。
融合媒体业务全流程的教学实践中台		
		1.硬件： (1)主机：机架式服务器≥3台。 (2)CPU：不少于2颗且配置不低于2.5GHz16C处理器。 (3)内存：≥128G DDR5。 (4)系统硬盘：≥2块480GB固态硬盘。 (5)数据硬盘：≥2块960GB 固态硬盘。 (6)RAID：支持RAID0、1、5等。 (7)网络：4*GE 2*10GE（含模块）。 (8)电源：冗余电源≥800W。 (9)操作系统：国产化操作系统。 2.功能： (1)具备标准API接口，支持与AIGC超高清视频内容创作实验室、MR沉浸式虚拟直播创新中台、AI智能体与全方位AIGC工具集成中台进行数据互通。 (2)提供容器的生命周期管理，获取指令调整、维系容器在期望的规范下运行服务发现和负载均衡：提供K8S的网络代理服务，实现服务的通信与负载均衡。 (3)镜像仓库：提供基于角色的访问控制机制，提供对镜像进行组织和访问权限的控制。 (4)计算节点支持部署多节点，一个节点宕机，节点上的服务自动调度到其他有资源空余的节点上。 (5)支持虚拟机负载的创建、修改、删除、远程登录、启动、停止、克隆模板、编辑YAML及详情查看。 (6)支持有、无状态工作负载的创建、修改、删除、详情查看及编辑YAML。支持守护进程负载、定时任务的创建、修改、删除、详情查看及编辑YAML。

				(7)支持容器管理：支持管理命名空间，可配置命名空间的CPU、内存、存储、Pod数量等配额；支持无状态工作负载、有状态工作负载、守护进程集、普通任务、定时任务等多种类型容器应用混合部署；支持管理容器生命周期；支持查看容器CPU、内存等关键性能和标签、存储卷、端口映射、镜像和命令等配置信息；支持查看实时刷新的容器日志信息；支持滚动升级策略，服务升级不中断；支持对容器服务的健康检查功能，自动探测容器健康状态；支持容器服务伸缩，可手动伸缩和基于CPU和内存的自动服务扩容和缩容。 (8)支持容器组的详情查看、状态监控、删除、YAML查看。 (9)支持高可用：支持容器高可用性保障机制，服务器宕机或服务故障时，服务器上的服务自动调度到其他健康的服务器上。 (10)支持配置中心：支持ConfigMap和Secret的的配置统一管理，实现配置信息统一管理和下发。 (11)支持服务监控：支持服务内存和CPU等信息展示和监控，并展示历史数据趋势。 (12)支持主流虚拟化平台对接：支持对接华为FusionSphere、H3CCAS等虚拟化平台。 (13)支持多集群管理：支持同时对多个Kubernetes集群进行管理，图形化显示其所包含的阶段状态和容器运行状态。每个集群上的应用和其他集群隔离。 (14)支持查看集群名称、状态、集群版本、网络模型、可用节点数/总数、CPU总量、内容总量。 (15)支持节点创建，添加节点时配置主机名前缀、选择节点类型、选择节点规格、配置节点密码、打上标签和污点、确认配置。 (16)支持通过上传Kubernetes集群配置文件，快速纳管集群资源。 (17)支持集群基础设施管理和部署：支持在部署Kubernetes集群时指定部署角色，如master节点、work节点等。不同集群可指定不同的容器网络模式。 (18)支持Windows、Linux、Mac桌面服务，包括GPU和标准桌面；支持虚拟机和物理机、ESXi、KVM和AHV虚拟机监控程序。 (19)支持用户账号安全信息和基本信息的展示与修改、支持上传用户头像、支持修改会话超时策略、支持账号锁定策略功能。 (20)支持非侵入式服务治理：支持通过边车管理实现集群容器的非侵入式服务治理。 (21)支持流量监控：支持展示可视化展示服务拓扑图，并在拓扑图上展示调用链数据，实现流量监控。 (22)支持灰度发布：支持设置流量分布比例，实现应用灰度发布。 (23)支持配置灰度发布基础信息、实例、查看灰度版本状态、灰度策略来创建灰度发布。 (24)支持通过网格名称、命名空间以及运行状态筛选灰度发布任务
--	--	--	--	---

		，支持灰度发布列表查看。 (25)TLS证书管理：支持TLS证书的状态监控和管理。 (26)支持负载均衡：支持http协议和tcp/ip协议负载均衡。 (27)网关监控：监控网关运行状态和访问数据。 (28)支持添加集群，命名空间，服务名称，服务端口，对外协议，对外端口信息成功创建网关。服务网关添加成功后，可通过对外IP对服务进行网关访问。 (29)支持开发流水线项目管理。 (30)支持工具链集成，包含创建集成、查看集成、更新集成、删除集成、新增工具项目、分配平台项目、移除平台项目。 ▲(31)需提供镜像仓库管理，需包含容器引擎上传、构建历史、查询镜像等功能（要求提供软件系统截图）。
		1.硬件： (1)主机：机架式服务器≥1台。 (2)CPU：不少于2颗且配置不低于2.5GHz16C处理器。 (3)内存：≥128G DDR5。 (4)系统硬盘：≥2块480GB固态硬盘。 (5)数据硬盘：≥2块960GB固态硬盘。 (6)RAID：支持RAID0、1、5等。 (7)网络：4*GE 2*10GE（含模块）。 (8)电源：冗余电源≥800W。 (9)操作系统：国产化操作系统。 功能： 采集模块 1.选题策划： (1)选题模块实现中心工作人员领取选题(不可重复认领)。素材采集指工作人员拍摄、直播得到的素材。支持将采集到的素材实时上传至此中台。 (2)提供融合媒体制作系统的选题策划组织和管理，可实现选题报题，选题审核，选题指派、选题管理和选题业务流程监控的功能。 (3)融媒体选题策划工具通过统一的选题报题、审核与追踪流程，使得新闻稿件可以被互联网媒体和传统电视媒体同步采用，实现互联网发布和电视媒体发布的同步与交互。 2.素材上传： (1)实现将工作人员拍摄、直播采集到智能内容库的素材实时上传至本中台，支持现场直接上传，无需返回中心借助电脑操作。 3.智能内容库 (1)可通过智能化技术手段，对内容库素材进行智能分析，并实现内容库素材的智能分类存储、智能组合检索和快速使用。 (2)支持多种对接方式和对接协议，能够通过多种方式聚集内容和分发内容，并支持多种素材类型及格式。

