

数字化智慧实训室建设项目

公开招标文件

采购单位名称：鄂尔多斯应用技术学院

采购代理机构名称：鄂尔多斯市政府采购中心

项目编号：**ESZC-G-H-240068**

2024年07月17日

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

鄂尔多斯市政府采购中心受鄂尔多斯应用技术学院委托，采用公开招标方式组织采购数字化智慧实训室建设项目。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：数字化智慧实训室建设项目

项目编号：ESZC-G-H-240068

采购计划备案号：鄂财购备字(电子)[2024]07360号

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	数字化智慧实训室建设项目	52	详见招标文件	3,720,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（数字化智慧实训室建设项目）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：鄂尔多斯市政府采购中心

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什区湖滨路(鄂尔多斯市公共资源交易大厦)

联系人：张晶

联系电话：0477-8398694

采购单位名称：鄂尔多斯应用技术学院

地址：鄂尔多斯市康巴什区

联系人：代昭

联系电话：04778591013

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共1包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包1（数字化智慧实训室建设项目）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间 （同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1： 不接受
12	采购代理机构代理费用	无
13	代理费用收取方式	不收取
14	代理费用收取标准	不收取。
15	投标保证金	数字化智慧实训室建设项目：保证金人民币：0.00元整。
16	电子投标文件 签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。

17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
19	有效投标人家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（数字化智慧实训室建设项目）：总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：-

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及

时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用 CA 证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决

定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指鄂尔多斯应用技术学院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指鄂尔多斯市政府采购中心。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6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。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；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截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1 投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2 投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客

户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；
- (5) 开标结束。

1.2 疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3 备注说明

1.3.1 投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用 CA证书参与投标文件解密, 投标人用于解密的 CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后, 采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查, 以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的, 审查结果为未通过, 未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道: 通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn) 进行查询;

查询截止时点: 本项目资格审查时查询;

查询记录: 对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询;

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询, 并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

数字化智慧实训室建设项目

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2022或2023年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内(至少一个月)的良好缴纳税收的相关凭据。(以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准) 2.提供递交投标文件截止之日前一年内(至少一个月)缴纳社会保险的凭证。(以专用收据或社会保险缴纳清单为准) 注: 其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人, 应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前3年内, 在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时, 投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后, 采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告, 同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人, 中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时, 中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书, 中标通知书是合同的组成部分, 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；

- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 法律依据；
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一. 项目概况

本次项目购买旅游大数据实践教学平台、旅游产品策划虚拟仿真教学系统、研学旅行课程开发与管理系统、研学课程实施与组织管理系统、元宇宙数字资产建构系统及场景库、红色旅游软件导游从业资格考试软件以及配套硬件设备；目的是为旅游管理与服务教育专业提供必备的教学设备，改善教学环境，提升教学能力。

投标人针对本项目须提供以下方案：

- 1、项目实施方案（包括供货计划、货物安装、调试验收计划、质量保证措施等）；
- 2、技术培训方案（包括培训条件、培训安排、培训内容、培训人数等）；
- 3、售后服务方案（质保响应时间、维护维修、服务便利程度等）。

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（数字化智慧实训室建设项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后40日历日内。
标的提供的地点	鄂尔多斯应用技术学院
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，货到安装调试经采购人验收合格后支付合同金额的100%
验收要求	1期：一次性验收，提供符合招标文件要求的产品。
履约保证金	不收取
其他	质保期：签订合同后三年

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算 单价（元 ）	分项预算 总价（元 ）	面向对象 情况	所 属 行 业	招标技 术要求
1	△	其他计算机软件	旅游大数据教学实训平台	套	1.00	1,200,000.00	1,200,000.00	否	工业	详见附表一
2		其他计算机软件	旅游产品策划虚拟仿真教学系统	套	1.00	240,000.00	240,000.00	否	工业	详见附表二
3		其他计算机软件	研学旅行课程开发与管理系统	套	1.00	220,000.00	220,000.00	否	工业	详见附表三
4		其他计算机软件	研学课程实施与组织管理系统	套	1.00	200,000.00	200,000.00	否	工业	详见附表四

5	△	其他计算机软件	元宇宙数字资产建构系统及场景库	套	1.00	330,000.00	330,000.00	否	工业	详见附表五
6		其他计算机软件	红色旅游软件	套	1.00	246,000.00	246,000.00	否	工业	详见附表六
7		其他计算机软件	导游从业资格考试软件	套	1.00	118,000.00	118,000.00	否	工业	详见附表七
8		其他计算机软件	实验室管理系统	套	1.00	300,000.00	300,000.00	否	工业	详见附表八
9		其他计算机软件	数智化资产管理平台	套	1.00	180,000.00	180,000.00	否	工业	详见附表九
10		教学仪器	可穿戴式VR头盔	套	2.00	10,000.00	20,000.00	否	工业	详见附表一十
11		电容器柜	专用配电柜	套	1.00	4,000.00	4,000.00	否	工业	详见附表一十一
12		音频功率放大器设备（功放设备）	音响功放	套	1.00	5,000.00	5,000.00	否	工业	详见附表一十二
13		教学仪器	专业VR全景摄像机	台	1.00	42,500.00	42,500.00	否	工业	详见附表一十三
14		其他存储设备	储存卡	张	8.00	150.00	1,200.00	否	工业	详见附表一十四
15		教学仪器	直播摄像头	台	3.00	6,000.00	18,000.00	否	工业	详见附表一十五
16		教学仪器	直播补光灯套装	套	1.00	6,800.00	6,800.00	否	工业	详见附表一十六
17		教学仪器	演播室常亮补光灯	盏	1.00	500.00	6,000.00	否	工业	详见附表一十七

18		教学仪器	无线麦克风	套	2.00	2,500.00	5,000.00	否	工业	详见附表一十八
19		教学仪器	提词器	台	1.00	3,500.00	3,500.00	否	工业	详见附表一十九
20		其他计算机	直录播主机	台	2.00	15,000.00	30,000.00	否	工业	详见附表二十
21		教学仪器	智能跟拍电动云台	台	1.00	700.00	700.00	否	工业	详见附表二十一
22		教学仪器	专业手机三脚架	套	3.00	200.00	600.00	否	工业	详见附表二十二
23		教学仪器	平板提词器	台	3.00	600.00	1,800.00	否	工业	详见附表二十三
24		教学仪器	提词器支架	个	3.00	100.00	300.00	否	工业	详见附表二十四
25		教学仪器	无线监听耳机	套	1.00	750.00	750.00	否	工业	详见附表二十五
26		教学仪器	直播导播台	台	1.00	4,000.00	4,000.00	否	工业	详见附表二十六
27		教学仪器	直播声卡	台	1.00	400.00	400.00	否	工业	详见附表二十七
28		教学仪器	监视器移动支架	台	1.00	200.00	200.00	否	工业	详见附表二十八
29		教学仪器	USB-C多功能转换器	台	2.00	200.00	400.00	否	工业	详见附表二十九
30		教学仪器	机器人	台	2.00	19,000.00	38,000.00	否	工业	详见附表三十

31	专用照相机	照相机	台	1.00	20,000.00	20,000.00	否	工业	详见附表三十一
32	通用摄像机	摄影机	台	1.00	10,000.00	10,000.00	否	工业	详见附表三十二
33	其他存储设备	固态硬盘	套	60.00	400.00	24,000.00	否	工业	详见附表三十三
34	移动存储设备	移动硬盘	个	6.00	1,200.00	7,200.00	否	工业	详见附表三十四
35	LED 显示屏	LED小间距显示屏	套	1.00	190,000.00	190,000.00	否	工业	详见附表三十五
36	其他台、桌类	多媒体讲台	套	1.00	3,000.00	3,000.00	否	工业	详见附表三十六
37	台式计算机	教学主控机	台	1.00	8,000.00	8,000.00	否	工业	详见附表三十七
38	教学、实验用桌	学生桌椅	位	90.00	700.00	63,000.00	否	工业	详见附表三十八
39	其他计算机	软件工作站	台	2.00	30,000.00	60,000.00	否	工业	详见附表三十九
40	LED 显示屏	数据显示屏	块	4.00	6,000.00	24,000.00	否	工业	详见附表四十
41	液晶显示器	合成画面监视器	台	1.00	2,800.00	2,800.00	否	工业	详见附表四十一
42	平板式计算机	平板电脑	台	3.00	1,500.00	4,500.00	否	工业	详见附表四十二

43	其他架类	直播商品摆架	套	1.00	3,200.00	3,200.00	否	工业	详见附表四十三
44	教学、实验用桌	直播桌椅	套	1.00	1,650.00	1,650.00	否	工业	详见附表四十四
45	空调机	可移动空调(5匹)	台	2.00	5,000.00	10,000.00	否	工业	详见附表四十五
46	空调机	空调(3匹)	台	5.00	3,500.00	17,500.00	否	工业	详见附表四十六
47	A3 彩色打印机	打印机(彩打)	台	1.00	16,000.00	16,000.00	否	工业	详见附表四十七
48	A4 黑白打印机	打印机	台	8.00	1,500.00	12,000.00	否	工业	详见附表四十八
49	普通电视设备(电视机)	电视机	台	2.00	5,000.00	10,000.00	否	工业	详见附表四十九
50	其他柜类	储物柜	个	3.00	2,200.00	6,600.00	否	工业	详见附表五十
51	其他床类	折叠床	张	2.00	800.00	1,600.00	否	工业	详见附表五十一
52	其他台、桌类	折叠西餐桌	张	2.00	900.00	1,800.00	否	工业	详见附表五十二

附表一：旅游大数据教学实训平台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>数据分析模块：</p> <p>内置多种算法工具，提供工具算法介绍、多分支数据处理、建模、机器学习模型训练、查看节点运行结果等功能，无需编码，即可实现数据的深度挖掘分析。</p> <p>(1) 算法工具包括：</p> <p>①数据预处理工具：常值处理、缺失值填补等；</p> <p>②文本处理工具：分词、词云图、频数频率统计等；</p> <p>③分类工具：K均值聚类、K-近邻法等；</p> <p>④预测工具：灰色预测、线性回归等；</p> <p>⑤图形化工具：如雷达图、散点图、折线图等。</p> <p>(2)多分支数据处理及建模</p> <p>①支持用户用拖拉拽或点选的方式构建算法流程，灵活设置参数；</p> <p>②支持用户自主构建并保存模型；</p> <p>③支持多条分支同时运行；</p> <p>④支持同时运行多个模型。</p> <p>(3)训练模型：</p> <p>支持机器学习模型训练，并保存训练模型结果以供其他算法调用。</p> <p>(4)节点观察功能：</p> <p>①支持查看模型中任意节点的输出结果；</p> <p>②支持多结果包括图表及数据输出；</p> <p>③支持结果的下载与保存；</p> <p>④支持暂停任意节点的运行，并修改节点参数。</p> <p>(5)保存及下载：</p> <p>①支持用户保存运行结果至数据资源；</p> <p>②支持一键调用；</p> <p>③支持用户将运行结果下载至本地。</p>
2	<p>数据可视化模块：</p> <p>(1) 数据可视化模块支持用户自主构建可视化大屏</p> <p>(2) 可以引入复杂的数据以主流图表的形式包括但不限于：①柱状图 ②地图 ③饼图 ④折线图等。</p> <p>(3) 用户可通过交互式操作对数据进行多维度的比较和分析。</p>

3	<p>课程模块：</p> <p>实训平台支持管理员、教师、学生三种角色权限，提供教学中所需功能如课程管理、教学评估、学生管理、权限管理、作业考核等。其中：</p> <p>（1）管理员：</p> <p>负责添加教师账号、管理课程、数据字典及系统维护。</p> <p>（2）教师：</p> <p>①支持教师备课，上传课件、实验手册及测验试题，构建实训任务；</p> <p>②教师可发布课前预习，课中授课及发布随堂测验，课后批改作业，组织考核，并在教学全过程跟踪和评估学生学习情况，生成学生能力值，其中客观题自动输出成绩，主观题提供评分、点评功能；</p> <p>③教师可管理班级学生的账号，支持签到，分组，管理学生使用权限。支持课程导出教学大纲。</p> <p>（3）学生：</p> <p>学生可根据教师的课程授课计划学习、操作平台，课前预习，课中学习、完成实验及随堂测验，完成课后作业，并参加教师组织的考试。</p>
4	<p>教学评价功能：</p> <p>实训平台支持构建人才培养能力模型体系，可由管理员进行定义，基于学校设定的人才培养方案构建能力模型及能力项，绑定相应课程后可设定对应目标能力值。教师在备课时可基于已设定的课程能力模型对各节实训任务分配不同的能力占比，最终根据学生每节实训任务获取的分值得出相应的能力项能力值。其中，基于不同角色，功能分别如下：</p> <p>（1）管理员：负责创建能力模型、关联班级、关联课程、设定能力模型目标。</p> <p>（2）教师：负责构建课程结构，并分配各实训任务占比；学生通过实验及测验获取成绩后可由教师生成并发布能力模型。</p> <p>（3）学生：查看能力模型。</p>
5	<p>课题模块：</p> <p>为教师及学生的科研及比赛等提供课题功能，管理员可设置课题名称，课题组成员，课题时间，平台功能权限。</p>
6	<p>数据资源模块：</p> <p>该模块分为内置、共享和个人发布三类，提供大数据实验所需要的海量真实数据，数据包含互联网内容数据、客流数据、消费数据等，教师可调用数据创建实训任务。数据资源模块提供数据上传、调用、检索及下载等数据管理功能，具体如下：</p> <p>（1）上传数据：支持用户上传数据，保存并管理其数据，支持用户修改、删除。</p> <p>（2）调用数据：数据资源内任意数据包均可一键调用至数据分析模块运行使用。</p> <p>（3）数据搜索：根据数据名称、数据类型等条件检索数据。</p>
7	<p>案例资源模块：</p> <p>该模块分为内置、共享和个人发布三类，内置海量真实服务案例外，支持用户自行上传案例作品并分享以供教学交流。主要功能包含：</p> <p>（1）上传作品：平台案例库支持用户上传案例。</p> <p>（2）案例搜索：根据案例名称、数据类型、应用场景、发布类型等条件检索案例。</p>

	8	<p>实训资源模块：</p> <p>该模块分为内置、共享和个人发布三类，内置多个完整的实训任务包，包括课件、实验手册、实训数据、试题及作业。支持教师在上课时调用实训资源，组织学生开展实训。内置的实训任务包括：</p> <p>(1) 酒店评价数据的处理及分析；</p> <p>(2) 基于聚类算法的游客画像分析；</p> <p>(3) 基于关联分析算法的景区营销设计；</p> <p>(4) 旅游大数据大屏设计；</p> <p>(5) 基于大数据的景区客流分析与预警；</p> <p>(6) 基于微博数据的旅游网络互联网文本数据分析；</p> <p>(7) 基于图像识别算法的景区图片分析。</p>
★	9	<p>互联网数据中心：</p> <p>(1) 对互联网数据的整体分析，通过9类信源的数据总量，信源占比，信源排行，情绪分析全方位解读互联网内容大数据；（提供软件页面截图）</p> <p>(2) 支持9类信源等：新闻资讯、论坛、贴吧、博客、微博、问答、视频、微信、OTA等；（提供软件页面截图）</p> <p>(3) 数据总览：9大信源的数据总量，环比，支持按天/月/年粒度统计；（提供软件页面截图）</p> <p>(4) 信源趋势图、信源占比图；</p> <p>(5) 情绪趋势图：正面情绪、中性情绪、负面情绪数据量趋势；</p> <p>(6) 数据来源Top10：数据量前10的媒体。（提供软件页面截图）</p>
	10	<p>互联网文本数据监测：</p> <p>(1) 从全网信源中获取同旅游目的地相关的互联网文本数据数据，对互联网文本数据事件进行全面分析；</p> <p>(2) 最新正面互联网文本数据：最新发布的10条正面互联网文本数据展示；</p> <p>(3) 最新负面互联网文本数据：最新发布的10条负面互联网文本数据展示；</p> <p>(4) 最新纸媒报道：最新发布的10条纸媒报道展示；</p> <p>(5) 最新游客评价：最新发布的10条游客评价展示；</p> <p>(6) 原文链接：点击“原文链接”可通过浏览器访问原始文章。</p>
	11	<p>传播分析：</p> <p>(1) 支持自定义关键词及监测时间对事件传播持续追踪，以时间线的方式呈现事件脉络、追溯首发；</p> <p>(2) 传播排行：最近7天的新闻、微博、微信文章的传播力前10排行；</p> <p>(3) 媒体类型排行：9类信源7日传播量排行。</p>
★	12	<p>游客满意度：</p> <p>(1) 通过对游客游后OTA大数据的定量分析总结出的一套客观的游客满意度量化评估工具。通过交通、配套、消费、服务、景观、安全、卫生、体验八大维度全面分析游客游后评价，对于景区的管理提升，服务改善具有重要的参考价值；（提供软件页面截图）</p> <p>(2) 雷达图：对比景区一段时间内8大维度评分；</p> <p>(3) 主要OTA来源统计：对比一段时间内的OTA信源；（提供软件页面截图）</p> <p>(4) 游客情绪占比：对比一段时间内游客正中负情绪的占比情况；</p> <p>(5) 游客评分排名：对比一段时间内8大维度游客评分随时间变化情况。（提供软件页面截图）</p>