(3)支持Web页面批量上载、下载，支持断线续传，支持上载权限控制。

(4)支持内容库全文检索、过滤、排序以及权限控制。

(5)支持语音识别、人脸识别、OCR识别、智能关键帧展示和检索。

(6)支持智能标签提取和检索。

(7)支持门户展示内容库中所有入库的内容，包括视频、音频、图片、文档及其他富媒体文件。

(8)支持内容库直接发起编辑，选中素材可直接跳转至融媒工具进行编辑和处理（工具支持包括：图片编辑、智能写稿、模板短视频、语音快剪、智能修复、快速GIF、OCR识别、智能配音、JOVEONE等）。

(9)支持跨平台链接分享，支持私密链接分享，支持分享时间设定及二维码。

(10)支持第三方应用通过规则调用内容库插件，完成素材调用等业务。

生产模块

1.文案撰写工具

▲(1)具备全媒体稿件编辑与内容管理能力，支持图文、纯图片、视频、链接类稿件编辑制作。系统内置特色稿件模板、主题样式及编辑插件，配套智能辅助编辑工具，可快速调用各类素材完成稿件组装与成稿。（要求提供软件系统截图）

(2)支持选题、采访类任务指派机制，用户可接收平台下发的工作任务，并依据任务要求对应完成稿件采编与生成工作。

(3)配备个人稿件资源库，包含草稿箱、已提交稿件、待办任务、经办记录、回收站等分类管理模块。支持用户对个人稿件执行新建、编辑、提交、删除、追回、审核等全流程操作。

(4)支持公共共享稿库管理功能，可统一汇聚平台共享稿件及外部引入稿件。针对共享稿库内容，支持新建、移动、选用、发布、签发等操作，实现稿件资源共享复用。

(5)支持群组稿库精细化管理，可根据实际业务流程划分专属群组稿库，依托权限体系实现分级管控，支持群组内稿件新建、移动、签发等常规操作。

(6)内置专业富文本编辑工具，适配各类稿件精细化编辑。可对接大数据热点资源，实时同步全网热点资讯，支持热点内容检索、文章查看及一键复用，提升稿件采编效率。

(7)集成多项智能采编能力，具备智能校对、内容风险检测、文章自动分类、智能摘要生成、智能翻译等功能，全方位辅助用户高效、精准完成稿件编辑工作。

(8)支持稿件内嵌图片、视频素材的智能审核校验，规避违规素材上线风险，保障内容合规性。

(9)支持自定义审核 workflow，可自主配置审核流程、审核权限及流程绑定规则，可针对不同发布渠道配置差异化审核机制，适配多场景业务审核需求。

(10)支持新媒体多渠道统一管理，原生适配微信、微博、抖音等主流新媒体平台，同时支持自定义拓展外部对接渠道。可实现单篇稿件多渠道同步发布，支持一稿多发。

(11)具备发布数据实时统计能力，可对所有渠道已发布稿件的运营数据进行汇总展示，支持全量发布数据查询与溯源。

2.图片编辑工具

针对图片进行编辑的工具，可针对库内的图片类素材进行例如亮度、饱和度、裁剪、旋转、添加滤镜等不同的简单的加工，从而生成新的图片。

3.AI辅助工具

(1)具备独立GIF动图提取功能，支持从平台视频素材库中快速截取、生成所需动图，可直接下载或存入素材库复用。依托智能辅助技术，可精准定位视频关键内容，快速完成动图截取制作。

(2)集成全媒体OCR智能提取工具，支持对文件、图片、视频素材进行文字识别提取。提取文字可直接用于图文稿件编辑、内容生产与发布，也可单独导出为文档，满足日常办公使用需求。

(3)内置智能语音识别剪辑能力，通过语音转写结果可精确定位视频中的对应内容，实现智能化视频裁剪。支持选中并删除转写文本，即可同步快速剪除对应的视频片段。（要求提供现场演示）

(4)具备文本转音频能力，支持自定义输入文本并智能生成音频文件。生成音频可作为视频配音素材使用，也可单独搭配图文稿件发布，丰富内容呈现形式。

(5)支持智能视频拆条功能，适配收录信号、直播流、本地文件等多源素材拆条处理。支持拆条片段二次简易编辑，可添加字幕、遮罩、台标，支持配置或手动添加片头、片花。融合人脸识别、语音识别、转场识别等智能技术，提供智能辅助切条能力。支持视频打点标记，可保存对应拆条片段，保存时可自定义录入各类元数据信息。

(6)配备智能水印去除工具，支持对图片、视频指定区域进行框选水印清除。采用专业图像修复算法，区别于简单马赛克遮挡，可智能匹配周边画面色彩与纹理修复水印区域，保障画面完整、自然、真实。

4.在线剪辑

(1)基于HTML5技术的B/S软件架构，可在多种客户端中进行浏览器方式访问、编辑、使用。

(2)支持素材上传、素材及工程文件检索，可统一管理节目、素材、模板等资源；结合用户权限与业务流程，以项目、文件夹形式分类管理素材。

(3)配备横屏、竖屏、方屏、多屏等各类主题模板，附带贴图、音

					效及多种样式。
					(4)采用引导式操作模式，可调整模板色彩、尺寸、位置并添加滤镜，支持实时预览。
					(5)具备模板收藏功能，可对常用模板进行收藏。
					(6)内置多款字幕样式，适配多类编辑场景，支持一键套用并快速修改。
					(7)支持帧级别时间线编辑，可精准完成素材移动、剪切，兼容UHD、HD、SD、I/P等多种时间线制式；支持多级缩放。
					(8)支持对时间线内素材进行调色、缩放、旋转、移位、加滤镜、调速、绘制遮罩、调节音量等编辑操作。
					(9)支持设定固定时间线时长，适配短视频制作及多平台发布需求。
					(10)最高支持16倍速播放时间线，可快速预览编辑内容。
					(11)内置划像、溶解等多种转场效果，丰富视频画面表现形式。
					▲(12)支持TXT、SRT、ASS格式字幕文件导入导出，可通过复制粘贴完成文本编辑。（要求提供软件系统截图）
					(13)提供多种拍录模式，支持组合拍录，适配不同操作使用习惯。
					(14)支持调整字幕的位置、大小、颜色等参数。已制作完成的字幕，支持手动位置微调。
					审核模块
					1.系统实现三审三校审核流程，审核不通过可退回重走流程，审核通过后进入分发环节。支持手机端在线审核，无需依托固定办公电脑操作。
					2.支持多人协同批注，可在文稿、视频画面精准至帧位标注问题；支持PC网页端、手机小程序及APP多端同步协同，提供文字、箭头、矩形框选、涂鸦、语音等多种批注方式。
					3.审核任务展示字段包含文件名、审核状态、提交人、任务发起时间、更新时间及审核操作项。
					4.支持通过关键词检索视音频、稿件类审核任务。
					5.可按审核状态筛选任务，包含全部、待审核、审核通过、审核退回、已发布类别。
					6.视频及稿件均展示封面图，无自定义封面时统一使用默认封面，展示样式与任务发起端保持一致。
					7.任务页面展示任务名称、时间及审核状态，状态区分待审核、审核通过、审核退回、已发布。
					8.支持对同一审核任务的多个版本进行切换查看。
					9.支持视频预览，具备悬浮窗口播放、音频波形展示功能；同时对图片、视频内容开展智能审核。
					分发模块
					1.支持直接对接抖音、小红书、视频号、公众号、快手、微博等主流平台，通过中台完成排版、文案与视频添加、内容发布，以及传播效

果的数据收集与复盘分析。

2.实现与海外专用发布手机的连接，使审核通过的视频、图文内容可直接在该手机上打开，并完成向各海外平台的上传操作。

展示模块

系统所有素材与成品作品可在中台统一沉淀汇聚，形成标准化素材池与作品池，可与中心各类大屏实现数据联动，支持通过iPad终端完成参观场景下的内容实时展示与切换，可根据实际业务需求定制展示页面样式与展示内容。

1.系统采用全局拖拽式可视化编排模式，支持自定义页面布局调整及各类快捷编辑操作。

▲2.内置柱状图、折线图、饼状图、雷达图、水球图、极坐标图、词云图等多种可视化数据图表（要求提供软件系统截图）。

3.配备多行业、多业务场景专属可视化大屏模板，适配不同业务展示场景。

4.提供可视化装饰素材与组件。

5.具备在线编辑、实时预览、团队协同、账号分级管理、项目管理、一键发布、数据采集、访问数据统计等功能。

6.内置多样化交互组件，支持控件管理、事件配置及事件数据统计能力。

7.支持多类型数据源管理，可对API、CSV格式数据源进行接入、配置与统一管控。

8.支持对接融合媒体库、CMS数据接口，实现内部资源互联互通、调用复用。

9.可对接大数据服务接口，自动抓取各类线索与发布数据，支持全网、本地、公众号线索展示，具备监测分析、传播影响力分析、传播效果追踪、用户画像、用户行为分析等可视化展示能力。

10.支持将自定义大屏页面模块封装为通用功能组件并入库归档，供全体编辑人员共享复用。

11.大屏页面编辑完成后，支持一键生成访问链接与二维码，实现发布上线。

12.支持页面工程导出，可适配本地部署或自有服务器私有化部署。

13.具备专业融媒体动画制作能力，支持复杂动画效果制作及精细化时间轴动效编辑。

14.集成列表、交互、媒体等功能组件，可接入各类复杂业务数据，通过视图编辑实现可视化展示效果。

15.支持基于标准Restful API接口实现外部数据接入,具备通用、标准化的数据对接能力。

16.支持团队人员管理、权限分级管控、素材库管理，可实现团队内部素材共享、多人协同编辑等办公功能。

绩效考核

		用于统计、分析、核算机构及人员工作量与绩效，以业务数据提取、评分、评定为考核核心，可配置考核模板与评分规则，统计数据可按业务、部门、人员多维度展示。 1.支持互联网、电视等发布渠道分别设置绩效模板，互联网任务关联渠道、稿件类型、稿件长度，电视任务关联稿件长度、所属栏目。 2.支持人员岗位设置对应定量分值，并按比例折算为稿件总分。 3.依据模板及考核规则，分类展示新媒体、电视栏目、部门、人员绩效数据。 4.支持主观评分。 5.具备评分权限的人员可管理评分内容，查看稿件评分记录。 6.支持展示个人绩效总分及单篇稿件评分明细。 7.支持多种统计模式，可自定义维度完成绩效数据统计。 工作量考核 1.数据联动需求：需实现与中台任务全流程（任务认领、任务执行、任务完成、传播效果统计）的数据无缝联动，能够自动同步各环节相关数据（含任务认领信息、执行进度、完成情况、传播效果数据等），无需人工手动录入，保障考核数据的准确性与实时性。 2.考核功能开发需求：开发“自评+同事评+领导评”三维考核功能，明确各考核主体的权限的划分，支持考核主体（任务认领人、相关同事、对应领导）通过中台在线提交评分，评分体系严格采用百分制，支持评分时添加简要评语，辅助考核结果说明。 3.数据处理与输出需求：具备考核数据自动汇总、计算功能，可根据预设权重（可配置）自动核算任务认领人最终考核得分；支持生成标准化考核报告，包含个人得分、各维度评分详情、评语等内容；同时支持考核结果的在线查询、导出（如Excel格式），确保考核过程可追溯、结果公正可量化。 4.兼容性与易用性需求：考核功能需适配中台现有技术架构，与采集、生产、分发等模块的数据接口兼容；支持移动端、PC端双重操作，确保考核主体可随时随地完成评分、查询等操作，提升考核效率。 移动生产 1.提供完整的配套移动端的功能，体现在提供的移动APP以及微信小程序中。 2.提供完整的移动专业剪辑+协作全流程解决方案，可以实现移动端完成策、采、编、审、发的整套流程，提供包括稿件创作、任务管理、智能工具箱、协同审核、内容管理等功能。 3.提供生产系统配套的微信小程序，能够通过微信的消息通知进入到小程序中完成任务处理、稿件生产、内容审核、素材分享上传等功能。 。
		1.硬件： (1)主机：机架式服务器≥1台。