	13	<p>品牌评估： 基于品牌投射原理开发的基于互联网数据的目的地品牌量化评估体系，旅游目的地可以通过自身品牌变化情况及与竞品的对比分析，来实施品牌建设。包含：</p> <p>(1)多景区品牌价值对比分析； (2)品牌5大维度对比趋势图； (3)品牌热议话题词云图； (4)品牌排行雷达图等功能。</p>
	14	互联网文本数据监测范围：二个5A级景区/一年实时数据。
★	15	<p>实时客流监测分析：</p> <p>(1)实时天气：当前时刻天气信息，包含气温、天气现象、湿度、风向、风力级别； (2)实时热力图：当日实时游客分布热力图，每15分钟更新一次，可回溯当日每15分钟的热力分布情况；（提供软件页面截图） (3)实时客流趋势：当日实时客流趋势，每15分钟更新一次，包含当前时刻客流量，当前时刻气温、天气现象、湿度、风向、风力级别。（提供软件页面截图）</p>
★	16	<p>客流趋势分析：</p> <p>(1)结合天气，节假日，事件等信息，通过时/天/周/月客流粒度及时间维度对历史客流数据进行多维度分析；（提供软件页面截图） (2)总体客流：一段时间内监测到的电子围栏内所有客流数； (3)本区县、外区县/本市、外市/本省、外省客流趋势展示。（提供软件页面截图）</p>
	17	<p>客流分布分析：</p> <p>(1)通过热力图，POI信息点的方式对比分析一段时间内的游客到访、来源分布及停留趋势等； (2)商场到访、商圈到访热度指数TOP20排名； (3)游客来源地全国占比排行：游客数量占全国游客数量比值，由高到低排序。</p>
	18	<p>游客行为画像：</p> <p>(1)基于旅游外部数据，构建文旅场景下的游客画像数据，包括游客性别、年龄、旅游出行偏好、APP使用偏好、消费偏好等，对游客属性进行精准定位；（提供软件页面截图） (2)游客基本特征：性别比例、年龄比例统计。（提供软件页面截图）</p>
	19	客流数据监测范围：二个5A级景区/一年实时数据。
	20	涉旅消费分析：基于银联清算数据，对市内的总体消费吃/住/行/游/购/娱等旅游消费大数据进行多维度汇总分析、展示。包含：消费趋势，涉旅6大行业（吃住行游购娱）占比分析，MCC分类排行。
	21	游客消费画像：通过性别、年龄、消费能力、游客来源地等多角度对本市/外市、本省/外省、旅游/全行业消费人群进行精准分析。包含：游客来源城市（本市/外市/本省/外省）交易区间，持卡人价值，消费偏好，消费自由度，消费能力，消费者年龄比例，性别比例等；消费者来源地消费排行等。（提供软件页面截图）
	22	消费数据监测范围：鄂尔多斯市/一年实时数据
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二：旅游产品策划虚拟仿真教学系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>运行环境：</p> <p>(1) 系统支持PHP技术和B/S等架构开发，客户端无人数量限制，易安装易维护。</p> <p>(2) 系统数据库支持MySQL等数据库、服务器环境支持linux或windows等操作系统。</p>
2	<p>系统功能：</p> <p>本系统围绕旅游线路策划、剧本创作为中心，通过教师发布学习任务的形式来驱动在平台上进行实训实战，在教学管理上主要分四种角色：学校管理员、管理老师、普通老师，以及学生。</p>
3	<p>实训任务模块：</p> <p>(1) 支持任务资讯信息的管理功能，老师可发布任务资讯，设定接收的班级。支持学生在任务中心查阅老师指派的资讯。</p> <p>(2) 支持老师发布实训任务，任务类型至少包含景点学习和景区线路绘制、市旅线路绘制，可设定具体任务执行的班级和截止日期；不同任务类型可指派不同的景区或者景点，同时可以设定特定的游客群体。系统支持根据所选的任务类型和景区景点等信息自动生成任务描述，无需老师手工进行输入。</p> <p>(3) 为了便捷管理和利用，支持对实训任务进行导出操作，支持excel和csv等格式。同时支持打印实训任务列表。</p> <p>(4) 为了给用户更好的使用体验，任务中心以卡片形式展示任务事项，内容包含任务类型、任务状态、封面图、标题、截止日期以及任务描述等信息。点击任务卡片可直接跳转到对应的实训处理模块。</p>
4	<p>景点学习考核模块：</p> <p>(1) 支持老师管理学习景点，支持打印和导出功能。</p> <p>(2) 支持老师在地图上设置景点学习的详细景点信息，系统内置的丰富的景点信息，可选择景区景点的显示模式，可直接将未纳入学习的景点设置为纳入学习，也可移除已纳入学习范围的景点信息。</p> <p>(3) 支持老师在地图上针对单个景点设置答题题目。可直接从试题库中选择导入，也可以直接添加。</p> <p>(4) 支持学生景点学习中随时退出，并自动记录学习记录，可再次进入学习。支持景点学习列表统计学生学习成果，展示学习状态。</p> <p>(5) 支持学生在地图中开展景点学习任务，学习主屏可展示待学习的景点列表以及每一个景点答题任务的总数及完成数；支持展示整个景点学习的进度；支持学生逐个学习景点的介绍信息；单个景点支持多个题目；支持答题过程中进行上一题、下一题的切换；答题题目支持图片内容。</p> <p>(6) 系统内设好的景点资源信息（包括建造时间、历史用途、当前用途、开发状态等），学生在景点学习模块中单击可即时学习。</p>

★	5	<p>情景设计模块：</p> <p>(1) 情景设计中的线路状态支持自定义、未提交、评分中、已评分等，系统自动统计当前用户各个状态下的数量；</p> <p>(2) 支持学生选择老师的实训任务发起线路情景设计；</p> <p>(3) 支持学生直接选择具体景区发起线路情景设计操作；</p> <p>(4) 支持学生设置线路的情景主题，填写设计思路，主题内容包含：①人群具体特征 ②游览要求 ③参考资料等信息；</p> <p>(5) 支持学生手绘数字地图上进行线路定义；</p> <p>(6) 支持学生手绘数字地图上选择景点：（提供软件界面截图）</p> <p>①景点包括系统内置的景区景点、自定义点以及拍照点，不同类型的景点在地图的显示图标不同；</p> <p>②支持学生选择是否显示景区的所有内置景点；</p> <p>③支持设置景点的停留时长；</p> <p>④支持设置每一个景点的触发讲解，单个景点可设置多个可触发的讲解；</p> <p>⑤支持在一个页面内设置所有景点的停留时长；</p> <p>⑥支持学生在数字地图上进行线路绘制，可规划到线路行进每一细节；</p> <p>⑦支持学生通过点击的方式连贯的绘制路线，并记录每一个点击位置；</p> <p>⑧支持点击位置点的取消以及路线的清除操作；</p> <p>⑨自动支持自动预估显示路线的游览总时长、线路总长度、消耗卡路里、行走总步数等信息；</p> <p>(7) 支持线路行程模拟，通过特定形象在地图上根据画好的线路进行移动，在触发节点做过程性操作说明提示；</p> <p>(8) 线路行程模拟过程中，随点位耗时、交通路线变化，游览时长、线路路程、消耗卡路里、行程步数随之变化。</p>
	6	<p>市旅线路模块：</p> <p>(1) 支持学生根据老师发布的市旅线路绘制任务进行市旅线路产品设计。</p> <p>(2) 支持学生选择城市发起市旅线路产品的设计。</p> <p>(3) 支持学生在市旅线路设计中，自定义点位信息。</p> <p>(4) 支持学生自定义步行和驾车两种类型的线路。</p> <p>(5) 支持学生在地图上设置线路的起点和终点，并生成线路。</p> <p>(6) 支持市旅线路产品的模拟操作，可选择不同的线路进行模拟。为了区分驾车和步行线路，不同类型线路用不同颜色区分。</p>

7	<p>实训评分模块：</p> <p>(1) 支持老师在数字地图上预览学生设计的情景线路，可查阅线路的游客群体、设计思路，查阅设计的景点路线图。</p> <p>(2) 支持老师查阅学生选择的景点信息，包括景点类型、停留时长等信息。</p> <p>(3) 支持老师在数字地图上模拟学生设计的线路，模拟速度支持1倍、5倍和10倍。模拟过程中可暂停行程、继续行程和停止行程。</p> <p>(4) 支持情景模拟的模式设置，至少包括讲解模式和流畅模式。</p> <p>(5) 支持老师查看模拟报告，报告内容包括设计思路、景区景点等信息。</p> <p>(6) 系统内设评分标准，教师可直接根据下面评分指标给出评分：① 包括线路设计的合理性；② 专业性和特色性；③ 以及视频感染力；④ 听觉效果和创新思路</p> <p>(7) 支持生成行程分析报告，辅助教师直观浏览与评分。</p> <p>(8) 支持查阅景点学习排名，可根据需要选择班级和任务进行检索。</p> <p>(9) 支持展示单个学生的学习成果以及分数。</p> <p>(10) 支持查阅学生的详细答题情况，可便捷的进行上一题、下一题切换。</p> <p>(11) 支持老师对每个学生市旅线路产品进行评分。</p> <p>(12) 支持老师查看学生的市旅线路设计信息，包括景点展示、情景主题、游客群体等。</p> <p>(13) 支持老师从思路、多样性、合理性、创新性等维度进行评分。</p>
8	<p>基础设置模块：</p> <p>(1) 支持定义游客群体，游客群体内容包括群体人数、年龄段、群体身份、景点类型偏好（可多选）等信息；</p> <p>(2) 支持设置游客群体的必选景点；</p> <p>(3) 支持设置游客群体游玩的出发地点和结束地点等信息；</p> <p>(4) 支持老师导出游客群体列表，导出格式包括excel和cvs等；</p> <p>(5) 支持老师配置游客群体列表的显示数据项；</p> <p>(6) 支持老师管理系统试题，包括设置试题的解析、是否公开等信息；</p> <p>(7) 支持试题列表的导出、打印等功能。</p> <p>(8) 支持定义系统的数据字典，包括：①景区类型；②景点类型；③游客群体类型；④语音等维度。</p>
9	<p>素材管理模块：</p> <p>(1) 支持学生管理实训任务的视频素材，根据情景设计的线路，上传对应的配套视频。</p> <p>(2) 支持视频的在线播放。</p> <p>(3) 支持视频提交给老师进行审核。</p> <p>(4) 支持撤销视频的审核提交。</p> <p>(5) 支持语音素材管理功能，在线路规划中可以对点位上传包括：① 玩法指南；② 拍照指南；③ 景点讲解；④ 线路讲解等。</p> <p>(6) 支持语音素材名录的导出功能。</p> <p>(7) 支持语音素材列表直接播放语音功能。</p>
10	<p>系统管理模块：</p> <p>(1) 适应不同学生及老师的使用需求，可自定义系统的主题，至少支持6种以上主题配置。</p> <p>(2) 为了方便学生最大化地基于地图进行线路绘制和学习，系统支持全屏操作。</p> <p>(3) 为了方便多功能进行切换操作，系统支持多选项卡，学生可在菜单选项卡之间快速切换。</p>

11	<p>教务管理模块：</p> <p>(1) 由学校管理员和管理老师角色承担，对教师、班级和学生进行安排和信息管理类教务工作，对教学工作进行监督和部署。</p> <p>(2) 支持对班级、教师和学生进行增删改和导入导出操作。</p> <p>(3) 支持班级的管理功能，</p> <p>(4) 支持学生的批量导入功能以及为班级添加多名负责老师的功能。</p> <p>(5) 支持老师、学生账号的密码重置功能。</p> <p>(6) 支持老师、学生列表的导出、打印功能，导出格式支持excel和csv等格式。</p> <p>(7) 教师类型包括普通教师和教务教师两种类型。</p>
12	<p>资料管理模块：</p> <p>(1) 支持资料分类管理功能。</p> <p>(2) 支持分类列表的导出和打印功能。</p> <p>(3) 支持资料管理功能，资料内容包括内容、分类、摘要、封面等信息。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：研学旅行课程开发与管理系统的参数要求 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	<p>运行环境：</p> <p>(1) 系统支持PHP技术和B/S等架构开发，客户端无人数限制，易安装易维护。</p> <p>(2) 系统数据库支持MySQL等数据库、服务器环境支持linux或windows等操作系统。</p>
2	<p>系统首页：</p> <p>(1) 首页显示线路产品数量、体系数量、研学手册、线路模板数等统计，方便直观的展示管辖基地的课程开发情况。</p> <p>(2) 显示研学基础资源统计信息，包括课程单元、场景数量、师资数量等统计信息。</p> <p>(3) 展示最新的课程单元集合、线路模板动态。</p>
3	<p>基地管理模块：</p> <p>(1) 直观展示管辖运营的研学基地信息，研学基地信息涵盖行业标准的数据元素（经纬度、省市等），可设置基地的最大接待量，可设置基地的封面图片等。</p> <p>(2) 支持便捷的管理研学基地的导师。</p> <p>(3) 支持研学基地图库的管理，图库支持永久性存储。</p> <p>(4) 支持研学基地的快速导出以及研学基地列表的打印。</p> <p>(5) 支持设置基地的管理员。</p>

资源管理子系统:

- (1) 支持管理基地的场景信息，场景信息的管理支持树状结构。
- (2) 支持导出、打印场景列表。
- (3) 支持场景标签的管理。
- (4) 支持设置场景容量信息数据项，包括上午、下午、晚上三个时段容量，设置场景的详细介绍、交通方式、场景编码、基地挂牌等。
- (5) 可根据实际需求设置多个场景标签。
- (6) 可上传针对该场景的勘察文件。
- (7) 支持场景研学要点的定义，包括建议人数、建议时长、参观顺序等。
- (8) 支持从授课方式库中选择多个授课方式。
- (9) 支持从教具库中选择多个场景教学教具作为场景的配套教具。
- 4 (10) 支持场景配套设置的定义，系统默认提供卫生间、停车场、合影点等类型设施的快速添加。
- (11) 可设置场景相关的资源采购信息。
- (12) 支持师资管理，对基地或者机构的师资进行管理，包括评分等。
- (13) 支持打印或者导出师资列表。
- (14) 支持定义基础题库，包括课前、课中、课后的试题；试题类型包括单选、多选、问答、判断、填空等；
- (15) 支持一键导入导出试题信息。
- (16) 支持授课方式管理，包含授课方式、说明、对应各研学基地的建议授课内容等。
- (17) 系统内置超过15万条基础要素信息，要素分类包含景区、民俗、特产、名人等。
- (18) 支持将基础要素信息导入到场景管理中。
- (19) 系统支持研学旅行国赛赛事相关景区场景资源，至少包含20个景区，100个以上场景资源点，以支撑学生备赛需要。

课程管理子系统:

- (1) 支持自定义管理课程体系。
- (2) 支持不限数量的课程体系管理, 包括: ①课程背景、②课程目标、③开发标准等信息。
- (3) 支持管理课程体系的主体, 一个体系可以包含多种主题。
- (4) 支持课程主题的一键导出和打印。
- (5) 支持区域课程体系规划, 可遴选研学场景, 并根据场景进行资源整合, 要素包含研学版块、资源数、课程资源点等。
- (6) 支持选择课程体系并分类。
- (7) 支持在课程体系中设置研学主题课程、特色课程。
- (8) 支持使用课程体系规划模版编辑规划方案, 并自动生成资源整合结果、课程体系规划结果等。
- (9) 支持对体系规划方案进行预览。
- (10) 支持对单元研学课程进行开发设计, 该课程将绑定研学主题等, 可设置课时、所属场景、课程知识解析等。
- (11) 支持设置课程单元的试题。
- (12) 支持课程单元列表进行查询导出和打印, 同时可以选择列表显示地数据项。
- (13) 可同时开发研学手册单元、研学课程执行手册单元等。
- (14) 可配置执行调配物资、执行重难点等内容, 物资可从系统物料库中选择。
- (15) 支持课程单元列表的打印和导出。
- (16) 支持从系统试题库中选择课程单元对应的测试题目。
- ★ 5 (17) 设计研学旅行线路模板 (提供软件界面截图): ①可通过增减按钮调整研学天数和并行线路数, 系统自动构建线程课程配置表单; ②可自由在每天的并线中通过点击弹窗的方式选择上午、下午、晚间所设置的课程; ③并可选择每个课程的时间范围, 课程来源于系统已设置的课程单元库; ④支持每个并线中上午、下午、晚间可设置多个课程单元; ⑤支持设置并线中的基础属性信息, 系统提供常用属性如早餐、午餐、晚餐、住宿等, 也可自行新增属性; ⑥支持在研学旅行线路模板中配置学生研学综评体系。
- (18) 可根据不同对象设计风格不同的研学旅行课程模版, 系统支持: ① 方案前言 ② 课程介绍 ③ 课程展示 ④ 行程描述 ⑤ 行前须知等内容结构
- (19) 支持根据线路模板中设置的课程单元、内容结构设置生成方案模板。方案模板支持导出PDF等格式文件。
- (20) 可操作选择研学课程题目 (如问答、选择等) 设置, 并配置各项综合评价指标, 以便形成一定综合评分结果。
- (21) 课程内容支持插图, 支持设置研学手册的封面。支持根据体系规划模板创建新的体系规划, 同时设置体系规划的封面。支持设置研学手册的背景图片。
- (22) 根据设置地内容, 便捷地进行方案模板、出行提醒、研学手册模板、执行手册模板、致家长一封信的预览; 可根据方案的配置进行成本预估。
- (23) 系统内置常用户外或室内互动游戏方案至少 100条。系统内置20个研学手册通用模版。系统内置国内景区、民俗等介绍至少3万条, 用于快速查询研学资源。
- (24) 支持配置线路模板方案中所含课程的指标集, 可逐个课程进行配置, 也可以多个课程同时配置, 单个课程可支持多个学生发展指标集。