				(2)CPU：≥2颗且配置不低于2.5GHz16C处理器。 (3)内存：≥128G DDR5。 (4)系统硬盘：≥2块480GB固态硬盘、2*1.92T NVME。 (5)RAID：支持RAID0、1、5等。 (6)显卡：≥2块, ≥8G。 (7)网络：4*GE 2*10GE（含模块）。 (8)电源：冗余电源≥800W。 (9)操作系统：国产化操作系统。 2.功能： 转码服务 (1)转码服务将源文件转码为适合不同需要的格式，能够同时满足电视、广播、新媒体应用需求。 (2)支持多种码率、分辨率的视音频文件内容格式转换。 (3)支持AC3、DTS、MP1/2/3、WMA、AAC、AMR、Realaudio等音频编码格式。 (4)支持XAVC-Intra、DNxHR、DNxHD、ProResHQ、ProRes422、JPEG-XS、MPEG1/2/4、DIVX、H.264、H.265、WMV、MJPEG、AVC-Intra等视频编码格式。 (5)支持MP4、TS、PS、AVI、ASF、MOV、FLV、MKV、3GP、MXF等文件封装格式。 (6)支持图片多格式发布功能：RAW、JPG、PNG、BMP、GIF格式一次转换可同时转成“1920×1080”、“1280×720”、“640×360”分辨率的JPG、PNG格式文件。 (7)支持不同标准的HDR、SDR转换。 (8)支持jpg、jpeg、png、tiff、gif、BMP等多种图片格式间的转换。 迁移服务 (1)支持 FTP、UNC 等多种传输路径协议。 (2)支持资源迁移过程自动执行 MD5 校验，保障文件完整一致。 (3)支持任务优先级识别与自定义配置。 (4)支持源文件 MD5 校验、自动质检、转码、字幕合成及目标文件 MD5 计算全流程处理。 (5)支持本地缓存与非本地缓存两种模式，对目标存储仅执行单次读取、单次写入操作。 (6)支持任务状态监控与管理，可对任务进行重置、暂停、取消操作。 (7)具备任务管理、日志查询功能。 (8)支持异常任务自动重试处理机制。 技审服务 对视音频的图像内容、技审格式、音频内容、编码格式、文件格式等依靠精确的技审技术，对有问题的视音频及格式进行快速定位，实现
--	--	--	--	---

				自动化检测审查。
				1.硬件： (1)数量：AI智能服务器≥1台。 (2)主机：机架式服务器。 (3)CPU：≥2颗且配置≥2.5GHz16C处理器。 (4)内存：≥256G DDR5。 (5)系统硬盘：≥2块480GB固态硬盘。 (6)数据硬盘：≥2块960GB固态硬盘。 (7)网络：4*GE 2*10GE（含模块）。 (8)电源：800W 冗余电源。 (9)RAID：支持RAID0、1、5等。 ▲(10)显卡：≥4张GPU加速卡，24GB显存。 (11)操作系统：国产化操作系统。
				2.功能： 媒体文件预处理 (1)支持对平台接入的图像、音频、视音频流数据执行编解码、裁切、缩放、色彩空间转换等预处理操作。 (2)支持平台集群化管理,根据系统任务分发机制,统一管控 AI 服务器智能引擎,实现任务统一分配。 (3)支持全域资源与节点资源监控,实现算力管控。 (4)支持资源弹性扩缩容,结合智能能力调度及显存资源占用情况,依托 K8S 完成智能能力部署调度,自动关停空闲、异常的智能服务。 (5)支持智能服务与任务状态实时监控,可展示任务执行进度,支持任务异常原因排查。
				3.智能能力 (1)支持从长文本中提取关键信息生成摘要,可应用于内容分发、智能写作等场景。 (2)支持从新闻视频提取内容摘要,识别文本、语音内的人物、地名、机构、职务、时间等实体信息。 (3)支持从中文文本识别人名、地名、时间、职务、组织机构名称等实体。 (4)支持计算文本词汇权重,提取关键词,支撑文本理解与语义检索。 (5)支持按照既定分类标准,对文本划分一级、二级、三级主题类别。 (6)系统设置不少于 14 类文本分类,包含政治、法律、军事、经济、文化教育哲学宗教、体育、文学艺术、历史地理、科学技术、医药卫生、城乡建设与环境、社会生活与社会问题、娱乐休闲及其他。 (7)支持检测并识别图片、视频内人脸。 (8)支持5点、68点人脸关键点检测。
	4	智慧AI 驱动中 枢设备		

		(9)支持统计图片内人脸数量，标注人脸位置。 (10)支持识别水平偏转角度0至60度范围内的人脸。 (11)支持识别惊讶、恐惧、厌恶、快乐、悲伤、愤怒、平静等人脸表情。 (12)人脸识别平均准确率不低于 99%。 (13)支持定位并识别视频画面内文字。 (14)针对新闻类视频、图片，识别画面文字并标注标题、人名条、对白字幕、通告文本、横向滚动、纵向滚动、其他等文字类型。 (15)OCR 识别平均准确率不低于94%。 (16)支持识别视频内字幕内容。 (17)支持识别视频素材中的镜头切换。 (18)支持结合地标、主体、背景检测技术，分析视频、图片画面语义，输出主体、地标、背景相关数据。 (19)支持分析视频、图片镜头，识别镜头角度、画面属性、人脸区域、景别、空镜头等内容。 (20)支持识别人物景别、拍摄角度、摄像机动作、地标及同期声并展示结果，区分远景、中景、近景、特写，区分平视、俯视、仰视角度，识别上摇、下摇、左移、右移、放大、缩小等摄像机动作。 (21)支持依托深度全序列卷积神经网络，将音频转换为文本。 (22)支持从文本中提取事件活动名称，并区分特指事件、泛指事件类型。 (23)支持检测场景内常见物体，标注位置并完成分类。 (24)支持定位并识别视频滚动字幕，标注字幕间相对位置。 (25)支持识别视频素材中的镜头切换。 (26)支持拆条作业中识别广告内容。 (27)支持拆条作业中结合模板匹配识别转场效果。 (28)支持识别视频内同期声内容。 (29)支持检测视频中的静音片段。 (30)支持依据文章内容自动生成并推荐 3 条标题。 (31)支持从文章内容中提取、精简语句生成标题。 (32)支持根据目标位置信息，对视频内人物进行抠像并输出成品视频。 (33)支持指定视频跟踪目标，自动跟踪并裁剪对应画面片段，输出成品视频。
5	分布式存储	(1) 存储节点≥3台。 (2) 单节点配置：带宽≥600MB、1+1冗余电源，≥36块硬盘，国产化CPU，配置≥192GB内存，≥4个10GE万兆接口，数据硬盘：≥36块8TB SATA。

二、驻场运维服务

1、驻场人员配置

▲（1）投标人为本项目设立专属运维驻场岗位，配置全职广电设备运维工程师3名，全程固定驻场；工程师需具备融合媒体业务流程实践中台运维经验、AIGC实验室维保经验、AIGC工具集成中台运维经验、LED小间距屏控制系统、演播室音频声学设备、虚拟绿箱绿幕抠像系统、直播系统、音视频矩阵等全系列设备运维技能。（需提供承诺函包含上述全部内容,格式自拟）

（2）投标文件须附驻场工程师身份证、需提供投标截止前六个月内任意一个月社保缴纳证明或劳动合同并盖投标人公章、广电设备运维从业履历；项目服务期内，如需更换驻场人员，需提前 15 个工作日提交书面申请,经采购人考核通过后方可更换,顶岗人员资质不得低于原驻场工程师。

（3）投标人设立远程二线技术支撑团队,7×24 小时远程技术支持,配合现场驻场工程师处理复杂系统故障。

2、驻场服务时间保障

（1）常规驻场：驻场运维服务期内提供工作日驻场服务，服务时间匹配采购人教学/内容生产作息，工作日每日8:00—17:00在岗值守；

（2）应急/活动加班：采购人开展直播、外事拍摄、线上线下活动、实训教学等活动，驻场工程师无条件延长值守时间，夜间、周末、节假日保障不收取加班费、出场费；

（3）寒暑假：根据采购人排班灵活调整驻场在岗时长，保证有内容生产任务时人员全程在岗。

3、驻场日常运维工作范围

（1）日常巡检运维：每日9点前完成整套融合媒体业务流程实践中台、AIGC实验室、AIGC工具集成中台、演播设备全链路巡检,包括但不限于LED 显示系统、控制服务器、音频录音设备、隔音绿箱抠像系统、强弱电配电、灯光线路等，填写《设备每日运行巡检台账》，异常问题当场处置并记录归档。

（2）定期保养维护：每周深度保养：设备除尘、线路紧固、信号接口校验、绿幕面层清洁、音箱声场校准；每月系统校准：大屏逐点亮色度校正、演播混响、噪声复测、抠像色彩校准；每季度整机全面检测，出具书面运维检测报告，同步提交甲方管理部门。

（3）技术保障支撑：全程配合采购人国际传播内容创作、短视频拍摄、海外平台直播、校内实习实训，提前调试设备、搭建信号链路、解决抠像、收音、大屏输出各类技术问题；针对采购人使用需求，提供设备操作培训、故障处理教学。

（4）故障闭环处理：所有故障建立台账，记录故障现象、处置时间、处理方案、更换配件，月度汇总反馈采购人；同类重复故障需出具专项优化整改方案，从根源解决问题。

4、分级故障处置响应时效

一级轻微故障（包括但不限于单路信号异常、轻微色差、小杂音等）：驻场工程师10分钟内完成调试修复；

二级主要故障（包括但不限于单块模组失效、单声道音频故障、抠像画面溢色等）：30分钟内完成配件更换、修复；

三级重大故障（包括但不限于整屏黑屏、服务器宕机、录音系统失效）：现场无法即时修复的，4小时内提供备用设备替换，同步启动原厂返修流程，72小时内完成硬件维修归还；

突发夜间、节假日故障:二线远程团队 5 分钟接入配合驻场,紧急故障 1 小时内到场支援。

5、备件、耗材及质保配套

	(1) 项目现场设置专属备件存放区，供应商须配齐接收卡、开关电源、信号线缆、转接头、绿幕修补辅料、音频配件等常用易损备件，均包含在本次报价中； (2) 整体质保期内，所有设备硬件更换、配件更换、维修人工费、上门服务费，均包含在本次报价中； (3) 每年提供1次整机全面深度检修服务，包含但不限于系统优化、大模型更新、软件升级、声学复测、大屏色彩整体校准、电路安全检测。 6、管理与保密要求 (1) 驻场人员严格遵守采购方校园安全、设备管理、保密管理规定，严禁私自拷贝、导出采购人资料和素材； (2) 驻场工程师在岗保持通讯畅通，不得擅自脱岗；需临时离岗时，必须安排同等资质顶岗人员交接，确保运维无空档； (3) 驻场人员文明开展运维作业，施工完成后清理现场，不破坏演播室声学、装修构造。 7、服务周期与后续服务
--	---

- (1) 驻场运维服务期限：自项目整体竣工终验合格签字之日起计算，不少于1年；
- (2) 驻场服务到期前30日，供应商向采购人提交年度运维总结，并提供优惠续驻运维服务方案；质保期满后，可提供优惠维保、驻场续签服务。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
自合同签订之日起45日历天内完成交付、安装及调试。

3.4.2交货地点

采购包1：
西安外国语大学指定地点。

3.4.3支付方式

采购包1：
分期付款

3.4.4支付约定

- 采购包1：
- 1、预付款，合同签订后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的40.0%
- 2、进度款，产品安装调试完成，学校最终验收合格后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的60.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