	6	<p>课程开发展示子系统：</p> <p>(1) 支持直观展示研学线路产品方案、基地研学产品、研学手册等。支持对基地产品列表进行查询导出和打印。</p> <p>(2) 直观展示研学手册和体系规划方案模板。</p>
★	7	<p>课程设计综合测评子系统：</p> <p>(1) 根据智能化测评需要，系统支持内置测评指标（提供软件界面截图）：①指标数量不低于40个。②可根据实际需要设定测评的维度及测评比重。支持测评维度的清单打印和导出。③系统内置智能化综合测评模型，支持自我智能化测评。同时支持对特定用户进行测评。</p> <p>(2) 支持将测评结果按照PGSD职业技能评估模型进行自动统计和生成职业技能画像。</p> <p>(3) 支持查阅学生用户每学年职业技能数据及画像。</p>
	8	<p>物料管理子系统：</p> <p>(1) 支持企业或者基地的物料类别管理，方便对物料进行分类管理。</p> <p>(2) 支持企业对物料进行统一管理，方便快捷的录入物料信息。</p> <p>(3) 员工可发起采购申请，添加采购申请单，由主管进行统一审核；采购的商品可快速从采购申请中入库，实时刷新到企业物料库。</p> <p>(4) 支持对物料进行维修管理，由物料管理员发起物料维修申请，经主管领导审核通过后，完成物料的出库维修和入库操作。维修记录详细记录了物料维修出库信息和入库信息及经办人信息。</p> <p>(5) 对即将报废的物料进行报废处理，由员工发起物料的报废申请，填写申请理由，经主管领导审核通过后，由物料管理员做出库报废处理，系统自动记录出库时间、经办人等重要信息。</p> <p>(6) 支持员工对物料进行领用申请，员工填写领用物料的申请，由主管领导进行审批；通过审批的领用申请可流转至物料管理员进行出库处理。</p> <p>(7) 支持员工对物料进行借用申请，员工填写借用物料的申请，由主管领导进行审批；通过审批的借用申请可流转至物料管理员进行出库处理。</p> <p>(8) 支持员工对借用的物料进行归还处理，由物料管理员进行归还确认，系统自动进行入库操作。</p>
★	9	<p>研学教研子系统：</p> <p>(1) 系统内置若干套国内研学旅行规范、标准等文献，支持用户上传文献或研学教研成果文案，支持对文献文案的分类管理。</p> <p>(2) 系统内置常用研学教具简介至少100条，并按使用范畴进行分类。</p> <p>(3) 系统支持自定义综评模板，可配置多个评价场景，包括：① 研学手册课前答题 ② 研学手册课中答题 ③ 研学手册课后答题 ④ 课前任务评价 ⑤ 课中成果评价 ⑥ 课后成果评价 ⑦ 总结汇报评价 ⑧ 单日整体评价 ⑨ 过程表现评价等场景</p> <p>(4) 可设置每一个环境所占的评分以及附加分。支持自定义评价表，评价表包含评分来源和权重、评分项等内容，评分项可动态调整，评价表支持评分形式的设置。单个评价场景可配置多张评价表模板。（提供软件页面截图）</p> <p>(5) 支持查阅每一个综评模板，综评模板中可配置模拟总得分，系统根据配置表中各项占比自动计算各项分值，同时根据模拟参数进行模拟画像，画像内容包含综合评分、主体评分、附加评分计算结果，可根据研学手册动态切换。可自由选择不同事项统计展示评价项、主体赋分、附加赋分、实际得分以及得分率等信息，同时以雷达图展示各个维度的各项得分占比。（提供软件页面截图）</p> <p>(6) 研学教研，子功能模块分为综评列表、学发指标或同类功能指标等。</p>

10	<p>教务管理子系统：</p> <p>(1) 支持管理班级信息，可为班级指派负责老师。</p> <p>(2) 支持管理老师信息及学生信息，可为老师或者学生重置密码；支持老师或者学生列表的快速打印、导出等功能。</p> <p>(3) 支持老师发布任务，设定任务接收班级和任务截止日期。</p>
11	<p>资料中心：</p> <p>(1) 系统内置研学旅行服务基础、研学课程设计、研学课程实施等类型的视频教程材料。</p> <p>(2) 系统支持知识库分类管理；支持知识管理功能。</p>
12	<p>课本融合模块：</p> <p>(1) 系统支持课程标准相关信息，支持预览课程标准相关文件。</p> <p>(2) 支持管理辖区研学关联的课本课程信息，包括标题、课号、所属主题等信息。支持课程状态设置；支持课程列表的导出及打印等操作。</p> <p>(3) 支持管理相关课程体系，定义体系方向、所属课本、课程目标、课程思路等信息；支持课程体系列表的导出和打印等操作。</p>
13	<p>设备管理子系统：</p> <p>(1) 支持对基地探究点所部署的打卡及侦测设备进行管理，每个设备都有唯一标码。</p> <p>(2) 支持设备绑定具体的探究点。</p>
14	<p>系统管理子系统：</p> <p>(1) 支持系统记录详细的操作日志，以便于管理审计。</p> <p>(2) 支持用户根据个人需要定义系统的主题，至少支持5种以上主题。</p> <p>(3) 支持添加不限制数量的学生和老师，用户类型包含基地管理员、机构管理员、研学导师、普通员工等。</p> <p>(4) 系统内置100条以上敏感词数据，支持管理员添加敏感词，并分为屏蔽、警示两级；支持用户操作文本编辑前提示并确认同意不使用非法敏感词语等，支持对存在敏感词的文字进行屏蔽或警示。</p>
15	<p>帮助子系统：</p> <p>(1) 支持通过任务闯关的方式对系统进行熟悉，至少支持12关以上的关卡，需完成之前的全部关卡才能进入到下一个关卡。</p> <p>(2) 为了方便用户尽可能全屏使用系统，支持用户对系统进行全屏操作。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：研学课程实施与组织管理系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>运行环境：</p> <p>(1) 系统支持PHP技术和B/S等架构开发，客户端无人数量限制，易安装易维护。</p> <p>(2) 系统数据库支持MySQL等数据库、服务器环境支持linux或windows等操作系统。</p>
	2	<p>系统按照教学实际需要设置为三级管理体系，分别为导师端、学生家长端、平台端等。</p> <p>后台首页总览：</p> <p>(1) 系统首页展示资源概况：餐饮商户数、住宿商户数、用车商户数、题库总数等。</p> <p>(2) 系统首页展示基地概况：基地数、场景数、课程数、导师数以及实施概况，包括学校总数、活动数。其中研学活动统计总的活动数、最近一年活动数、最近一个月活动数。</p>

	3	<p>资源库管理模块：</p> <p>(1) 支持研学实施过程中所需要的餐饮商户管理。</p> <p>(2) 支持商户的批量导入和导出功能。</p> <p>(3) 支持商户清单的打印功能。</p> <p>(4) 支持通过选择的方式设置餐饮商户的经纬度信息。</p> <p>(5) 支持住宿商户的管理，包括商户的批量导入和导出功能</p> <p>(6) 支持根据需要打印住宿商户清单。</p> <p>(7) 支持用户根据需要定义列表显示的住宿商户信息项。</p> <p>(8) 支持用车商户的管理功能，可实现数据的批量导入和导出功能。</p> <p>(9) 支持导出excel和csv等数据格式。</p> <p>(10) 支持学生答题题库功能的管理，可快速批量导入题库。</p> <p>(11) 支持根据需要批量导出题库信息。</p> <p>(12) 支持定义课前课中课后不同阶段的试题，试题类型支持问答、单选、多选、填空、判断等。</p>
	4	<p>基地管理模块：</p> <p>(1) 支持基地的管理功能：设置基地的经纬度信息。可根据需要导出和打印基地清单。</p> <p>(2) 支持基地场景的管理功能，可设置场景的容量以及经纬度等重要信息。</p> <p>(3) 支持设置基地场景的课程单元信息，设置主题、基地场景、课时等重要信息，设置课程单元、执行手册、研学手册的附件信息。支持设置课程单元所对应的试题信息，可自定义添加也可以直接从题库中导入。</p>
	5	<p>客户管理模块：</p> <p>(1) 支持学校管理功能，定义学校教育程度、类型等信息。可快速导出或者打印学校清单。</p> <p>(2) 支持学校老师管理功能，可根据需要批量导入和导出。</p>
★	6	<p>综合评价模块：</p> <p>(1) 支持综合评分评分项管理，评分项能力值维度包括劳动素质、美育素质、身体素质、智能素质、品德素质、心里素质等。支持根据需要批量导出评分项清单。（提供软件界面截图）</p> <p>(2) 支持活动综合评价管理，每个活动综合评价可支持多个综合评分项。</p>

7	<p>研学活动管理模块：</p> <p>(1) 支持自定义研学活动的模板，设置天数、目的地、出发地等信息。</p> <p>(2) 支持定义研学活动所在用的综合评分体系。</p> <p>(3) 支持设置研学活动模板是否公开。</p> <p>(4) 支持管理研学活动信息，可选择研学活动模板进行快速创建。</p> <p>(5) 支持设置研学活动所对应的客户信息。</p> <p>(6) 支持配置研学活动所对应的学校班级列表，并根据班级进行学生信息的导入和管理。</p> <p>(7) 支持导出和打印班级清单。</p> <p>(8) 支持导出和打印学生清单。</p> <p>(9) 支持配置研学活动的跟随导师信息，可支持导师清单的导出及打印操作。</p> <p>(10) 支持配置研学活动的学校跟随老师信息。</p> <p>(11) 支持配置活动的队伍管理。单个研学活动可以定义多个队伍，定义队伍的导师及老师信息。</p> <p>(12) 支持定义研学活动中队伍的行程，不同的队伍可以设置不同的行程安排，行程安排类型包含：① 用车安排 ② 基地安排 ③ 用房安排 ④ 用车安排 ⑤ 自定义等，基地安排可选择行程所在的基地、基地场景、课程单元以及开始和结束时间等信息，以便于基地进行合理资源分配。</p> <p>(13) 支持定义研学活动的阵营，一个队伍可以定义多个阵营</p> <p>(14) 支持对阵营清单的导出和打印操作。</p> <p>(15) 支持配置研学活动阵营的小组信息，可根据需要将阵营细分为小组进行管理。</p>		
8	<p>查询统计模块：</p> <p>(1) 支持对研学活动学校教育程度进行分类统计。</p> <p>(2) 支持一段时间的研学活动按学校教育程度进行走势分析。可设定具体的导师进行单独分析。</p> <p>(3) 支持对导师跟团排行分析。</p> <p>(4) 支持课程单元的采用情况分析排行。</p>		
9	<p>系统管理模块：</p> <p>(1) 支持系统记录详细的操作日志，以便于管理审计。</p> <p>(2) 支持用户根据个人需要定义系统的主题，至少支持5种以上主题。</p>		
10	<p>研学实施移动端（小程序）：</p> <p>(1) 支持选择导师或者家长/学生角色进行快速登录。</p> <p>(2) 导师个人中心自动统计负责的研学活动数、关联的基地数以及教学人数。</p> <p>(3) 支持导师根据研学日期快速查询所负责的单个研学教学活动信息，包含基地信息、团人数等信息。</p> <p>(4) 支持显示导师的行程列表，可根据日历进行快速切换。</p> <p>(5) 支持导师快速切换研学活动，在地图显示研学活动的线路。</p> <p>(6) 支持导师切换研学活动中的行程环节，并根据小组进行点名操作。可批量提交点名。</p> <p>(7) 支持导师在每一个行程环节中对学生进行评分，评分维度不低于5个维度。</p> <p>(8) 支持导师根据不同的行程环节上传相关的照片信息。</p> <p>(9) 支持导师根据资源类型（导师、司机、资源）进行快速联系相关联系人。支持导师添加相关的备忘录信息。</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
附表五：元宇宙数字资产建构系统及场景库 是否允许进口：否			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="229 2056 300 2154">序号</td> <td data-bbox="300 2056 1492 2154">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

1	<p>系统由平台功能、用户后台及管理员后台三大功能组成。</p> <p>运行环境：支持windows server 2016、SQL server 2014版本或其他及以上。</p>
2	<p>系统特性：</p> <p>(1) 系统支持BS等架构设计，只需在服务器上安装，学生可以直接访问使用。</p> <p>(2) 元宇宙VR沉浸式体验，系统基于先进的VR沉浸式技术开发，可进行高度的元宇宙空间沉浸体验。</p> <p>(3) 系统采用所见即所得的设计理念，可以帮助用户快速掌握元宇宙文旅数字资产的设计和建构。</p>
3	<p>平台功能：</p> <p>(1) 资产展示厅：① 可通过元宇宙文旅数字资产的名称、分类、最新及最热等筛选条件进行筛选，方便授权用户进行检索；② 并可以直接在电脑端及移动端进行在线元宇宙文旅数字资产的VR沉浸式播放；③ 支持二维码快捷浏览，每个元宇宙文旅数字资产对应唯一的二维码，扫描二维码可进入播放；④ 其中元宇宙VR视频播放支持暂停、快进、背景音乐播放及开启VR模式等主要功能；⑤ 可进行元宇宙文旅数字资产的在线体验，包含：全屏显示、VR模式、视角设置3个基本功能；⑥ 可以进行在线留言评价，点赞操作；⑦ 用户点击场景中的交互热点，可触发相应的交互动作，交互动作至少包含：场景切换、导览线路选择、音频播放、视频播放、文本展示、图片展示等内容。⑧ 触发的交互动作可在场景中直接打开，无需跳转其他页面显示。</p> <p>(2) META空间下载，授权用户可以在该栏目下进行元宇宙空间的下载操作，元宇宙空间下载到本地后可供学校教学实训使用，支持自定义元宇宙空间内容。</p> <p>(3) 共创元宇宙授权用户可以将自己制作的元宇宙文旅数字资产上传到该栏目下，支持全景图片的在线上传、删除、预览及下载操作，为学校提供一个自建的元宇宙文旅数字资产资源中心。</p> <p>(4) 创作工具授权用户可以在该栏目下进行实训工具包的下载操作，实训工具包下载到本地后可供学校教学实训使用，支持自定义实训工具包内容。实训工具包包含：① 元宇宙VR资源制作软件：提供VR资源制作软件，能让用户轻松创建诸如：三维视频游戏、建筑可视化、实时三维动画等类型互动内容的多平台的综合型游戏开发工具。② 元宇宙空间拼接软件：A.提供全景图拼接软件能自动读取底片的镜头参数，识别图片重叠区域的像素特征，然后以“控制点”的形式进行自动缝合，并进行优化融合。B.在软件的全景图片编辑器有更丰富的功能，支持多种视图的映射方式，用户也可以手工添加或删除控制点，从而提高拼接的精度。C.软件支持多种格式的图像文件输入，输出可以选择为高动态范围的图像，拼接后的图像明暗度均一，基本上没有明显的拼接痕迹。③ 元宇宙全景图浏览软件：提供全景图浏览软件专为各种巨幅图片或全景图片设计而来的，可以360度全方位立体的浏览图片，还可以进行全景图片的编辑。④ 元宇宙全景图转换软件：提供全景图像转换应用软件，可以把全景图像转换成的QuickTime或Flash和HTML5等格式的功能，方便全景图在不同设备和不同软件里浏览。⑤ 元宇宙全景图处理软件：提供全景图处理软件可以对拼接好的原始全景图进行优化美化处理，可以去除图片里的一些不必要的人物或三脚架，调整图片颜色和尺寸大小，添加水印。⑥ 元宇宙全景视频剪辑软件：提供全景视频剪辑软件可以对全景视频素材进行非线性编辑，能对素材进行校色，自由添加音乐和字幕，支持多种视频格式。</p>
	<p>用户后台功能：</p> <p>(1) 素材管理：①支持元宇宙全景图片的上传（可单张或者批量）、删除操作，上传的资源支持自定义分类管理。系统支持在线元宇宙全景图片的切片应用，将该资源转换为适应电脑、PAD以及手机播放的素材内容。上传成功的资源可进行预览、重命名、设置封面（系统会自动设置封面图，也可以手动进行修改设置）等操作。②支持元宇宙全景视频的上传、删除操作，上传的资源支持自定义分类管理。上传成功的资源可进行预览、重命名等操作。③支持逐帧动画的上传、删除操作，上传的资源支持自定义</p>