(1) 项目涉及的软硬件系统经甲方审核确认通过，达到上线试运行要求后，系统完成切换进入试运行阶段。上线试运行阶段为业务人员实际使用系统开展正式业务工作，是全面检验系统建设质量的阶段。 中标人须分项目提交详细实施方案、全套 CAD 施工图纸（含平面布置图、天花图、立面剖面图、节点大样图、强弱电图纸、音视频系统图、机柜布局图、综合布线图）以及高清项目效果图、声学验算资料，所有图纸提供可编辑 DWG 版本。环境中的绿幕、绿箱无色差、无反光、无拼接缝隙，施工规范，达到专业级直播、演播要求；直播环境、箱体隔声、吸音及各项声学指标实测达到预期标准和检测要求；工程完工后，在设备正常开启条件下，由具备CMA资质第三方声学检测单位，依据GY/T 5086-2012《广播电视录（播）音室、演播室声学设计规范》、GB/T 50076-2013《室内混响时间测量规范》等标准出具CMA检测报告并盖章，证明T60≤0.6，本底噪音NR≤25，检测费用包含在投标总价内；布线整齐规范；质保期内出现幕布掉色、掉漆、色差、反光、龙骨松动、基层变形、线路故障、隔音失效、声场破坏等质量问题，中标人上门维修更换，上述均包含在本次报价中。（2）质保期内出现问题，供应商上门修复翻新所产生的费用包含在本次报价内， 在上线试运行阶段，乙方帮助系统用户尽快熟悉使

用系统开展工作，同时收集甲方的合理建议，对系统进行优化完善。完成基础软件部署，完成历史资料割接，乙方方可提出初验申请。初验要求：基本完成招标要求以及主要相关系统集成对接工作、完成系统培训及上线后，试运行期间发现的各种问题得到有效解决，并根据用户意见进行了合理的调整与完善，提交初验要求有关材料（主要包括前期的需求分析、设计方案、初验报告、项目实施记录、系统功能测试或调试记录、项目例会纪要、培训文档、使用操作手册等）。终验要求：项目完全满足招标方要求，系统通过初验并正式运行6个月后系统各项功能均满足用户实际业务需求，且运行稳定。系统终验时，乙方须对项目实施中的各种资料进行整理，包括各类实施方案、实施记录、测试记录、产品说明书、培训文档、初验文档等，并对整个系统的运行情况进行总结形成书面终验报告，将系统的全部有关技术文件（至少包括信息标准集、需求说明书、数据库结构、系统详细部署文档、后期应用系统相关接口等）、资料及测试、验收报告和系统测试使用的测试数据等文档汇集成册提交给采购人，并提供电子文档，经采购人审批后予以终验。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

1.运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。2.运输方式由中标人自行选择，包装必须符合国家标准行业标准，满足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求，保证采购人收到的是无任何损伤的正版、全新货物，否则，因此造成的损失由中标人自行承担。同时，中标人必须保证如期交付，不得断货，否则，因断货造成的损失由中标人负责赔偿。3.除合同另有规定外，中标人提供的全部货物，均应按标准保护措施进行包装。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵项目现场。4.中标人提供的产品及相关快递服务的包装要求，按照《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）》执行。5.保险要求（1）风险承担在货物运抵采购人指定地点并经开箱验收合格前，货物毁损、灭失的风险由中标人承担。中标人应采取必要的防护措施，确保货物在运输、装卸及仓储过程中的安全。

（2）保险责任中标人负责办理货物从发货地至采购人指定交货地点的全程运输保险。投保种应至少包含货物运输一切险（或同等效力的险种），并根据货物特性附加必要的特殊险（如易碎品破碎险、防锈险等）。保险金额应不低于合同总价款的100%，并以采购人为被保险人或共同受益人。保险期间自货物离开中标人仓库或工厂起，至货物运抵采购人指定交货地点并由双方完成开箱外观检验止。（3）索赔与理赔若在运输或保管过程中发生保险范围内的损失，中标人应负责立即向保险公司索赔。若因中标人未及时投保、投保金额不足或未正确填写被保险人，导致采购人无法获得足额赔偿的，由中标人承担全部赔偿责任。（4）供货安装要求中标人应按照合同约定、采购文件及投标（响应）文件的承诺，向采购人提供完整的货物、技术资料（包括但不限于产品说明书、合格证、保修卡、安装图纸、操作手册等）、专用工具及备品备件。中标人在安装前，应与采购人共同勘查现场，确认水、电、场地等基础条件满足安装要求。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

1.质保期：质保期为产品最终验收合格之日起3年（除特殊技术条款外）。2.在质保期内，供应商应定期对货物提供运维服务，包括但不限于对货物的全面检查和保养。3.响应时效：7*24即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决时，24小时内到达现场。采购人反映的问题应在48小时内解决，如在48小时内无法解决或修复，则由中标人提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保货物的正常使用。48小时后，未解决之问题每超过24小时，中标人应按合同价的千分之一支付违约金。4.如供应商怠于或不能履行维护保养义务，或供应商的维护保养未达到技术要求，采购人有权委托第三方处理，由此产生的费用和 risk 由供应商承担，费用由采购人从履约保证金或合同款中直接扣除，不足部分仍由供应商承担。5.质保期届满前，供应商应对货物及系统进行全面测试和全面保养维护。质保期外，供应商仍应按采购人要求提供维护，且只收取材料费。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1：

（一）执行合同中产生纠纷，由采购人与中标人双方协商解决；协商不成，向有管辖权的人民法院提起诉讼。（二）中标人应保证设备（系统）使用不侵犯第三方知识产权，若产生纠纷，由中标人承担全部责任及损失。（三）采购人及中标人的权利和义务（甲方：采购人 乙方：中标人）1.除合同约定的违约责任之外，双方按《政府采购法》《中华人民共和国民法

典》中的相关条款执行。 2.提供的货物不符合合同要求，或者不能满足招标文件技术要求，乙方必须无条件退换直到合格。否则，甲方有权终止合同，并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。 3.除因不可抗力，乙方逾期交货，每天应按合同总价的千分之一向甲方支付违约金，违约金直接从应付合同价款中扣除。如乙方逾期十五个工作日仍未交齐货物的，甲方有权终止合同，乙方应按合同总价百分之十向甲方支付违约金。如乙方存在恶意违约情形（如交付假冒伪劣产品、擅自转包、故意拖延履行、伪造履约证据等），甲方有权要求乙方支付合同总金额百分之二十的违约金。 4.乙方所交货物的类型、版本、参数、功能需求等在使用中如发生不符合合同约定、国家标准，或者所供货物达不到约定技术要求的，或者运行存在较大潜在风险的，导致甲方无法正常使用的，乙方应无条件全额向甲方退还已收取的合同款，并向甲方支付合同总价款百分之二十的违约金。 5.乙方所供货物在合理使用期限内，因质量或安装问题造成甲方或第三方人身伤亡、财产损失的，乙方应负责解决并承担赔偿责任；乙方应按甲方要求采取退货、换货等方式处理，退换货的一切费用由乙方承担。

3.5其他要求

本项目其他要求详见附件

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组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，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	营业执照	投标人为向采购人提供货物的法人或其他组织；	一般资格审查.docx
2	信用主体查询	投标人未被“信用中国”网站列入“重大税收违法失信主体名单”；未被“中国执行信息公开网”列入“失信被执行人”；未被“中国政府采购网”网站列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被“国家企业信用信息公示系统”网站“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”；	一般资格审查.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、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》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

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

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (一) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (二) 招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- (三) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- (四) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (五) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- (六) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- (七) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	投标文件未按招标文件要求签署、盖章的	投标文件按招标文件要求签署、盖章的	开标一览表 业绩.docx 功能演示.docx 中小企业声明函 商务条款 响应偏离表.docx 进货渠道.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 关于符合本国产品标准的声明函 标的清单 投标文件封面 实施方案.docx 产品技术参数表.docx 一般资格审查.docx 监狱企业的证明文件
3	报价超过招标文件中规定的最高限价的	报价未超过招标文件中规定的最高限价的	开标一览表 标的清单 投标文件封面
4	投标文件含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形	开标一览表 业绩.docx 功能演示.docx 中小企业声明函 商务条款 响应偏离表.docx 进货渠道.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 实施方案.docx 产品技术参数表.docx 一般资格审查.docx 监狱企业的证明文件

5	是否发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	业绩.docx 开标一览表 功能演示.docx 中小企业声明函 商务条款响应偏离表.docx 进货渠道.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 法定代表人证明书及授权书.docx 关于符合本国产品标准的声明函 标的清单 投标文件封面 实施方案.docx 产品技术参数表.docx 一般资格审查.docx 监狱企业的证明文件
6	标文件是否响应本项目商务要求及服务内容及要求中的标记“★”条款	投标文件响应本项目商务要求及采购内容及要求中的标记“★”条款	投标文件封面 商务条款响应偏离表.docx 产品技术参数表.docx
7	投标人应授权合法的人员参加本项目招标活动全过程	法定代表人参加开标会议的，应出具法定代表人证明书。法定代表人授权合法授权代表参加开标会议的，应出具法定代表人证明书、法定代表人授权书，同时提供截至投标文件递交截止时间前6个月内任意1个月的社保缴纳证明材料。	法定代表人证明书及授权书.docx 投标文件封面

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更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。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料；
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

(二) 大写金额和小写金额不一致的, 以大写金额为准, 但大写金额出现文字错误, 导致金额无法判断的除外;

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

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的, 以单价金额计算结果为准。

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的, 以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前, 投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示, 及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的, 自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责, 不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准, 对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估, 综合比较和评价。

5.4.5复核

评标结果汇总完成后、评审报告签署前, 采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法(财政部令第87号)》《政府采购非招标采购方式管理办法(财政部令第74号)》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观赋分有关事项的通知》(陕财办函〔2026〕10号)等文件要求, 对评审数据进行全面校对与核对, 重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况, 确保评审数据准确无误、流程合规。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1: 按投标人综合得分从高到低进行排序, 确定3名中标候选人。综合得分相同的, 按投标报价由低到高顺序排列; 得分且投标报价相同的, 按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列; 得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告, 其主要内容包括:

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点;

二、投标人名单和评标委员会成员名单;

三、评审方法和标准;

四、开标记录和评审情况及说明, 包括投标无效供应商名单及原因;

五、评标结果, 确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人;

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

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

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

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中, 对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的, 应当以少数服从多数的原则作出结论, 但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由, 否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规

定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	技术参数	根据投标人提供的二、技术参数响应情况进行评审： 投标产品技术指标，完全满足招标技术要求得37分， 其中： 1.标记“★”项的参数需求为实质性要求，存在负偏离的按照无效投标处理。 2.标记“▲”项的参数需求为重要技术参数，每负偏离一项扣1分。 3.其他参数为一般技术参数，除“功能演示”要求外，每负偏离一项扣0.5分，扣完为止。 备注：投标人需提供相应的各参数指标证明材料，【其中技术参数中明确要求证明材料类型的，按照要求提供】证明材料包括产品规格表或产品宣传彩页或技术白皮书或制造商官方网站发布的产品信息或说明书或检测机构出具的检测报告或投标人认为能够证明合理性、合法性的相应证明材料等；驻场运维人员配置数量及要求需提供承诺函。 并在技术响应表中注明佐证材料的页码，投标人对材料的真实性、完整性及有效性承担责任，投标人自行承担因材料提供不全导致技术参数被认定为具体参数不满足或负偏离的风险。	37.0000	客观	产品技术参数表.docx

实施方案	投标人提供的服务方案包括但不限于：①整体实施方案（包括但不限于项目目标、组织架构、项目实施方案、四个子项目并发、高效、协同调用方案、工程阶段说明、项目实施承诺、信息安全保障方案等）；②供货安装调试方案（包括但不限于定制化方案、安装方案、调试方案、安装现场安全管控措施等）；③质量保障方案和保证交货期措施（包括但不限于项目执行团队资质、产品性能保障、四个子项目之间的软硬件兼容性保障、定制化开发和实施过程中的质量保障、单个项目与总项目的过程质控、交货期保障、应急保障等）；④项目进度计划及项目沟通管理（包括但不限于进度计划、进度跟踪、沟通机制、文档管理、技术交付等）；⑤系统培训及售后服务方案（包括但不限于培训目标、培训内容、培训安排表、售后服务保障体系、服务人员及组织安排等）；共5项内容，满分3分，总分15分。其中具体内容与本项目及所投产品的①针对性②可行性③方案完善性作为采分点；每个采分点按照1分、0.9分、0.5分、0.3分、0.1分、0分作为具体赋分分值，完全符合采分点要求得1分，存在个别瑕疵但是符合采分点要素的得0.9分，基本符合采分点要求但是存在一定不足的得0.5分，未能完全契合采分点的相关要求的得0.3分，存在明显不符合采分点要求的得0.1分，未响应相应内容的得0分。	15.0000	主观	实施方案.docx
------	---	---------	----	-----------