义分类管理。上传成功的资源可进行预览、重命名等操作。④支持封面图、电子沙盘的上传、删除操作，上传的资源支持自定义分类管理。上传成功的资源可进行预览、重命名等操作。⑤支持配音及背景音乐上传、删除操作，上传的资源支持自定义分类管理。上传成功的资源可进行预览、重命名等操作。⑥支持视频文件的上传、删除操作，上传的资源支持自定义分类管理。上传成功的资源可进行预览、重命名等操作。

(2) 工程管理:可创建、删除、编辑及发布元宇宙工程漫游包，支持自定义分类管理。元宇宙工程漫游包编辑功能分为：①元宇宙素材添加，可从已经上传到系统的元宇宙空间素材中选择相应的资源进行添加，资源包含元宇宙全景图片及元宇宙视频内容。支持单一资源选择或者多个资源的同时选择，提供关键字检索功能。添加成功的元宇宙空间支持重命名、预览及移除功能。同时可选择元宇宙数字资产的保存目录、作品分类、封面设置及设置作品的名称。②全局设置功能，包含如下功能的设置操作：**A.基础设置**：可进行作品标题、作品封面以及作品简介的设置操作；可进行作品logo的显示设置。**B.开场设置**：可进行电脑桌面端及移动端的开场封面图设置，显示位置可以居中或者全屏。**C.全景图片开场动画设置**：可进行小行星、水平迅游、水晶球、小行星迅游、小行星缩放等开场动画的开启或者关闭。**D.全景视频开场动画设置**：可进行小行星、水平迅游以及水晶球等开场动画的开启或者关闭。**E.场景选择设置**：可进行图标、标题以及切换效果的设置，**F.其中切换效果包含**：淡入淡出、缩放过滤、黑场过滤、白场过滤以及从右往左等方式。**G.全局开关**：可进行创建者昵称、作品访问数、场景名称、作品简介、全屏、VR模式、视角切换选择、陀螺仪图片以及陀螺仪功能的开启和关闭。同时支持电脑端正向和反向拖拽观看的设置。**H.互动功能**：可进行分享、点赞以及留言功能的开启及关闭操作。线路设置：可为每个元宇宙工程包设置多条导览线路。③视角设置：可为每一个元宇宙空间进行初始加载视角的设置操作。设置过程中可进行当前视角的查看，视角fov范围的设置（通过输入数字或者拖拽标尺进行设置，包含：最近、初始以及最远三个维度），视角的设置（可通过输入数字或者拖拽标尺进行设置，包含：最左、最右、最底以及最高四个维度）。④音乐设置：可进行背景音乐及讲解词的添加，添加上的背景音乐及解说词可以应用到不同的场景中，同时支持双音轨播放。⑤热点设置，包含如下设置操作：**A.场景切换**：可进行超链接、电话、相册、文本、音乐、视频、环物以及无功能等热点的添加和编辑。其中超链接设置可以进行标题以及跳转地址的添加；电话设置可进行联系人信息添加；相册设置可进行相册内容的添加，同时还支持相册专属音乐的添加；文本设置可进行文本内容的添加；音乐设置可进行音乐内容的添加；视频可进行视频内容的添加、环物设置可进行逐帧动画环物的添加，并设置播放速度（帧/秒）。**B.系统图标**：可进行文字标记、图片、帧序列、视频以及多变形等图标的添加和编辑。其中文字标记设置可进行标记线的设置（包含：长度、宽度、颜色以及标记内容的编辑）；图片设置可进行图片的设置（包含：上移、下移、左移、右移以及缩放比例的设置，并可以实现一键抠图，将需要去除的颜色进行消除）；帧序列可进行帧动画的设置（包含：帧数、单帧播放时长以及是否跟随画面同步播放的设置）；视频设置可进行视频内容的设置（包含：自动播放、循环播放、静音、自动关闭解说词以及跟随画面同步缩放的开启或者关闭，上移、下移、左移、右移以及缩放比例的设置，并可以实现一键抠视频，将需要去除的颜色进行消除，达到人景合一的效果）⑥特效，可进行太阳光及飘落特效的添加。其中太阳光特效包含至少9种效果，进行虚拟太阳光特效的模拟。飘落特效至少包含下雨、下雪等9种效果，进行虚拟环境特效的模拟，支持特效叠加。飘落特效可进行上升、下降、特效数量、运动速度、运动速度变化、地面高度、随机抖动、风力以及风向的设置。⑦遮罩设置，可进行天空及地面的遮罩添加。⑧沙盘设置，可为元宇宙工程包设置沙盘，在沙盘图片上添加标记点，并通过沙盘标记点控制场景的切换。⑨导览设置，可进行导览方式的设置（包含：不旋转、向右旋转、向左旋转以及自定义导览），其中自定义导览可通过直接在元宇宙空间范围内进行双击添加，从某个点直接到下一个点进行自动跳转展示，导览点可在时间以及音频上进行展示和调整，也可以将整个导览录制为视频，作为自己的线路设计或者线

	<p>路讲解的成果进行保存。同时向右旋转以及向左旋转还支持旋转速度的调整（秒/每圈）。⑩指北针设置，可为元宇宙空间设置指北针，作为空间方向的参考使用。可添加元宇宙空间分组，将大量空间进行归类分组，方便制作与管理。可将元宇宙工程包进行保存和预览。</p>
5	<p>管理员后台功能包含：</p> <p>（1）用户管理:可进行系统用户账号信息的增加、删除、修改及身份授权操作，其中身份授权功能支持为系统用户角色进行系统功能权限的调整。</p> <p>（2）元宇宙工程管理：①自定义元宇宙工程标签。②可对用户元宇宙工程进行推荐操作。</p> <p>（3）资源共建:可自定义共建资源分类。</p> <p>（4）下载管理：①自定义资源分类。②上传、删除和修改资源内容，支持批量导入操作。</p> <p>（5）评论管理:可对系统内的元宇宙工程漫游包的评论进行查看和删除。</p>
6	<p>教务及实训功能:系统支持管理员、教师及学生三种用户角色，并可以为不同角色进行系统权限的分配。</p> <p>（1）教师教务及实训：①支持教师创建班级信息，创建班级后，系统自动生成班级邀请码，学生可直接输入邀请码进入实训班级中。班级信息包含：名称、简介、邀请码等内容。②创建实训，教师可在班级中创建多个实训任务，实训任务内容包含：名称、描述、附件、起止时间、通过分数等内容。其中评分设置包含：直接输入得分和五星评价得分；还可以设置超时作业的标记，在超时后，学生还可以提交作业，但是会被自动标记为超时作业。创建完成后，可进行一键实训任务的发布。③作业批改，可查看实训作业的提交、评分情况，可查看学生提交的作业详情，直接在系统内部打开查看，查看完成后，可对学生作业进行评分并进行优秀作业的推荐。④实训数据统计，通过图表等形式对实训作业的通过率等数据进行统计，方便教师掌握学生的整体学习情况。</p> <p>（2）学生实训功能：①账号注册，学生可自行进行系统账号信息的注册，并进行系统登录。②加入实训班级，通过输入教师分享的班级邀请码可直接加入到班级中。③查看实训内容，在班级内可查看教师发布的实训要求内容，并进行相应作业的在线提交，支持直接将系统内的元宇宙作品作为实训作业内容进行提交。④实训结果查看，可查看教师对自己实训作业的评分及评语。</p>
7	<p>网络营销案例观摩：</p> <p>系统集成网络热度最高的文旅数字化营销案例，案例包含：抖音、B站、小红书以及快手等媒体文旅数字化营销案例，方便用户观摩学习。</p>
8	<p>提供全国中小学生研学实践教育基地VR课程，课程专为全国中小学生量身定制，秉持贴近青少年的理念，可足不出户、如临现场，追寻伟人足迹，探秘文化名园，每个景区均能实现如下功能：</p> <p>（1）沙盘导航功能，单击热点跳转到热点所示位置；</p> <p>（2）VR功能，可在手机、VR头盔、VR一体机等设备上面浏览景区并进行VR沉浸式体验；</p> <p>（3）自动漫游功能，可按照设置好的方式进行场景自动播放；</p> <p>（4）背景音乐，每个景区都拥有景区解说音乐。</p> <p>（5）研学景区目录至少包含如下内容：</p> <p>①知识科普类：A.博物馆：故宫博物院、湖南省博物馆、陕西历史博物馆、白鹤梁水下博物馆、河姆渡遗址博物馆、金沙遗址博物馆、中国煤炭博物馆、上海科技馆。B.历史文化：孔府-孔林-孔庙、殷墟、大槐树寻根祭祖园、滕王阁、屈原故里、槟榔谷、水洞沟景区、布达拉宫历史建筑群、西递、土楼（南靖）。C.动植物园：中国科学院西双版纳热带植物园、成都大熊猫繁育研究基地。</p> <p>②自然景观类：黄山、丹霞山、长江三峡、黄河壶口瀑布、五大连池风景名胜区。</p> <p>③励志拓展型：嘉兴南湖革命纪念馆、遵义会议旧址、中国航空博物馆、鲁迅故里景区、天安门、西柏坡、邓小平故居、毛泽东同志纪念馆、鸦片战争博物馆、侵华日军南京大屠杀遇难同胞纪念馆。</p>

9	<p>提供全国至少30条旅游VR线路教学资源，每条线路均能实现如下功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）沙盘导航功能，单击热点跳转到热点所示位置； （2）VR功能，可在手机、VR头盔、VR一体机等设备上面浏览线路并进行VR沉浸式体验； （3）自动漫游功能，可按照设置好的方式进行场景自动播放； （4）背景音乐，每条线路都拥有线路解说音乐。 <p>VR线路教学资源目录至少包含如下内容： 大陆旅游线路VR体验资源包：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）东北旅游专线：冰城哈尔滨、冰灯、雪雕、冬泳、亚布力滑雪双飞四日游。（2）东北夏季旅游产品案例：哈尔滨、牡丹江镜泊湖、长白山、长春、沈阳双飞六日游。（3）呼伦贝尔夏季旅游产品：呼伦贝尔大草原、满洲里口岸、温泉胜地阿尔山双飞六日游。（4）中蒙专线产品案例：呼和浩特、草原、响沙湾、成吉思汗陵双飞六日游。（5）南疆专线案例：天池、吐鲁番、库尔勒、库车、阿克苏、喀什南疆民族风情十日游。（6）北疆专线产品案例：天山天池、吐鲁番葡萄沟、喀纳斯湖、禾木双飞八日游。（7）甘肃精华游产品：兰州、麦积山、景泰石林、武威、张掖、嘉峪关、敦煌双飞八日游。（8）青海专线：西宁、茶卡盐湖、青海湖、塔尔寺、坎布拉、孟达天池双飞七日游。（9）宁夏旅游专线：宁夏精华游产品：固原六盘山、沙坡头、沙湖、贺兰山岩画、西夏王陵双飞八日游。（10）甘肃、青海、宁夏连线产品：甘肃、青海、宁夏连线产品案例：敦煌、嘉峪关、青海湖、塔尔寺、沙湖、沙坡头双飞八日游。（11）丝绸之路旅游专线：丝绸之路产品案例：天山天池、吐鲁番、敦煌、玉门关、嘉峪关、兰州丝路双飞八日游。（12）陕西省旅游专线：陕西专线产品案例：兵马俑、华清池、华山、乾陵、黄帝陵、壶口瀑布、延安双飞八日游。（13）中原专线产品案例：黄河、开封、少林寺、云台山、龙门石窟双飞四日游。（14）山西旅游专线：山西平遥、乔家大院、绵山、五台山、大同云冈石窟、晋祠双飞六日游。（15）北京专线产品案例：清东陵、避暑山庄、金山岭长城、北京故宫、颐和园双飞七日游。（16）齐鲁旅游专线：齐鲁旅游产品案例：济南、曲阜、泰山、青岛、威海、烟台、蓬莱山东全线双飞八日游。（17）华东旅游产品专线案例：上海、南京、无锡、苏州、杭州华东五市休闲观光六日游。（18）华东自然山水旅游产品案例：杭州、千岛湖、黄山四日游。（19）江西精华旅游产品案例：九江、婺源、景德镇、庐山精华五日游。（20）湖南全景游产品案例：张家界、黄龙洞、猛洞河、凤凰古城、长沙、韶山双飞八日游。（21）四川精华旅游案例：成都、九寨沟、乐山大佛、峨眉山、都江堰、青城山四飞八日游。（22）西藏精华游产品案例：拉萨、纳木错、林芝、日喀则、珠峰双飞十日全景游。（23）云南经典旅游产品案例：云南昆明、大理、丽江经典双飞六日游。（24）贵阳花溪景区、遵义会议遗址、黄果树瀑布、龙宫、红枫湖双飞六日游。（25）广西精华游产品案例：桂林漓江、冠岩、世外桃源、象鼻山、叠彩山、芦笛岩双飞五日游。（26）北海越南专线产品案例：南宁、北海、越南（下龙河内）豪华游轮六日游。（27）海南旅游专线：亚龙湾、南山文化、大东海、天涯海角、三亚纯玩海南五日游。（28）福建旅游精华产品案例：厦门、鼓浪屿、集美、武夷山、九曲溪漂流、福州双飞六日游。（29）广东旅游经典产品案例：广深珠肇庆澳门环岛精华五日游。（30）三峡经典旅游产品案例：武汉、长江三峡、重庆游轮双飞休闲六日游。
10	<p>港澳台旅游线路VR体验资源包：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）港澳游专线：港澳游专线产品案例：港澳五天四夜深度游。 （2）台湾专线游：宝岛台湾专线产品案例：台湾尊贵环岛八天七夜休闲游。

提供配套系统使用的VR技术与旅游产品设计入门教程，包含电子版教程和操作教学视频各一套。（要求现场提供教程白皮书，验证教程质量，要求教程内容按要求的章节进行编写）教程内容章节至少包括：

（1）VR全景概述：① VR概述 ② VR全景概述 ③ VR全景的应用领域 ④ 5G网络对VR行业的影响 ⑤ 本章结语

（2）VR全景拍摄器材介绍：① VR全景拍摄器材概述 ② 一体式全景相机 ③ 组合式拍摄设备 ④ 单反相机 ⑤ 航拍设备 ⑥ 其它辅助设备 ⑦ 本章结语

（3）VR全景图片拍摄及后期制作：① VR全景图片单反拍摄步骤 ② VR全景图片航拍步骤 ③ 如何选择拍摄位置及注意事项 ④ VR全景图片后期制作：A.圆周鱼镜头拍摄图片的拼接方法 B.全帧鱼镜头拍摄图像的拼接方法 C.无人机航拍图像的拼接方法 D.VR全景图“补地”方法 E.航拍全景图“补天”方法 ⑤ VR全景图片转VR视频 ⑥ 无人机航拍全景建模：A.无人机航拍全景建模拍摄 B.无人机航拍全景建模后期教程 ⑦ 3DMAX渲染全景图：A.相机位置设置 B.相机参数设置 C.渲染尺寸设置 D.渲染出图 ⑧ 本章结语

（4）VR全景视频拍摄及后期介绍：① VR全景视频拍摄 ② VR全景视频拼接 ③ VR全景视频剪辑 ④ VR全景视频调色 ⑤ VR全景视频输出 ⑥ VR全景视频播放 ⑦ VR全景视频直播 ⑧ 本章结语

（5）VR全景平台的使用方法：① 实训软件功能简介 ② 初步认识全景漫游作品管理后台 ③ 上传全景图素材资源 ④ 上传平面图和音频 ⑤ 创建全景漫游包添加全景图 ⑥ 漫游包基础设置：A.基础设置 B.全局设置和开场动画 C.全局开关 ⑦ 初始视角设置 ⑧ 全景热点设置：A.热点类型 B.添加全景切换热点 C.添加超链接热点 D.添加图片热点 E.添加视频热点 F.添加文本热点 G.添加音频热点 H.添加图文热点 ⑨ 沙盘（导航图）设置 ⑩ 漫游包音乐设置 遮罩 特效 导览 嵌入：A.视频贴片的添加方法 B.视频融合的使用方法 发布及分享

（6）VR景区全景导览设计案例实操：① 什么是VR景区全景导览 ② VR景区全景导览素材准备 ③ VR景区全景导览漫游包创建及设置：A.创建漫游包 B.上传素材 C.编辑漫游包 D.漫游包基础设置 E.全景图初始视角设置 F.全景图热点添加 G.导航图添加 H.漫游包音频添加 I.其他设置 ④ VR景区全景导览设计案例发布分享 ⑤ 本章结语

（7）VR旅游产品设计案例实操：① 准备旅游线路设计的介绍文本 ② 旅游线路设计文档内容配音 ③ 制作旅游线路的导览图 ④ 从资源库中选取旅游线路对应的全景图上传平台 ⑤ 上传旅游线路设计VR全景图和封面图 ⑥ 旅游线路设计VR全景漫游包新建 ⑦ 将旅游线路设计VR全景图添加至漫游包 ⑧ 旅游线路设计VR漫游包基础设置 ⑨ 旅游线路设计VR全景图初始视角设置 ⑩ 全景图切换热点设置 旅游线路设计语音讲解添加 路线导览图添加及热点设置 发布旅游线路 本章结语

（8）VR研学旅行产品设计案例实操：① 什么是研学旅行？ ② 研学旅行产品分类 ③ VR技术在研学旅行领域的应用 ④ 研学旅行设计文档准备 ⑤ 研学旅行设计图片素材音频介绍准备 ⑥ 研学旅行设计路线VR漫游包制作：A.资源上传 B.新建漫游包 C.添加全景图片至漫游包 D.漫游包基础设置 E.设置全景图初始视角 F.设置全景图交互热点 G.设置线路导览图 ⑦ 发布研学旅行产品漫游包 ⑧ 本章结语

11

	<p>提供与“元宇宙文旅数字资产建构系统”配套的实训原始资源包，可参考VR体验资源在系统内进行VR产品复制或重新设计，实训资源包括原始VR图片、热点图片、影像、文本资料、背景音乐文件等。</p> <p>元宇宙实训资源景区目录至少包含如下内容：</p> <p>(1)阿尔山国家森林公园 (2)胡杨林旅游区（额济纳胡杨林） (3)五当召 (4)阿斯哈图石林（克什克腾石阵） (5)达里诺尔湖 (6)大青山 (7)黄岗梁第四代冰川遗址 (8)喀喇沁亲王府 (9)平顶山 (10)热水塘温泉 (11)沙地云杉 (12)乌兰布统 (13)西拉沐伦大峡谷 (14)响沙湾景区 (15)成吉思汗陵 (16)昭君墓景区（昭君博物院） (17)成吉思汗广场 (18)大召寺 (19)呼和浩特城市风貌 (20)将军衙署 (21)巴彦呼硕草原 (22)边防沿线 (23)俄罗斯民族乡恩和镇 (24)俄罗斯民族乡吉拉林 (25)甘珠尔庙 (26)根河湿地 (27)红花尔基樟子松森林公园 (28)呼和诺尔草原 (29)呼伦湖小河口 (30)满洲里市区至国门线路 (31)莫尔道嘎国家森林公园 (32)莫尔道嘎贮木场 (33)诺门罕战役陈列馆 (34)室韦俄罗斯民族乡 (35)云龙山庄 (36)扎兰屯 (37)敖鲁古雅 (38)巴尔虎蒙古部落 (39)白桦林景区 (40)鄂温克博物馆 (41)呼伦贝尔副都统衙门 (42)满洲里跨国湿地 (43)33湿地 (44)186彩带河 (45)巴彦呼硕景区 (46)额尔古纳湿地（根河湿地） (47)根河源国家湿地公园 (48)哈达图牧场 (49)哈乌尔河景区 (50)海拉尔河 (51)黑山头古城遗址 (52)黑山头口岸（中俄界河） (53)弘吉剌部大营 (54)呼伦贝尔东山国际机场 (55)呼伦贝尔古城 (56)呼伦湖 (57)金帐汗蒙古部落 (58)临江屯 (59)满洲里夜景 (60)猛犸公园 (61)呼伦贝尔民族博物院 (62)莫日格勒河 (63)世界反法西斯海拉尔纪念园 (64)伊敏河 (65)二卡湿地 (66)中俄边境旅游区之中俄互市贸易区 (67)中俄边境旅游区之套娃广场 (68)大青沟 (69)格根塔拉草原 (70)浑善达克沙地 (71)贝子庙-额尔顿敖包山景区 (72)二连浩特国门景区 (73)二连盆地白垩纪恐龙国家地质公园 (74)蒙元文化苑 (75)锡林浩特市城市展览馆 (76)元上都遗址 (77)二连浩特城市风貌 (78)辉腾锡勒植物园 (79)九曲湾景区 (80)锡林浩特市城市风貌 (81)阿尔山天池园区 (82)阿尔山圣泉 (83)阿尔山口岸园区 (84)阿尔山玫瑰峰园区 (85)阿尔山城市风貌 (86)乌海湖。</p>
13	<p>新媒体制作工具-叠加视频功能：</p> <p>(1) 添加背景，可选择PPT或者图片导入系统作为背景，背景可进行缩放操作。</p> <p>(2) 添加前景，可选择视频导入系统作为前景，并对前景视频进行抠图操作。</p>
★ 14	<p>新媒体制作工具-视频抠图：</p> <p>(1) 可对视频位置及比例进行可视化调整，并通过色度吸取将视频背景进行去除，在吸取背景色度后，可通过相似度和平滑度等参数进行精细化抠图去除操作。</p> <p>(2) 同时系统支持视频某帧封面图的选择和制作，来作为视频的封面图。</p> <p>(3) 抠图去除背景后，可通过系统一键生成视频与背景融合的mp4文件。</p> <p>(4) 生成的全新视频，可进行重命名、保存路径以及视频质量的自定义操作，</p> <p>(5) 其中视频质量至少包含：高清、标清、流畅以及自定义设置，自定义设置至少包含：① 视频帧率；② 视频分辨率；③ 视频比特率；④ 音频编解码器；⑤ 音频采样率；⑥ 音频比特率。</p> <p>(6) 要求背景至少支持PPT和图片。（提供功能截图）</p>

15	<p>新媒体制作工具-叠加图片图文配音、影响合成功能</p> <p>(1) 叠加图片功能 ①添加背景，可选择PPT或者图片导入系统作为背景，背景可进行缩放操作。②添加前景，可选择图片导入系统作为前景，并对前景图片进行抠图操作。③图片抠图，可对图片位置及比例进行可视化调整，并通过色度吸取将图片背景进行去除，在吸取背景色度后，可通过相似度和平滑度等参数进行精细化抠图去除操作。抠图去除背景后，可通过系统一键生成图片与背景融合的图片。生成的全新图片，可进行重命名、保存路径的自定义操作，图片格式.JPG。要求背景至少支持PPT和图片。</p> <p>④支持撤销操作，可撤销用户操作步骤，每撤销一次可以依次回到上一步操作结果。</p> <p>(2) 图文配音功能 ①添加背景，可选择PPT或者图片导入系统作为背景，背景可进行缩放操作。②添加音频，可选择音频导入系统作为视频的解说配音。③可通过系统一键生成音频与背景融合的.mp4文件。生成的全新视频，可进行重命名、保存路径以及视频质量的自定义操作，其中视频质量至少包含：高清、标清、流畅以及自定义设置，自定义设置至少包含：视频帧率、视频分辨率、视频比特率、音频编解码器、音频采样率以及音频比特率的设置。要求背景至少支持PPT和图片。</p> <p>(3) 影像合成功能 ①可将多个视频批量化导入系统，导入的视频可以直接预览视频的详细内容，包含：视频名称、存储位置、大小、分辨率、时长以及帧率等信息。也可以将视频顺序进行调整或者进行删除操作。②可通过系统一键生成多个视频融合的.mp4文件。生成的全新视频，可进行重命名、保存路径以及视频质量的自定义操作其中视频质量至少包含：高清、标清、流畅以及自定义设置，自定义设置至少包含：视频帧率、视频分辨率、视频比特率、音频编解码器、音频采样率以及音频比特率的设置。</p> <p>(4) 视频及图片质量要求 ①视频默认质量要求：视频画面的比例为16:9，半小时的视频大小不超过1G，编码格式H.264/25帧，分辨率1920*1080P，码率8Mbps，音频ACC编码、比特率128Kbps。②图片默认质量要求：图片格式.JPG，分辨率不低于1920*1080PX，每张图片不超过3M。</p>
16	<p>语音克隆：</p> <p>(1) AI语音克隆是一项利用深度学习和人工智能技术，将一个人的声音采集、分析、建模、合成为一个新的仿真度极高的声音，从而实现对真人声音的复制和克隆。</p> <p>(2) 系统可以实现对用户声音进行克隆，通过文字转语音技术生成仿真度极高的声音文件。</p>
★	<p>数字人分身：</p> <p>(1) 依据真人创建数字分身，只需提供一张真人照片或者一段视频，即可由AI深度学习，生成以假乱真的数字分身。</p> <p>(2) 只需一次复刻，即可解放真人，后续需要真人出镜的场景可直接由数字分身出境。（提供功能截图）</p>

18	数字人分身—功能用途	<p>(1) 在文本框中输入需要播报的文案内容，或直接导入稿件，同时可以直接在文本中插入停顿、动作等。完成设置后点击生成视频，AI便会自动驱动生成与真人无异的讲解视频，主播的表情、唇动保持自然一致。</p> <p>(2) 数字分身播报无需背稿，同时可以多线程生成，极大程度解放课程讲师、新媒体IP创作者等众多用户的精力限制，轻松实现视频内容产出的降本增效。</p> <p>(3) 提供无版权争议的声音模型库，可在系统中直接调用，至少包含：男播音员、女播音员、知性男声以及知性女声四种不同声音模型库。</p> <p>(4) 提供无版权争议的数字人模型库，可在系统中直接调用，至少包含：帅哥、美女、中年男以及知性女四种不同数字人模型库。</p> <p>(5) 其他要求：①AI大模型固态安装于工作站内，不会因为系统崩溃而丢失。②AI大模型涉及个人隐私及数据安全，必须在离线状态下工作。</p>
19	提供一带一路俄罗斯旅游文化VR展览馆，运用虚拟模型，VR全景，音频解说等，展现俄罗斯旅游文化的相关内容。需包含以下场景内容：	<p>(1) 序厅 (2) 俄罗斯概况 (3) 自然资源及水系 (4) 国旗及历史文化 (5) 主要城市莫斯科 (6) 科新西伯利亚 (7) 车里雅宾斯克 (8) 叶卡捷琳堡 (9) 鄂木斯克及萨马拉 (10) 喀山及顿河畔罗斯托夫 (11) 主要旅游景点贝加尔湖 (12) 克里姆林宫 (13) 红场 (14) 冬宫及斯莫尔尼宫建筑群 (15) 彼得大帝夏宫 (16) 俄罗斯的世界遗产 (17) 库尔斯沙嘴 (18) 喀山克里姆林宫建筑群 (19) 圣彼得堡历史中心及其相关古迹群 (20) 诺夫哥罗德历史古迹 (21) 德尔本特城堡古城及要塞 (22) 雅罗斯拉夫尔城的历史中心 (23) 岛村斯维亚日斯克圣母升天大教堂与修道院 (24) 科米原始森林及贝加尔湖 (25) 堪察加火山群 (26) 西高加索山 (27) 乌布苏盆地 (28) 达斡尔景观 (29) 普托拉纳高原 (30) 俄罗斯的民俗风情-礼仪 (31) 俄罗斯的禁忌饮食。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表六：红色旅游软件 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	技术指标：	<p>(1) 系统支持.NET技术和B/S等架构开发，客户端无人数限制。</p> <p>(2) 运行环境：支持windows server 2016、SQL server 2014版本或其他及以上等。</p>
2	软件概述：	<p>(1) 借助元宇宙概念，爱国主义教育VR学习系统运用VR、AR技术，充分呈现从鸦片战争到国家成立70周年。</p> <p>(2) 系统通过VR影像，沉浸式地呈现各个历史时期的150个以上重要遗址和纪念场馆。</p>
3	实现功能：	<p>(1) 沙盘导航功能，单击热点跳转到热点所示位置；</p> <p>(2) 每一个场景均可在PC终端VR展示，同时支持手机、VR头盔、VR一体机等设备上面浏览场景并进行VR沉浸式体验；</p> <p>(3) 自动漫游功能，可按照设置好的方式进行场景自动播放；</p> <p>(4) 解说配音，每个场景都拥有解说配音。</p>
	爱国主义教育VR纪念场景目录至少包含如下内容：	

(1) 近代中国反帝反封建重要遗址和纪念场馆：

- ① 郑成功纪念馆；
- ② 岗噶关帝庙和清军墓纪念地；
- ③ 江孜宗山抗英遗址；
- ④ 胡里山炮台；
- ⑤ 鸦片战争博物馆；
- ⑥ 大沽口炮台遗址；
- ⑦ 三元里人民抗英斗争纪念馆；
- ⑧ 圆明园遗址公园；
- ⑨ 甲午海战纪念地；
- ⑩ 马尾船政文化博物馆；
- 太平天国历史博物馆；
- 义和团运动纪念馆（天津义和团运动纪念馆）；
- 伪满皇宫博物院；
- 张氏帅府；
- 云南陆军讲武堂旧址；
- 黄埔陆军军官学校旧址；
- 辛亥革命武昌起义纪念馆；
- 黄花岗七十二烈士墓园；
- 辛亥革命博物馆；
- 孙中山大元帅府纪念馆；
- 21 北伐战争纪念馆；
- 22 中山陵；
- 23 农民运动讲习所；
- 24 红宫红场旧址纪念馆。

(2) 党史纪念地和纪念场馆：

- ① 中共一大纪念馆；
- ② 嘉兴南湖风景区（红船、一大会址）；
- ③ 中共二大纪念馆；
- ④ 中共三大纪念馆；
- ⑤ 中共四大纪念馆；
- ⑥ 中共五大（中共纪律建设历史陈列馆）；
- ⑦ 中共六大历史资料馆；
- ⑧ 中共七大会址（杨家岭革命旧址、延安革命纪念馆）；
- ⑨ 中共党史100年虚拟展馆。

(3) 红军长征纪念地和纪念场馆：

- ⑩ 反围剿纪念园；
- 瑞金共和国摇篮；
- 于都中央红军长征出发纪念馆；
- 血战湘江纪念馆；
- 遵义会议会址；

- 娄山关；
 - 四渡赤水纪念馆；
 - 强渡大渡河纪念馆；
 - 皎平渡红军渡江遗址；
 - 扎西红色小镇；
 - 迪庆红军长征博物馆；
 - 21 寻甸县红军长征柯渡纪念馆；
 - 22 红军长征过丽江纪念馆；
 - 23 会泽县水城红军扩军旧址；
 - 24 泸定桥景区；
 - 25 夹金山纪念馆、纪念地；
 - 26 彝海结盟；
 - 27 松潘红军长征纪念碑碑园；
 - 28 懋功会师旧址；
 - 29 红原瓦切红军长征纪念碑；
 - 30 俄界会议旧址；
 - 31 腊子口战役纪念馆；
 - 32 哈达铺红军长征纪念馆；
 - 33 六盘山红军长征景区；
 - 34 会理会议遗址；
 - 35 三关桥战斗遗址；
 - 36 达维会师桥-会师纪念杯；
 - 37 巴西会议遗址；
 - 38 百丈关纪念馆；
 - 39 中国工农红军西路军纪念馆；
 - 40 会宁红军会师旧址；
 - 41 吴起中央红军长征胜利纪念园；
 - 42 延安宝塔山景区；
 - 43 陕西枣园革命旧址。
- （4）抗日战争重要遗址和纪念场馆：
- ① 九一八历史博物馆；
 - ② 东北抗联博物馆；
 - ③ 卢沟桥、宛平城；
 - ④ 赵一曼纪念园；
 - ⑤ 靖宇陵园；
 - ⑥ 台儿庄大战遗址；
 - ⑦ 淞沪会战纪念公园；
 - ⑧ 四行仓库抗战遗址；
 - ⑨ 南京大屠杀纪念园；
 - ⑩ 松山战役遗址、畹町桥；
 - 国殇墓园；

- 西南联大旧;
- 新四军纪念馆;
- 平型关大捷纪念园;
- 百团大战纪念碑;
- 地雷战纪念馆;
- 地道战遗址纪念地(冉庄地道战遗址);
- 铁道游击队纪念公园;
- 南阳华侨机工回国抗战纪念园;
- 侵华日军虎头要塞遗址及陈列馆;
- 21 侵华日军东宁要塞遗址及纪念馆;
- 22 诺门罕战役陈列馆;
- 23 世界反法西斯战争海拉尔纪念园;
- 24 第二次世界大战终战地遗址;
- 25 中国人民抗日战争胜利纪念馆;
- 26 息烽集中营革命历史纪念馆;
- 27 红岩革命纪念馆。

(5) 人民军队建设纪念场馆:

- ① 南昌八一起义纪念馆;
- ② 井冈山风景旅游区;
- ③ 古田会议会址;
- ④ 百色起义纪念园景区;
- ⑤ 红二十五军旧址;
- ⑥ 红色娘子军纪念园;
- ⑦ 八路军太行纪念园;
- ⑧ 新四军军部旧址;
- ⑨ 中国空军诞生地-密山中国民主联军航校旧址;
- ⑩ 中国人民解放军海军诞生地纪念馆;
- 中国人民解放军海军博物馆;
- 中国航空博物馆;

(6) 解放战争纪念场馆:

- ① 济南战役纪念馆;
- ② 孟良崮战役纪念馆;
- ③ 西柏坡红色旅游区;
- ④ 辽沈战役纪念馆;
- ⑤ 平津战役纪念馆;
- ⑥ 淮海战役烈士纪念馆;
- ⑦ 渡江战役纪念馆;
- ⑧ 上海战役总前委旧址纪念馆;
- ⑨ 杨子荣烈士陵园和纪念馆;
- ⑩ 歌乐山革命纪念馆;
- 西藏和平解放纪念碑;

- 天安门广场。
- (7) 对外反击作战纪念地和场馆：
 - 抗美援朝胜利纪念馆；
 - 珍宝岛和珍宝岛革命烈士陵园；
 - 张国华前线指挥部旧址；
 - 波密易贡将军楼；
 - 叶城烈士陵园；
 - 西沙海战烈士陵园；
 - 麻栗坡烈士陵园；
- 21 蒙自烈士陵园和纪念馆。

(8) 艰苦奋斗兴国建设：

- ① 友谊农场纪念地；
- ② 北大荒开发建设纪念馆；
- ③ 六盘水三线建设博物馆；
- ④ 攀枝花三线建设博物馆；
- ⑤ 石河子新疆兵团军垦博物馆；
- ⑥ 三五九旅屯垦纪念馆；
- ⑦ 金银滩原子城；
- ⑧ 中国两弹城；
- ⑨ 红旗渠；
- ⑩ 南昌小平小道陈列馆；
- 512·汶川特大地震纪念馆；
- 上海城市规划馆；
- 玉树抗震救灾纪念馆；
- 中巴筑路纪念馆；
- 国家70年成就虚拟展馆。

(9) 名人故居及先进人物纪念场馆：

- ① 孙中山故居；
- ② 马骏纪念馆；
- ③ 毛泽东故居及纪念馆；
- ④ 周恩来故居；
- ⑤ 朱德故里；
- ⑥ 刘少奇故居；
- ⑦ 宋庆龄故居；
- ⑧ 邓小平故里；
- ⑨ 叶剑英故居；
- ⑩ 彭德怀故居；
- 杨开慧故居；
- 鲁迅故里；
- 库尔班·吐鲁木纪念馆；

- 大庆铁人纪念馆；
- 焦裕禄纪念园；
- 雷锋纪念馆；
- 善洲林场。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七：导游从业资格考试软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>系统支持B/S等架构模式，通过自由练习、模拟练习、实战考场三个模块的层层递进式训练，将考试所涉及到的全国导游基础、导游业务、政策与法律法规、地方导游基础、导游能力考试（现场口语考试）等五部分内容全部容纳在内。具体要求如下：</p> <p>（1）平台支持学生开展自由练习、模拟练习、实战考场三种训练方式；</p> <p>（2）平台支持：政策与法律法规、导游业务、全国导游基础知识、地方导游基础知识四科进行独立的模拟练习；</p> <p>（3）平台对学生的模拟考试进行即时统计分析：参加人数、最高得分、排名、得分、等；</p> <p>（4）平台在实战考场中必须包含三部分内容：第一部分（导游业务、政策与法律法规）、第二部分（全国导游基础知识、地方导游基础知识）、导游能力（线下现场讲解）、机考能力（上机现场讲解）；</p> <p>（5）平台针对导游能力（线下现场讲解）部分的训练在PC端采用动画随机抽题模拟考试现场讲解环节，如，动画场景随机抽题，考场录像等，并支持调用本机摄像机录制考试方式；</p> <p>（6）平台机考能力（上机现场讲解）必须完全模拟2022导游考试机考新模式进行导游机考现场讲解环节；</p> <p>（7）教师可以查看学生模拟考试成绩及分数排名；</p> <p>（8）教师可以查看每次考试每位学生错题情况；</p> <p>（9）教师可以查看学生错题选项在班内占比；</p> <p>（10）教师每周会收到班级学生学情分析，以列表形式推送学生最新成绩及学习情况；</p> <p>（11）教师每周会收到班级学生学情分析，以图表可视化方式，可查看班级学生学习情况；（提供软件页面截图）</p> <p>（12）具备试题正确率分析功能，支持分析试卷中每道试题所参与答题学生的正确率、错误率、作答人员答题情况的统计分析，以便了解所有考生对知识的掌握情况。</p> <p>（13）平台必须提供对四门考试科目及各章的智能测评功能，通过平台的自动测评了解掌握自己知识掌握情况并按照测评结果及建议开展训练；</p> <p>（14）平台题库必须包含历年真题，历年真题数量不得少于800道，同时，平台每年会自动更新真题题库，以保证学生的考前训练；</p> <p>（15）平台题库中全国导游基础题目不得少于 1100 道，导游业务题目不得少于 2000 道，政策与法律法规题目不得少于1100道，地方导游题目不得少于 1800道，每道题目包含题目解析；</p> <p>（16）平台题库包含全国旅游院校服务技能大赛题目1200道；</p> <p>（17）平台提供2023年导游资格考试大纲要求及与《中国旅游出版社》教材匹配的四个科目的对应章的试题，同时支持对题目性质、难易程度进行设定；</p> <p>（18）平台包含学生自评功能，支持学生对自己的讲解进行自我评价，评价内容包括仪表礼仪、现场讲解、语言表达等；（提供软件页面截图）</p> <p>（19）平台包含各科错题本、收藏本等汇总模块，其中可对错题、收藏题目进行练习及取消等功能；收藏模块内收藏题目以便签的形式展示，便签可显示收藏时间；（提供软件页面截图）</p>

- (20) 平台学生个人中心包含个人信息、擂台挑战、错题收藏笔记，景点查看等模块；
- (21) 平台支持学生开展模拟对战功能，擂台挑战，按照科目，章节，考点进行发起挑战，可以自主设置条数，自主设置挑战范围（全校，全班级，某个人）进行挑战；
- (22) 平台支持模拟练习和实战考场两种模式中，都可对试卷中的题目进行未答、已答、当前题、收藏等标识；实战考场第一部分，第二部分考试两种提交方式，自主提交和题目计时提交，到时间自动提交试卷，自动判定；
- (23) 平台支持在实战考场中包含标记及标记删除功能，并在学生对试卷进行提交时至少出现三次类似“是否确认提交”的提醒。
- (24) 学生可查看学习成绩变化，在班内排名情况；
- (25) 学生可以比对同班同学成绩情况。
- (26) 平台支持知识问答环节，景点讲解时提供图片、视频等媒体格式播放。
- (27) 教师端可以添加全景资源，为学生学习提供更多资源，学生端由全景学习模块，通过全景学习模块，学生可以增加练习多景区多类型的导游词创作与讲解。（提供软件页面截图）
- (28) 要求系统学习模块内置全景景点系统，本资源不得单独提供或超链接其他系统；
- (29) 系统带有移动端APP，方便学生可以在手机端进行全面练习，数据可以与PC端互通，保证了数据的统一性，学生学习的连贯性。移动端可以练习科目五导游服务能力，可以实现调用摄像头进行录制。
- (30) 教师在管理学生账号中，可以重置学生账号密码；
- (31) 系统内资源库配置多种教学视频资源，教师可以在后台看到学生在线学习的时间及人数。（提供软件页面截图）
- (32) 系统含有导游带团处理应急事件案例，格式为MP4格式。（提供软件页面截图）应急事件案例至少包含以下几个：① 按原定计划导游员没接到客人怎么办？② 旅行团早于导游员抵达接站地点怎么办？③ 旅行团推迟抵达怎么办？④ 旅游团队抵达后，领队计划与导游员计划不一致时怎么办？⑤ 旅行团抵达后，有客人行李未到怎么办？⑥ 领队与客人之间出现矛盾，导游员应该怎么办？⑦ 游客在来华途中丢失了行李，导游员应该怎么办？⑧ 导游员接错了团应该怎么办？⑨ 游客抵京后要求安排时间会见其所在国驻华使馆朋友时怎么办？⑩ 如何对待旅游团中有特殊身份和地位的人？
- (33) 系统支持APP功能，系统支持安卓系统等移动设备。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八：实验室管理系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>开放式实验室智慧管理系统：</p> <p>系统设计需符合公共区域管理的总体技术规范要求，即通用型、方便性、安全性和稳定性；系统支持基于PHP等技术和B/S等架构开发，支持跨平台安装运行；系统需为实训室开放管理提供用户入口，免费开放数据接口，后续可支持用户需求定制。</p> <p>(1) 门户网站：具有网站配置、栏目管理、内容管理、公告管理、单页管理等功能。</p> <p>(2) 数字、视频教学广播：可实现远程视频互动教学，数字化教学功能。</p> <p>(3) 通知、信息、图文发布：需具备信息通知公告和信息、图文发布功能。</p> <p>(4) 媒体库：可实现云服务器进行云存储，实现媒体库功能。</p> <p>(5) 权限管理：具备以角色模式来完成用户授权功能，动态生成各平台的业务操作，用户可以自主灵活勾选角色权限，并提供角色分配、角色修改、角色撤销等功能，用户可独立自主完成系统授权工作。操作简单，稳定可靠，安全性高。</p>
2	<p>智慧班牌发布终端：</p> <p>(1) 质量保证：屏幕采用物理钢化莫氏7级防爆钢化玻璃，防滑、防撞击、防爆，耐高温，寿命长久；铝合金背板，质量轻、密度低、防锈、放磁；丰富散热孔循环散热，无过热风险。</p> <p>(2) 图像色彩：图像更加靓丽清新、色彩饱和丰满。</p> <p>(3) 性能稳定：采用低耗能、高性能配置，兼容性强，性能稳定，具备24小时全天候长期持续运行的能力，整合特色低耗设计，可轻松面对各种公共空间。</p> <p>(4) 实时性好：在数据录入后，终端将在10秒内实现数据刷新的显示功能。</p> <p>(5) 触控灵敏：十点触控电容屏，不受光干扰，支持多人同时操作，触摸精度高，反应快，确保操作稳定。</p> <p>(6) 零维护设计：手机/电脑均可实现远程管理、设备运行状态查看；多设备统一管理；</p> <p>(7) 多种模式：支持断网脱机运行，能够实现云平台及本地私有化平台多种部署模式。</p> <p>(8) 隐蔽安装：纯平背部采用埋线设计，便于实现隐蔽式安装。</p>

3	<p>智能门控数据通信终端：</p> <p>(1) 具备设备端自动身份认证管理功能；</p> <p>(2) 具备实时联机验证功能，门禁业务逻辑必须能够与智能电控数据通信系统实现数据共享，并通过软件系统内部逻辑关系实现门禁系统和智能电控系统的实时联动控制功能。</p> <p>(3) 门禁业务逻辑必须与其他平台实现实时业务关联验证，由服务器发送验证指令后，门禁方可动作；</p> <p>(4) 打开方式必须支持微信、支付宝等通用APP扫描二维码的方式，不受手机操作系统及版本限制，通过任何一部手机均可扫描二维码进行身份验证，获得开启密钥，进行远程开启。</p> <p>(5) 出入区域人员可配置，实现根据需要对出入区域人员进行增删及权限设置，可以根据需要对进入区域人员的操作权限进行配置；</p> <p>(6) 具备学期初始化功能，可设置学期起始时间，系统自动计算周次</p> <p>(7) 对通行人员可按照周次、单双周及周内具体时间进行分时段通行权限设置，通行记录可查询，具备一定管理权限的用户可以对区域内设定时间段的通行情况进行汇总统计及查询</p> <p>(8) 通行人员需在不同区域设置不同的通行权限和通行时段；</p> <p>(9) 通行记录可查询，具备一定管理权限的用户可以对区域内设定时间段的通行情况进行汇总统计及查询；</p> <p>智能门控数据通信终端与系统服务器之间的通讯方式采用移动网络通讯方式，以保障通讯传输稳定。</p> <p>(10) 为保证智能门控数据通信终端不受局域网络影响导致无法开门，使用无线联网方式。</p> <p>(11) 为保证在市电停电等紧急情况可以正常开门，要求智能门控数据通信终端采用电池供电方式，不接受市电供电方式；</p> <p>(12) 具备多区域协同管理功能，即对多个公共区域、多个通行人员、通行时间、通行周期等进行综合排程，排程结束后，系统进入自动运行及管理状态，无需人工干预，实现 24 小时无人值守、自动运行、自动记录，通行过程全程可追溯功能。</p> <p>(13) 必须提供可打通开放式实验室智慧管理系统的接口，并能实现与开放式实验室智慧管理系统的接口数据融通共享。</p>
4	<p>智能电控数据通信系统及定制终端：</p> <p>(1) 大功率配电箱，配电箱电压380V、功率为30-40KW；</p> <p>(2) 内置智能电控模块大功率配电控制系统；</p> <p>(3) 无接触手动控制系统+远程控制系统+系统平台自动控制系统；</p> <p>(4) 具备以业务逻辑自动完成预约逻辑判断及设备电源实时管理能力；</p> <p>(5) 具备远程控制电控功能；</p> <p>(6) 具备自定义业务算法功能，可以根据算法实时对不同实训室进行电源管理。</p> <p>(7) 必须提供可打通开放式实验室智慧管理系统的接口，并能实现与开放式实验室智慧管理系统的接口数据融通共享。</p>

	5	<p>高清监控网络融合一体化系统及定制终端（设备总数为1台数据存储交换设备和10套高清监控网络融合终端）</p> <p>（1）高清监控网络融合一体化系统及定制终端需整合传统硬盘录像机和系统软件平台通信系统模块，实现控系统融合浏览及时间段、时间点、监控点之间的点对点通信，点对点查询监看，该模块内置于远程监控硬件设备内部。</p> <p>（2）为了保证用户针对软硬件完全兼容使用需求，高清监控网络融合一体化系统及定制终端须和开放式实验室智慧管理系统为同一平台整合应用。</p> <p>（3）平台支持对师生行为过程进行视频监控拍照；对师生行为过程进行视频监控录像等综合监控系统功能；需支持浏览器远程教学巡查功能。</p> <p>（4）支持定点回放实时抓取功能。</p> <p>（5）具有≥400万像素 CMOS传感器。</p> <p>（6）最低照度彩色不大于0.005lx，黑白不大于0.0005lx</p> <p>（7）补光距离不小于30米。动态范围不小于106dB。</p> <p>（8）信噪比不小于62dB。</p> <p>（9）需支持IP67防尘防水。需兼容支持DC 12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p> <p>（10）32路存储交换设备：具有2个HDMI接口、1个VGA接口、2个LAN网络接口、2个USB2.0接口、1个USB3.0接口、1个RS232接口、1个eSATA接口、1路音频输入接口、1路音频输出接口；16路报警输入接口、8路报警输出接口、可内置4个SATA接口硬盘。可接入1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB、20TB容量的SATA接口硬盘；可接入32路分辨率为1920×1080的视频图像；支持最大接入带宽320Mbps，最大存储带宽320Mbps，最大转发带宽 320Mbps，最大回放带宽320Mbps。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表九：数智化资产管理平台 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

资产管理:

(1)资产列表: 资产列表页面显示所有资产信息台账, 资产状态、可做新增、资产搜索, 高级筛选, 编辑, 导出导入, 打印RFID标签等操作。

(2)资产新增: 资产列表页面显示所有资产信息台账, 资产状态、可做新增、资产搜索, 高级筛选, 编辑, 导出导入, 打印RFID标签等操作。

(3)资产新增: 支持资产新增操作。

(4)资产编辑: 资产修改、资产删除。

(5)资产导入/导出: 可批量到导入、查看并撤回导入记录、根据筛选条件导出资产。

(6)资产入库: 新建入库单, 需审批确认, 才生效入库、支持打印单据单, 也支持单据单签名后上传系统存档。

(7)资产RFID标签打印: 可打印参数设置、校验标签, 打印并写入芯片信息功能、查看打印详情并导出打印记录。

①RFID不干胶标签 \geq 9000个

②尺寸: 65*35mm

③频率: 902-928MHZ, 读距0-8米,

④方式: 不干胶粘贴。

⑤全树脂碳带 \geq 20 卷

⑥规格: 70MM*300米

(8)资产领用: 创建资产领用单, 需审批确认, 领用方生效。支持打印单据单, 也支持单据单签名后上传系统存档。

(9)资产退库: 创建资产退库单, 需审批确认, 退库方生效。支持打印单据单, 也支持单据单签名后上传系统存档。

(10)资产借用: 创建资产借用单, 需审批确认, 借用方生效。支持打印单据单, 也支持单据单签名后上传系统存档。

(11)资产归还: 对借用的资产进行归还。

(12)资产转移: 跨部门资产调动, 需调入管理员确认才可生效。支持打印单据单, 也支持单据单签名后上传系统存档。

(13)资产维修: 创建维修工单, 可填入: 维修公司信息、联系人, 预估费用, 维修原因等。支持打印单据单, 也支持单据单签名后上传系统存档。

(14)清理报废: 对使用年限过长, 功能丧失/已属淘汰且不适于继续使用/严重损坏, 无法修复等资产进行报废处置。

资产盘点: 根据不同条件创建资产盘点单, 确认盘点结果; 盘点结果报表, 移动端通过APP进行RFID盘点。盘点终端满足以下功能:

① 操作系统: 支持Android、iOS等系统

② 存储: 8GB+64GB;

③ 显示屏幕: 5.2英寸显示屏, 电容式触摸1920(H) \times 1080(W)。

(16) 分析报表: 资产履历、折旧粗算表、资产分类汇总表、部门资产汇总表、分类使用情况表、到期资产表。

1

2	<p>资产设置:</p> <p>(1)资产分类:支持多级资产分类, 支持批量导入; 支持国家标准分类一键添加。</p> <p>(2)标签模板设置:选择标签模板样式、可自定义绘制模板。可通过写码打印机和桌面读写器进行模板的打印: ①支持普通不干胶RFID及1.25mm以下柔性抗金属标签 ②支持RFID芯片读写信息 ③打印分辨率203dbi ④桌面读写器频率范围: 840~960 MHz</p> <p>(3)报废原因设置: 可预设资产报废原因。</p> <p>(4)导入模板设置: 设置批量导入资产模板的字段跟字段属性设置。</p> <p>(5)自定义编码: 资产编码、分类编码、区域编码、部门编码、员工编码自定义设置, 设置后系统按照规则自动生成编码。</p>		
3	<p>系统设置:</p> <p>(1)组织架构: 可以设置公司及下属部门, 支持多级。</p> <p>(2)员工信息: 创建员工信息、及分配账号。</p> <p>(3)角色信息: 设置角色及权限。</p> <p>(4)区域设置: 设置资产存放区域。</p>		
4	<p>审核管理:</p> <p>(1)审核人员管理: 新建具有审核权限的人员的审核级别。</p> <p>(2)待审核任务: 审核任务流转显示, 通过或者驳回。</p> <p>(3)审核流程设置: 对不同属性的资产设置自定义审批流程。</p>		
5	<p>数据备份:</p> <p>(1)数据备份: 支持一键数据备份, 防止数据丢失。备份时间可追寻搜索查找。</p> <p>(2)数据还原: 一键还原功能。</p>		
6	<p>PDA手持终端系统功能:</p> <p>(1)资产入库: 支持单条资产信息新增。</p> <p>(2)资产查找: 根据RFID信号强弱查找资产。</p> <p>(3)信息修改: 支持资产信息修改。</p> <p>(4)复制新增: 支持相同规格型号的资产复制新增。</p> <p>(5)资产查询: 支持资产名称, 资产编码搜索查询。</p> <p>(6)资产领用: 创建资产领用单。</p> <p>(7)资产退库: 创建资产退库单。</p> <p>(8)借用-归还: 创建资产借用单, 及归还操作。</p> <p>(9)资产维修: 创建资产维修单。</p> <p>(10)资产报废: 创建资产报废单。</p> <p>(11)资产转移: 创建资产转移单。</p> <p>(12)筛选盘点: 根据不同条件创建资产盘点单, 提交盘点结果到后台。</p> <p>(13)盲盘盘点: 可盘点到区域内未知的资产。</p> <p>(14)RFID校验_修正: 支持对写入芯片信息一键校验, 并补写。</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。		
附表一十: 可穿戴式VR头盔 是否允许进口: 否			
参数性质	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="229 2007 300 2103">序号</td> <td data-bbox="300 2007 1492 2103">具体技术(参数)要求</td> </tr> </table>	序号	具体技术(参数)要求
序号	具体技术(参数)要求		

	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 分辨率为$\geq 2560 \times 1440$; (2) 刷新率$\geq 60\text{HZ}$; (3) 视场角≥ 90度; (4) 头戴式设备; (5) 内置麦克风、蓝牙, 具有追踪技术、校正、陀螺仪、距离感测器; (6) 可调整镜头距离, 可调整瞳距, 可调式耳机, 可调式头带, 带手柄。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十一：专用配电柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 尺寸：高约500mm、宽约400 mm、厚约160 mm (2) 具有供电指示功能; (3) 支持温控、烟雾报警功能; (4) 具有定时自动开关机功能; (5) 具有过流、短路、断路等多种保护功能; (6) 材质：冷轧钢板
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十二：音响功放 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	音箱： <ul style="list-style-type: none"> (1) 安装方便, 语言清晰; (2) 额定/峰值功率：60W/120W; (3) 额定阻抗：8Ω; (4) 特性灵敏度：88dB/w/m; (5) 输出声压级：107dB/W/m (Continues) ; 113dB/W/m (Peak) ; (6) 额定频率范围 (-3dB) : 80Hz—18KHz; (7) 辐射角度 (H×V) : 90°×50°; (8) 扬声器单元：LF: 6.5"×1, HF: 2"×1; (9) 输入接口：接线盒。

	2	<p>功放：</p> <p>(1) 两组音源输入，两路话筒输入；</p> <p>(2) 一组前置录音输出及A、B组功率输出；</p> <p>(3) 本机设置反馈、混响功能；</p> <p>(4) 话筒、线路的音量，音调实现独立调节，带话筒中控接口；</p> <p>(5) 话筒插口自带+3.5V幻像直流电源；</p> <p>(6) 额定功率：立体声2×60W/8Ω；</p> <p>(7) 频率响应：20Hz-20KHz +1/-3dB；</p> <p>(8) 额定输入灵敏度：线路 200mV，话筒 15mV；</p> <p>(9) 音调特性：线路高音10KHz、低音100Hz 升降10dB±2dB，话筒高音10KHz、低音100Hz 升降10dB±2dB；</p> <p>(10) 线路输出：L/R ≥0dB；</p> <p>(11) 失真度：≤0.5%；</p> <p>(12) 信噪比（话筒关闭、音调平直）：≥80dB；</p> <p>(13) 额定电源电压：交流220V /50Hz。</p>
	3	<p>无线麦克风：</p> <p>(1) 采用超高频段，全新音频电路构架，数字静音、数字音量调节；</p> <p>(2) 自动对频技术，仅需一键操作即可自动同步接收、发射工作频率，方便客户使用；</p> <p>(3) 独特ID码设计，具有身份识别功能，彻底杜绝干扰和串频现象；</p> <p>(4) 采用真分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制，接收距离远，消除接收断音及不稳的缺失；</p> <p>(5) 各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量；</p> <p>(6) 接收机可设置锁屏功能，防止使用误操作；</p> <p>(7) 高端液晶显示屏采用背光补亮方式，使接收机及发射器的工作状态一目了然；</p> <p>(8) 操作半径大于50米，适用于多种场合。技术参数：①射频范围：UHF537-587.3MHZ ②可调范围：约50 MHz ③信道数目：200个 ④频率间隔：250KHz ⑤频率稳定度：±0.005%（-10℃— + 50℃） ⑥综合T.H.D.：<1% @1kHz ⑦音频响应：50Hz-15kHz ⑧天线接口：TNC/50Ω ⑨发射器拾音头：动圈式 ⑩发射器供电方式：两节AA电池</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表一十三：专业VR全景摄像机 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>(1) 镜头：6 * F2.4 鱼眼镜头；</p> <p>(2) 存储规格：6张单镜头存储Micro SD卡+1张完整SD卡</p> <p>(3) 机身材料：铝合金；</p> <p>(4) 曝光模式：自动、手动、各镜头独立曝光、快门优先（仅拍照）、ISO 优先（仅拍照）；尺寸：φ143mm；</p> <p>(5) 重量：约1550g；ISO范围：100~6400；</p> <p>(6) 电池容量：5100mAh 可拆卸电池；</p> <p>(7) 白平衡模式：自动、手动；</p> <p>(8) 视频编码格式：机内直出MP4，后期合成可选 H264、H265；</p> <p>(9) 视频规格：后期拼接最大分辨率7680 x 3840 @30 fps、HDR（8K 2D）、7680 x 7680 @30 fps HDR（8K 3D）；</p> <p>(10) 4K直播：直播模式：机内推流、自定义服务器推流、HDMI 输出4K 2D / 3D @30fps；</p> <p>(11) 直播支持协议：RTMP，RTSP，RTMPS，HLS直播并同时储存单镜头原片，可后期制作8K 3D影片；</p> <p>(12) 8K直播模式：机内推流、自定义服务器推流、SDI输出8K 2D @30fps；</p> <p>(13) 直播支持协议：RTMP，RTMPS，RTSP直播并同时储存8K分辨率原片；</p> <p>(14) 照片规格：后期拼接；</p> <p>(15) 7680 x 7680（3D）、超分辨率照片：12000 x 12000 十连拍合成12K超高分辨率（2D/3D）。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十四：储存卡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	容量：64GB；读度≥150MB/秒；写速≥60MB/秒
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十五：直播摄像头 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>(1) ≥72.5度广角镜头；</p> <p>(2) ≥12倍光学变焦；</p> <p>(3) ≥1080P超高清画质；</p> <p>(4) ≥1080P超帧率（可达60fps）；</p> <p>(5) 可预设多个机位、遥控远程专业摄像头；</p> <p>(6) 采集卡：有。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十六：直播补光灯套装 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	(1) LED高显色直播灯：5盏； (2) 落地灯架：4个； (3) 横臂灯架：1个； (4) 65cm灯笼柔光箱：2个； (5) 70×100柔光箱：2个； (6) 100cm八角柔光箱：1个。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十七：演播室常亮补光灯 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 功耗：120W； (2) 显指：120+； (3) 色温：5600K； (4) 光照距离：10M； (5) 灯珠寿命：5万小时以上。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十八：无线麦克风 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 类型：一拖二； (2) 最大传输距离约250m； (3) 续航时长：约15小时； (4) 麦克风指向性：全指向。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十九：提词器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	广播级独立单屏提词器，自带镜像功能，分体式轻钢机架，搭配万向脚轮
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十：直录播主机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	CPU规格：CPU信息：≥3.0GHz，6核及以上；
	2	内存规格：（1）内存容量配置：32G；（2）内存类型：支持DDR4内存等。
	3	存储设备规格：（1）固态硬盘数量：≥1个；（2）固态硬盘存储容量：≥2T。
	4	显卡规格：显卡类型：独立显卡
	5	可实现如下功能：（1）系统具有互动教学实训、直播、微课、网课、双师课堂、音视频采集、录像、制作、字幕叠加、网络直播、高标清虚拟抠像等功能；（2）可选配平板电脑进行无线控制；（3）支持HDMI信号输入输出；（4）支持横竖屏切换，适用于横竖屏显示的场景；（5）网络实时直播、大屏输出、兼容硬件导播键盘、网络IP流输入、局域网直播、视频会议、单通道录制。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十一：智能跟拍电动云台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 材质：塑胶； (2) 承重：2kg以下； (3) 续航时间：约10小时； (4) 承接轴数量：≥1轴。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十二：专业手机三脚架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 产品材质：铝合金+ABS+硅胶； (2) 展开高度：1.7-1.8M (3) 补光灯电池容量：55mA； (4) 补光灯使用时间：40-180分钟。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十三：平板提词器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 支持平板尺寸：≤12寸； (2) 遥控器：支持； (3) 拓展接口：有； (4) 兼容设备：手机/相机/平板。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十四：提词器支架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 螺口：1/4螺丝接口； (2) 承重：约5kg； (3) 撑开宽度：约1m。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十五：无线监听耳机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 类型：一拖五； (2) 电池容量：800mAh； (3) 连接方式：2.4G蓝牙； (4) 佩戴方式：半入耳。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十六：直播导播台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	基本参数： (1) 屏幕尺寸：5.5寸触摸屏； (2) 输入接口：HDMIx4； (3) 电源接口：DC电源插座； (4) 最大输入分辨率：1920x1200 60P。
	2	可实现功能： (1) 在线直播多信号控制； (2) PIP画中画功能； (3) USB3.0直播推流； (4) 全景、中景、特写画面切换； (5) 音频加嵌/解嵌； (6) 直播画面输出。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十七：直播声卡 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	基本参数： (1) 供电方式：内置电池； (2) 续航时间：约12小时； (3) 特殊音效：13种控场音效； (4) 伴奏支持：蓝牙直连伴奏。
	2	可实现功能： (1) 蓝牙直连伴奏； (2) 一键智能降噪； (3) 手机电脑通用； (4) 数十音效预设； (5) 声音美化修饰； (6) 声音混响。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十八：监视器移动支架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 颜色：黑色； (2) 适用尺寸：32-75英寸； (3) 承重：约100kg。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十九：USB-C多功能转化器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 充电：支持PD 快充协议； (2) 接口：PD / USB " 3 / HDMI / VGA； (3) USB：3.0 接口； (4) 分辨率：HDMI：4K VGA 1080P； (5) 线芯：镀锡铜； (6) 线长：15cm； (7) 屏蔽：铝箔编织层。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十：机器人 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 控制方式：智能系统； (2) 人机交互：指令电脑触摸屏； (3) 托盘负重：约25KG； (4) 导航方式：磁感应寻迹； (5) 行走方式：前进、左转弯、右转弯、分岔、旋转（原地旋转）向后转（掉头）； (6) 载重能力：约10KG（可定制）； (7) 充点方式：220V充电； (8) 续航能力：约24小时； (9) 蓄电池：免维护充电锂电池； (10) 安全范围：≥2m、可调、紧急制动距离小于20米； (11) 使用环境：室内0-40度； (12) 安全防护：障碍物检测器、超声波探测、触摸感应。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十一：照相机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 标准ISO感光度：ISO 100-25600 (2) 最大光圈：F3.5 (3) 外接电源：支持外接电源 (4) 电池类型：锂离子电池 (5) 存储介质：SD卡；SDHC卡；SDXC卡 (6) 功能：自拍；遥控拍摄；延时拍摄 (7) 接口：蓝牙；HDMI；Wi-Fi (8) 传感器类型：CMOS (9) 传感器尺寸：APS画幅 (10) 有效像素：3250万 (11) 液晶屏类型：旋转屏；触摸屏 (12) 取景器类型：光学取景器 (13) 带两张原装内存卡

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十二：摄影机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 防抖功能：光学防抖 (2) 传感器类型：CCD (3) 取景器：无取景器 (4) 传感器尺寸：约1/3英寸 (5) 音效模式：内置麦克风 (5) 对焦方式：自动 (6) 基本参数 ① 分辨率：约3840x2160 ② 光学变焦倍数：15倍 ③ 产品尺寸：长约170mm；宽约70mm；高约80mm ④ 液晶屏尺寸：约3英寸 ⑤ 带两张原装内存卡

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十三：固态硬盘 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 闪存类型：其他； (2) 顺序读速：500MB/s； (3) 顺序写入：450MB/s； (4) 缓存：无缓存； (5) TBW：160TBW； (6) 容量：约480-512GB。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十四：移动硬盘 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 系统支持：Windows 8；Windows 10；MacOS；Windows 7等。 (2) 最高连续读速：800MB/s。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十五：LED小间距显示屏 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>显示屏：</p> <p>(1) LED显示屏$\geq 7.3\text{m}^2$；</p> <p>(2) 分辨率$\geq 3360*1350$；</p> <p>(3) 像素间距$\leq 1.26\text{mm}$；</p> <p>(4) 采用“集成四合一封装技术，表面采用独立透镜技术，像素排列方式1R2G1B”；</p> <p>(5) 采用微纳米芯片全倒装技术，电气面朝下，PN结处于底面，出光效率高；</p> <p>(6) 为保证屏幕平整度；要求单箱体两块模组组成，且模组由铝框架支撑；提供模组真实图片证明；</p> <p>(7) LED模组采用共阴原理设计。具有智能节点功能，开启智能节电功能比不开启节电功能节省80%以上；</p> <p>(8) 为保证安装厚度与装修面结合要求箱体厚度$\leq 40\text{MM}$</p> <p>(9) 模组平整度$\leq 0.1\text{mm}$模组间缝隙$\leq 0.1\text{mm}$；模组间段差$\leq 0.1\text{mm}$；调节精度0.05；</p> <p>(10) 色度均匀性$\leq \pm 0.001\text{Cx, Cy}$；亮度均匀性：$\geq 99\%$；白平衡亮度：$\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$；对比度$\geq 20000: 1$；动态对比度$\geq 500000:1$；</p> <p>(11) 亮度与视角关系：亮度与视角关系（中央亮度$=800\text{cd}/\text{m}^2$白场），水平视角80°时亮度衰减率$\leq 50\%$，垂直视角80°时亮度衰减率$\leq 50\%$；</p> <p>(12) 白场色坐标 白场色坐标符合SJ/T 11141-2017 510.5规定范围。</p>
2	<p>LED多媒体终端：</p> <p>(1) 4K\times2K的独立主控，单台设备最大带载为3840\times2160@60Hz，可自定义分辨率。</p> <p>(3) 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换。</p> <p>(4) 配合3D发射器EMT200和3D眼镜，实现3D显示效果。</p> <p>(5) 输入接口包括1路DP1.2，4路DVI。</p> <p>(6) 支持16路千兆网口输出和4路光纤输出。</p> <p>(7) 单台最大带载3840\times2160@60Hz。</p> <p>(8) 支持视频源位深8bit/10bit/12bit。</p> <p>(9) 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换。</p> <p>(10) 支持3D功能。</p> <p>(11) 支持超大分辨率设置，最高支持7680\times1080@60Hz。</p>

	3	<p>图像拼接处理器：</p> <p>(1) 单台支持≥10个扩展槽位，总线带宽272GB/s，采用纯硬件模块化设计，核心图像处理单元为FPGA，输入输出卡为子母卡结构，每张卡支持两种不同类型的信号任意组合，机箱支持输入输出混插，输入输出卡为子母卡结构，每张卡支持任意两种不同类型的信号任意组合。大屏幕拼接功能，融合带生成功能，无缝矩阵切换功能；支持无缝切换<20ms；具备解码能力，单口≥4路1080p；</p> <p>(2) 支持实时全帧率DVI/VGA/YPbPr/HDMI/SDI信号采集，系统最大输入路数不低于336路；支持高分DVI信号输入，最高分辨率可达4K*4K；</p> <p>(3) 支持信号源开窗，缩放，漫游，叠加，跨屏，画中画；画面处理：可实现任意一路画面的任意比例缩放、任意位置漫游、跨屏、叠加、画中画，对输入信号具有倍线和运动补偿功能；具备视频处理，也可以处理随视频同步输入的音频信号；网络直接抓取设定电脑的桌面图像；支持存储超大分辨率静态底图，单向分辨率最大65535像素；支持输入通道字符叠加功能，可自定义字体、颜色、大小、位置、透明度等参数，内置7种测试模式；</p> <p>(4) 支持设备网管功能，具有温度检测功能，实时监控设备内部四处不同位置的温度；</p> <p>(5) 具备液晶前面板显示设备IP信息及运行状态，支持系统在线升级，C/S,B/S操作控制，设备平均无故障时间>10万小时，电源：AC 110~260V（50/60Hz）。</p>
	4	钢结构：约7.3m²。
	5	线材：LED显示屏配电柜到屏体之间电源线以及信号线。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十六：多媒体讲台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>产品需求：</p> <p>(1) L*W*H（mm）：1000*715*1082（±20mm）；其中操作台面高度（mm）：850；</p> <p>(2) 钢木结合，主体采用1.0-2.0mm冷轧钢材，保证产品耐固性，棱边圆弧化设计保证安全性；桌面及背面采用18mm高密度纤维板材料。</p>

2	<p>结构设计：</p> <p>(1) 上层：分为显示区域和操作台面两部分；倾斜式设计，配置显示器、中控、简易按键等设备；操作台面配置嵌入式键盘，台面边缘处做8mm下陷处理，可防止物品跌落。</p> <p>(2) 下层：三面拆装式，整体外形为喇叭式设计，呼应整体外观，独立隐藏式走线通道。</p> <p>(3) 机柜：独立8U机柜，接入第三方设备，机柜与下层主体之间用滑块式轨道连接，可整体滑动，机柜内部配置层板均为可滑动式设计。</p> <p>(4) 桌面左侧嵌入21.5寸触摸显示器，嵌入讲桌后无明显缝隙，仰角约23°，与教室触摸一体机同步显示及互动。</p> <p>(5) 显示器下方无缝嵌入快捷按键，作为控制使用；触摸按键分别有：大屏开/关、一体电脑、本地电脑、HDMI、本地电脑开/关、任务窗、一键启动、返回桌面、音量+、音量-、静音、储物盒开/关。</p> <p>(6) 快捷按键下方无缝嵌入一个物理键盘，键盘易拆卸、维修及更换。</p> <p>(7) 桌面右下立面处，安装笔记本模块，供输入接口：USB3.0 x2、Type-C x1、HDMI x1、网线接口x1。</p> <p>(8) 前侧立面配置两个抽屉，左侧抽屉通过机械锁手动开关，标准1U储物空间；右侧抽屉为电动控制抽屉，专为高附加值的设备提供放置空间，中控控制电子弹簧锁打开抽屉，会自动弹出约20mm，安全便捷。</p> <p>(9) 右侧底部配置旋转式铝合金隐藏式水杯架1套。左侧上方配置可回弹不锈钢挂钩1个。</p> <p>(10) 厢式主机，下层有独立第三方机柜放置，可根据需求选择。</p> <p>(11) 讲桌正面配置独立约18mm厚高密度纤维板。</p>
---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十七：教学主控机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	CPU规格：CPU信息：≥3.0GHz，6核及以上
	2	内存规格：（1）内存容量配置：32G；（2）内存类型：支持DDR4内存等；（3）内存条配置数量≥1。
	3	显卡规格：显卡类型：集成显卡
	4	外设规格：（1）鼠标数量≥1个；（2）键盘数量≥1个。
	5	网络设备规格：有线网卡数量≥1个
	6	外部接口规格：（1）USB接口数量：机箱前面板应提供不少于3个USB接口；（2）音频接口≥1个；（3）视频接口≥1个。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十八：学生桌椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>(1) 主要规格尺寸：中心距：520mm±5mm；座内宽：450mm±5mm；座深：420mm±5mm；座高：430mm±5mm；站脚宽：35mm±5mm；全高：750mm±5mm；写字板高：750mm±5mm；写字板宽：320mm±5mm。</p> <p>(2) 背板：饰面采用防火板，耐磨、防污、具有很强的抗击力和承载能力。</p> <p>(3) 坐板：常规厚度约15mm，双面贴防火板，四周喷漆或PVC封边处理。</p> <p>(4) 支撑组件：座支撑件组件壁厚约为4mm，产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。</p> <p>(5) 写字板：饰面采用防火板，耐磨、防污、具有很强的抗击力和承载能力。</p> <p>(6) 座架结构：分上座架、下座架组合而成。</p> <p>(7) 桌椅一体，可通过螺丝固定在教室地面。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十九：软件工作站 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	CPU规格：CPU信息：配置2颗核心≥6C，主频≥1.9GHz的处理器。
	2	主板规格：（1）主板内存槽数量：非板载内存的可扩展插槽数量不少于4个；（2）主板存储接口：支持SATA等接口。
	3	内存规格：（1）内存数量：≥4；（2）内存规格：≥DDR4。
	4	RAI D卡规格：RAI D卡支持的SAS：≥8
	5	外部接口规格： （1）显示接口：前置1个VGA接口、后置1个VGA接口； （2）USB接口：前置1个USB3.0接口，1个USB2.0接口，后置2个USB3.0接口，内置2个USB3.0接口。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十：数据显示屏 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>(1) 屏幕尺寸≥55寸LED；</p> <p>(2) 原装屏体，1.7MM拼缝；</p> <p>(3) 分辨率不低于1920*1080；</p> <p>(4) 屏幕宽高比16：9；</p> <p>(5) 供电电源A C100-240V；</p> <p>(6) 单元尺寸≤1210.51*681.22*135.7mm；</p> <p>(7) 支持分屏展示。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十一：合成画面监视器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	(1) 屏幕尺寸：65英寸； (2) 屏幕分辨率：3840x2160； (3) 语音控制：App语音控制； (4) 处理器：四核。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十二：平板电脑 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	内存规格：内存配置容量：≥4GB
	2	存储设备规格：固态存储容量：≥64GB
	3	显示设备规格：（1）显示屏分辨率：≥1920x1200；（2）显示屏屏幕比例：16：10
	4	待机性能：满载待机性能：≥25天
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十三：直播商品摆架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	直播商品的摆架，尺寸≥1200*300*900mm；颜色：橡木纹 材质：高密度饰面板。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十四：直播桌椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	直播桌： (1) 尺寸：1400*600*750mm±5mmmm； (2) 基材采用三聚氰胺板为基材，符合E1级环保标准，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形； (3) 封边应严密、平整、不允许有脱胶、表面有胶渍； (4) 采用热压工艺处理，拼贴应严密、平整、不允许有脱胶、鼓泡、裂纹、压痕和划伤； (5) 桌面左右上角开穿线孔位，桌面下边配置键盘架； (6) 采用五金配件，均作防锈、防腐处理。
	2	直播椅： (1) 座位尺寸≥550mm*550mm； (2) 说明：尼龙背筐带头枕，座面料采用耐磨弹力布，耐磨性强，阻燃，经防污处理，清洁方便；靠背透气网布，PP固定扶手，高密度海绵座板，2.5MM厚胡蝶地盘。气压棒采用气杆，活塞应用良好的密封性，五星脚轮采用增强铝合金一体脚。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十五：可移动空调（5匹） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 电压/频率: 380V/50HZ; (2) 制冷功率: 1000W; 电辅加热; (3) 扫风方式: 上下扫风; (4) 控制方式: 遥控式等; (5) 匹数: 5匹; (6) 外型: 立柜式; (7) 定频: 冷暖; (8) 包含安装施工线材辅料等一切费用。
--	---	---

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十六: 空调 (3匹) 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 电压/频率: 220V/50Hz; (2) 低温启动: 不支持低温启动; (3) 扫风方式: 上下/左右扫风; (4) 制冷功率: ≥1680W; (5) 睡眠模式: 按键调节; (6) 外型挂式: 3匹; (7) 包含安装施工线材辅料等一切费用。

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十七: 打印机 (彩打) 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 最大原稿尺寸: A3 (2) 内存容量: 2GB (3) 连续复印页数: 1-99页 (4) 复印分辨率: 600dpi (打印分辨率为1200*1200dpi) (5) 接口类型: USB2.0、10Base-T/100Base-TX (RJ-45网络接口) 等 (6) 支持彩色双面打印、双面复印、双面扫描 (7) 配备4.3英寸的彩色触摸屏 (8) 支持U盘扫描和可选的无线打印适配器等。

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十八: 打印机 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 打印: 支持无线网络打印 (2) 单面支持纸张尺寸: A4 (3) 端口: WiFi端口; USB (4) 黑白模式最佳打印分辨率: 1200*1200dpi (5) 彩色模式最佳打印分辨率: 无

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四十九: 电视机 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 固有分辨率: 3840*2160 (2) 屏幕刷新率: 60Hz (3) 屏幕比例: 16:09 (4) 显示区域: 1428 (H) x 803 (V) (5) 屏幕尺寸: 65英寸
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五十: 储物柜 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 尺寸: $\geq 1800\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 450\text{mm} \pm 5\text{mm}$; (2) 采用胶合板, 厚度为 $\geq 18\text{mm}$, 环保等级E1级; (3) 标准五金件。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五十一: 折叠床 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 床架: 高约20厘米+床脚约7厘米; (2) 床大小: 约200厘米*120厘米; (3) 材质: 采用胶合板, 厚度为 $\geq 18\text{mm}$, 环保等级E1级, 标准五金件。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五十二: 折叠西餐桌 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 桌边长: 约240cm; 宽约120cm; 桌面高度: 约75cm; (2) 支架桌腿: 采用镀锌钢材, 烤漆; (3) 饰面: 采用免漆板材, 无异味; (4) 规格: 桌腿采用 $50 \times 50\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 方管, 桌架采用 $25 \times 25\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 方管桌面加厚型2.5厘米厚度板材。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一、评标要求

1.评标方法

包1（数字化智慧实训室建设项目）：综合评分法

最低评标价法，是指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的评标方法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，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,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）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；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（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；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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

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

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 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3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (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的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2. 促进中小企业发展

2.1 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。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

(1) 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；

(2) 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；

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

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

合同包1（数字化智慧实训室建设项目）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

2.5投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

数字化智慧实训室建设项目

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

数字化智慧实训室建设项目

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分62.0分 商务部分8.0分 报价得分30.0分
主要技术参数响应程度 (15.0分)	主要技术参数（标“★”项）全部满足得基础分10分，每优于1项加1分，最高加5分。不满足或不符视为无效投标。
一般技术参数响应程度 (17.0分)	一般技术参数（非标★项）全部满足或优于得17分，每有一项不满足或负偏离的减1分，扣完为止。

技术部分	项目实施方案 (10.0分)	根据投标人针对本项目的实施方案（包括供货计划、货物安装、调试验收计划、质量保证措施等）的合理性、可行性、保障性进行综合评价：1、提供的项目实施方案科学合理、可行性和保障性强，得10分；2、提供的项目实施方案较为合理、可行性和保障性较高，得7分；3、提供的项目实施方案不合理、可行性和保障性较差，得4分；不提供不得分。
	技术培训方案 (10.0分)	根据投标人针对本项目的技术培训方案（包括培训条件、培训安排、培训内容、培训人数等）是否合理来评价。进行评价。1、培训方案安排合理、内容详细、针对性强、符合实际，得10分；2、培训方案较为合理、内容比较详细、针对性较强、比较符合实际，得7分；3、培训方案不合理、内容和针对性较差、不符合实际，得4分；未提供不得分。
	售后服务方案 (10.0分)	根据投标人针对本项目的售后服务方案、承诺（质保响应时间、维护维修方案等）及服务便利程度等比较。1、售后服务计划完善、保障性强、承诺内容符合实际得10分；2、售后服务计划较为完善、保障性较强、承诺内容比较符合实际，得7分；3、售后服务计划不完善、保障性较差、承诺内容不符合实际，得4分；不提供不得分。
商务部分	业绩 (5.0分)	提供2020年1月1日（以合同签订时间为准）至今的信息化项目或类似业绩合同，每提供1个得1分，满分5分。
	相关认证 (3.0分)	投标人提供有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康与安全管理体系认证证书，每提供一项得1分，本项最多得3分，否则不得分；（以提供复印件/扫描件加盖公章为准）
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。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。

最低评标价法：无。

6. 汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：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。

7. 确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

1.1 采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2 政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3 采购人与中标（成交）投标人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》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同格式及内容

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交投标人名称)

地址：*** (填写详细地址)

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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目 (填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号) 的中标 (成交) 结果、招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书、投标 (响应) 文件等文件的相关内容, 甲乙双方经平等协商, 就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一) 根据招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书及中标 (成交) 结果公告, 甲方所采购的货物、服务 (如有) 基本情况如下: _____。

(二) 货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容, 见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一) 交付时间: _____

(二) 交付地点: _____ 填写详细地址)

(三) 交付货物的名称及数量: _____

(四) 乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五) 甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注: 货物为多批次交付的, 应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一) 乙方交付的货物应同时满足: 1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求; 2.符合甲方招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书对货物的质量要求; 3.符合乙方在投标 (响应) 文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二) 乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书的相关要求、投标 (响应) 文件及乙方承诺、声明或保证, 向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一) 乙方交付货物的包装和标识应同时满足: 1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求; 2.符合甲方招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书对货物包装及标识的要求; 3.符合乙方在投标 (响应) 文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证; 4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二) 货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一) 运输方式及运输线路: _____。

(二) 运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一) 乙方将货物送达至甲方指定的地点, 应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交投标人名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限: _____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有): _____

(三)服务地点: _____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间及付款金额: _____

(二)付款条件: _____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、服务清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组,按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时,应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书(参考格式附后),列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1. 政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2. 中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3. 招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4. 投标（响应）文件</p> <p>5. 投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)

投标文件

项目编号：

包号：第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

七、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

八、我方承诺未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。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

(下列表样仅供参考)

(一) 货物 (请选择下表之一填写)

分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人(盖章):

日期:

分项报价表

(上浮/下浮率报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率(%)	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人(盖章):

日期:

(二) 服务 (请选择下表之一填写)

分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
-----	----	------	------	------	------	------	----	----	----

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表
（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

四、授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人，现委托_____ (姓名) 为我方代理人，参加_____ (项目名称) 的招标，项目编号：_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人(盖章)：_____

法定代表人(签字)：_____

授权委托人(签字)：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年____月____日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《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》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十二、联合体协议书

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成一个联合体, 以一个投标人的身份共同参加_____ (项目名称) 的投标, 项目编号: _____。联合体各方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。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动, 提交和接收相关的资料, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜, 联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: _____。

5. 如要求缴纳保证金, 以牵头人名义缴纳, 对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份, 联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的, 应附法定代表人身份证明; 由授权代表签字的, 应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表 (签字并盖章):

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十三、中小企业声明函

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¹,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函(工程、服务)

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,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。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);承建(承接)企业为(企业名称),从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为_____万元¹,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(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:

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

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。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十五、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。

单位名称（盖章）：

日期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
		★				
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

(内容和格式自拟)

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。