详细评审

第三方模型接入方案	投标人依据企业自身技术实力及采购人业务使用需求提供第三方模型接入方案（包括但不限于国内主流大语言模型、图片生成模型、视频生成模型、音频模型服务接入等方案）；共1项内容，满分3分，总分3分。其中具体内容与本项目及所投产品的①针对性②可行性③方案完善性作为采分点；每个采分点按照1分、0.9分、0.5分、0.3分、0.1分、0分作为具体赋分分值，完全符合采分点要求得1分，存在个别瑕疵但是符合采分点要素的得0.9分，基本符合采分点要求但是存在一定不足的得0.5分，未能完全契合采分点的相关要求的得0.3分，存在明显不符合采分点要求的得0.1分，未响应相应内容的得0分。	3.0000	主观	第三方模型接入方案.docx
第三方模型接入数量	1.根据投标人提供的第三方模型、AI创作平台数量及提供服务时长进行综合评分。第三方模型、AI创作平台数量要求≥5个，新模型更新时间≤1个月，得1分；低于此要求不得分。备注：需提供第三方模型数量要求的证明材料及服务时长的承诺函。2.提供新模型、AI创作平台服务时长基础为3年，每增加一年服务时长得0.5分，最高得1分。备注：需提供承诺函并加盖公章。	2.0000	客观	第三方模型接入数量.docx
进货渠道	投标人承诺所投产品进货渠道正规，无假货、水货、翻新货且无产权纠纷得1分。备注：投标人需提供加盖公章的承诺函，格式自拟。	1.0000	客观	进货渠道.docx

业绩	投标人自2023年1月1日（以合同签订时间为准）至今已完成与本项目内容相类似的业绩（业绩要求包含本项目中任意一个模块相似的建设内容）。每提供一项业绩1分，最高得2分。评审依据：以合同签订时间为准，投标人应在响应文件中提供业绩合同复印件或扫描件且加盖单位公章。	2.0000	客观	业绩.docx
	投标人根据以下内容进行演示，各单位依次演示内容（共5项）每演示一项内容得2分，每缺一项演示内容或演示不完整的不得分。演示内容完整且能满足全部要求的得10分。演示内容如下：1.支持同一节目多人协同编辑：两台终端安装相同编辑软件，同时打开同一工程文件；任一端执行素材删除、素材位移、素材切割、调色等操作后，另一端刷新即可同步看到编辑结果。2.支持对已录制完成的文件进行回放；支持倍速播放、正向播放、反向播放，支持通过旋钮定位文件位置。支持EDL编辑，可通过设备机身的物理按键完成视频文件入出点标记并自动生成播单，支持对同一素材设置多个入出点加入播单，并可基于播单实现顺序播放与循环播放。3.在工作流编排画布中，支持将文生图、图生视频、音乐生成、声音合成等能力以节点形式拖拽至画布；可执行文生图生成图片内容。各节点可按能力逻辑进行串联，上一节点输出的图片可作为下一个节点视频生成的输入来源，支持在画布中展开节点的详细参数面板区进行参数配置。4.支持依据回答内容智能推荐资源库中关联视频资源并支持点击播放。支持将提问转发至智能体管理员。回答内容支持朗读、复制、下载等操作。支持侧			

功能演示	边栏与网页版两种对话窗口展示模式。支持查阅历史对话记录。 5.内置智能语音识别剪辑能力，通过语音转写结果可精确定位视频中的对应内容，实现智能化视频裁剪。支持选中、删除转写文本，即可同步快速剪除对应的视频片段。 备注： 1.本项目采用线上开标方式，各投标人须委派现场演示人员，于投标文件递交截止时间前往现场等待完成功能演示；演示到场人员须携带法定代表人授权委托书原件。演示地点：陕西省西安市莲湖区高新二路1号招商银行大厦19层。 2.本项目中要求现场演示的内容由投标人自行搭建演示环境进行以上系统功能，投标人未提供现场功能演示按0分计算； 3.演示时间不超过20分钟。自评标委员会要求开始之时起计算时间。各投标人应在上述规定时间内完成演示部分的全部内容，如因时间问题未能演示完成或中断演示的，由投标人自行承担相关不利风险。 4.各投标人应在开标前提前做好相关演示准备。演示内容按照上述功能演示顺序依次进行演示，且各投标人需自行准备相关演示所用的设施设备，并且自行考虑相关外部网络链接等问题，如在开标现场因投标人自身问题而造成的演示停滞、无法演示等情况，由投标人自行承担相关不利风险。未提供演示或开标现场因投标人自身原因无法演示的不得分。	10.0000	客观	功能演示.docx

异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价清单.docx
价格分	价格分	经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评审基准价：即满足招标文件要求且投标报价最低的为评审基准价。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算。 价格分=（评审基准价/投标报价）×30	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价清单.docx

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	关于符合本国产品标准的声明函
---	----------	--	--------	---	----------------

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，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。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

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

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 产品技术参数表.docx

详见附件: 一般资格审查.docx

详见附件: 实施方案.docx

详见附件: 进货渠道.docx

详见附件: 业绩.docx

详见附件: 功能演示.docx

详见附件: 法定代表人证明书及授权书.docx

详见附件: 关于符合本国产品标准的声明函

详见附件: 商务条款响应偏离表.docx

详见附件: 第三方模型接入方案.docx

详见附件: 第三方模型接入数量.docx

详见附件: 分项报价清单.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx