

自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目

竞争性磋商文件

采购单位名称：内蒙古财经大学

采购代理机构名称：内蒙古国信招标有限公司

项目编号：**NMGZCS-C-F-240416**

2024年06月07日

目 录

第一章 磋商邀请

第二章 供应商须知

第三章 采购内容与技术要求

第四章 供应商资格证明及相关文件要求

第五章 评审

第六章 合同与验收

第七章 响应文件格式与要求

第一章 磋商邀请

内蒙古国信招标有限公司受内蒙古财经大学委托，采用竞争性磋商方式组织采购自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目。欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目

项目编号：NMGZCS-C-F-240416

采购计划备案号：项目流水号[2024]12224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	采购要求	预算金额（元）
1	自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目	9	详见磋商文件	1,800,000.00

二.供应商的资格要求

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.资格审查时，供应商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，相关信用情况通过“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,供应商应为中小微企业、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（自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目）：无

三.获取磋商文件的时间、地点、方式

详见竞争性磋商公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（供应商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）。请供应商使用投标客户端严格按照磋商文件的相关要求制作和上传电子响应文件，并按照相关要求参加开标。

四.磋商文件售价

本次磋商文件的售价为0元人民币。

五.响应文件提交的截止时间、开启时间和地点

详见竞争性磋商公告

六.联系方式

采购代理机构名称：内蒙古国信招标有限公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区新华大街26号万达广场12号楼10层一单元1001

联系人：内蒙古国信招标有限公司

联系电话：0471-3292882

采购单位名称：内蒙古财经大学

地址： 呼和浩特市北二环路**185**号

联系人： 康普州

联系电话： **04713677688**

第二章 供应商须知

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	竞争性磋商
3	开启方式	不见面开标
4	评审方式	现场网上评标
5	评审方法	综合评分法
6	获取磋商文件时间	详见竞争性磋商公告
7	保证金缴纳截止时间 (同响应文件提交截止时间)	详见竞争性磋商公告
8	电子响应文件提交	在响应文件提交截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。
9	响应文件数量	(1) 加密的电子响应文件 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”);
10	成交人确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标 (成交) 人。
11	联合体响应	包1: 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准: 按照内蒙古自治区工程建设协会印发的《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》(内工建协〔2022〕34号) 的规定下浮20%。
15	磋商保证金	自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目: 保证金人民币: 0.00元整。
16	电子响应文件签字、盖章要求	应按照第七章“响应文件格式与要求”, 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响应文件。
17	投标客户端	投标客户端需要供应商登录“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: 面向中小企业, 采购包专门预留

1 9	有效供应商家数	包1: 3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数, 当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标; 文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。
2 0	报价形式	合同包1(自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目):总价
2 1	现场考察	否
2 2	其他	兼投兼中: -

二.磋商须知

1.磋商采取网上响应方式, 操作流程如下:

供应商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, 才可进行网上响应, 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。

供应商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响应的项目, 点击项目的“未参与项目”按钮, 进入项目响应信息页面, 在右侧选择要响应的采购包, 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, 获取所响应项目磋商文件, 并按照磋商文件的要求制作、上传电子响应文件。

2.磋商保证金

2.1磋商保证金缴纳(如需缴纳保证金)

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取磋商保证金, 同时允许供应商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供应商选择“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, 供应商需要确保在响应文件开启时间之前完成电子保函的开具。

2.1.2供应商选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的, 在进行信息确认后, 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, 并在响应文件开启时间前, 缴纳至上述账号中。付款人名称必须为供应商全称, 且与其响应信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过响应文件开启时间, 将导致保证金缴纳失败。供应商应认真核对账户信息, 将磋商保证金足额汇入以上账户, 并自行承担因汇错磋商保证金而产生的一切后果。供应商在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号: ***、采购包: ***的磋商保证金”格式注明, 以便核对。

2.1.3供应商选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的, 供应商将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中, 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, 由于磋商保证金到账需要一定时间, 请供应商在响应文件开启时间前及早缴纳。

2.2磋商保证金的退还

2.2.1已提交响应文件的供应商, 在提交最后报价之前, 可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。未成交供应商的磋商保证金应当在成交通知书发出后5个工作日内退还, 成交供应商的磋商保证金应当在采购合同签订后5个工作日内退还。因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

2.2.2 有下列情形之一的, 磋商保证金将不予退还:

- (1) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的;

- (2) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 本文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各供应商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。

各供应商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。供应商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。

各供应商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（供应商无需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，供应商自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目磋商公告载明的时间等要求参加磋商，在响应文件开启时间前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。

响应文件开启时，供应商应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已响应采购包的响应文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在响应文件开启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供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。供应商在响应文件开启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。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- (1) 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密响应文件的；
- (3) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

3.2现场网上方式（供应商需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，由供应商自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。供应商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、供应商名称等信息。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目磋商公告载明的时间和地点参加磋商。响应文件开启时，供应商应当使用 CA 证书完成全部已响应采购包的响应文件在线解密。如在响应文件开启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供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对响应文件开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- (1) CA证书无法解密响应文件的；
- (2) 供应商未按磋商文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

4.供应商可以通过“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

本磋商文件依据《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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照磋商文件要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

2.适用范围

本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

供应商应自行承担所有与准备、参加磋商有关的费用。不论磋商结果如何，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。本磋商文件的采购人特指内蒙古财经大学。

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。本磋商文件的采购代理机构特指内蒙古国信招标有限公司。

4.3 “供应商”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 “磋商小组”由采购人代表和评审专家组成。

4.5 “成交供应商”是指取得与采购人签订合同资格的供应商。

5.合格的供应商

5.1 符合本磋商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、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，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，并作为响应文件组成部分。

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，并在响应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。

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。

6.6 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就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.现场考察

8.1磋商文件规定组织现场考察的，采购人或者采购代理机构按磋商文件规定的时间、地点组织供应商考察项目现场。

8.2 供应商自行承担考察现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3 采购人在考察现场介绍的资料和数据等，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

9. 其他条款

无论成交与否供应商递交的响应文件均不予退还。

四. 磋商文件的澄清或者修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少5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5日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。更正公告的内容为磋商文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

五. 响应文件

1. 响应文件的构成

响应文件应按照磋商文件第七章“响应文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为响应文件的组成部分。

2. 报价

2.1 供应商应按照磋商文件第三章“采购内容与技术要求”进行报价。报价中不得包含磋商文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2 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 报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4 供应商应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据供应商填写信息在线生成“首轮报价表”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“首轮报价表”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“首轮报价表”、“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. 响应文件的递交

供应商应当在提交响应文件截止时间前递交响应文件，否则视为自动放弃。

4. 响应文件的补充、修改或者撤回

供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。供应商应当在提交响应文件截止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-政府采购云平台”。在提交响应文件截止时间后，供应商不得补充、修改或者撤回其响应文件。

5. 样品

5.1 磋商文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理

5.2 响应文件开启前，供应商应将样品送达至指定地点，按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

5.3 采购活动结束后，对于未成交供应商提供的样品，应当及时退还或者经未成交供应商同意后自行处理；对于成交供应商提供的样品，应当按照磋商文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六、开启、评审、结果公告、成交通知书

1. 开启

1.1 程序

(1) 宣布纪律;

(2) 宣布相关人员;

(3) 供应商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供应商名称和磋商文件规定需要宣布的其他内容;

(4) 参加人员对开启情况进行确认;

(5) 开启结束。

1.2 疑义

供应商代表对开启过程和开启记录有疑义, 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、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

供应商对远程不见面方式开启过程和记录有疑义, 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

开启时, 供应商使用 CA 证书参与响应文件解密, 供应商用于解密的 CA 证书应为生成、加密、上传响应文件的同一 CA 证书。

2. 评审

详见第五章

3. 结果公告

成交供应商确定后, 采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布成交结果公告, 同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商, 成交结果公告期为 1 个工作日。

项目“废标”后, 采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布“废标公告”。

4. 成交通知书

发布成交结果的同时, 成交供应商可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印成交通知书, 成交通知书是合同的组成部分, 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

成交通知书发出后, 采购人不得违法改变成交结果, 供应商无正当理由不得放弃成交。

七. 询问、质疑与投诉

1. 询问

供应商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。供应商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 供应商认为采购文件、采购过程、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、采购代理机构提出质疑。

供应商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。

提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的, 可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的, 应当在获取采购文件或者采购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供应商的书面质疑后 7 个工作日内作出答复, 并以书面形式通知质疑供应商和其他

有关供应商，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成交结果的，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 供应商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）供应商的姓名或者名称、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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

供应商可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交供应商签署的授权委托书。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 供应商提交的质疑函，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）。

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。

供应商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供应商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 采购内容与技术要求

一.项目概况：

本项目为内蒙古财经大学自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目。该项目旨在对部分专业 课程提供高质量的虚拟仿真教学环境，以满足学生 实践能力培养和专业知 识学习的需求。既能体 现学校对于教学改革与创新的重视，也可满足我院人文地理与城乡规划、自然资源登记、土地 资 源管理以及资源与环境经济等专业学生的就业 需求。

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同生效之日起 90 日历日内
标的提供的地点	内蒙古财经大学 资源与环境经济学院
付款方式	1期： 支付比例 80% ，课程建设通过学校初验，十个日历日之内向成交供应商支付合同价款的 80% 。 2期： 支付比例 20% ，课程试用运行一个月，无任何课程质量及服务问题，且通过学校最终验收后，十个日历日内支付剩余 20% 的合同价款。
验收要求	1期： 一、技术履约内容 对课程软件的建设质量、数量、时长及平台运行是否符合采购文件技术参数及使用功能和性能进行验收。 二、商务履约内容 1.技术支持和维护： 提供软件技术支持，包括用户使用指南、常见问题解答等。定期进行软件更新和维护，确保软件运行稳定性和安全性。 2.培训和支持： 提供用户培训服务，包括软件操作培训、教学案例分享等。配备专业技术支持团队，解决用户在使用过程中遇到的技术问题。 3.数据安全和保障： 建立完善的数据安全保障机制，确保用户数据的隐私和安全。提供数据备份和恢复服务，防止数据丢失或损坏。 4.用户反馈和改进： 建立用户反馈渠道，及时收集用户意见和建议。根据用户反馈，持续改进软件功能和用户体验，提升软件的适用性和用户满意度。 5.合同履约和质量保证： 严格按照合同约定履行服务内容，确保项目按时交付。提供质量保证措施，保证软件性能符合用户需求和预期。 6. 法律合规和风险管理： 遵守相关法律法规，确保软件开发和运营符合法律要求。建立风险管理机制，及时应对可能出现的风险和问题，保障项目顺利进行。 7.售后服务： 提供全面的售后服务，包括用户咨询、技术支持、故障排查和解决等。设立售后服务热线或在线客服平台，方便用户随时联系获取帮助。 8.质保期： 确定软件的质保期限，如一年或更长，保障用户在质保期内享受免费维修和更新服务。在质保期内，对软件出现的性能问题或故障提供免费维修或替换服务。 9.核心产品： 确定软件的核心产品功能和特点，明确软件的主要竞争优势和卖点。重点突出软件的关键功能和技术特色，以满足用户需求并提升软件的市场竞争力。 10.用户培训和支持： 提供针对性的用户培训计划，包括软件操作培训、实用案例演示等。提供在线视频教程、操作手册等教学资料，帮助用户快速掌握软件的使用方法。 11.用户满意度调查： 定期进行用户满意度调查，了解用户对软件性能和服务质量的评价和反馈。根据用户反馈，及时调整和改进售后服务和产品质量，提升用户满意度和忠诚度。 12.合同履约和交付： 严格按照合同约定履行服务内容，确保项目按时交付和交付质量符合

	用户期望。提供交付验收报告和相关文档，确保用户对项目交付物满意并确认接收。 三、验收标准（一）基本验收标准：1.软件功能要求：软件必须满足相关专业教学需求，提供虚拟现实技术支持。软件操作界面友好，功能完备，能够实现相关模拟和教学任务。2.教学内容覆盖：软件应涵盖相关知识点，包括理论知识、操作技能等。教学内容要具体，能够满足学生学习和实践需求。3.软件操作指导：软件应提供智能操作指导和评分系统，方便学生学习和自主实践。操作指导应详尽清晰，能够引导学生正确完成相关任务。4.模拟效果评估：软件模拟效果必须准确，能够真实展现相关环境或过程。模拟结果应具有可视化效果，便于学生理解和分析。5.教学支持和服务：提供用户培训和技术支持，确保用户能够充分利用软件进行教学和研究活动。满足国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范要求，确保与相关平台联通。6.视频制作要求：视频制作要求符合国家级一流课程申报要求，包括时长、画面质量、分辨率、编码等。解说应采用标准普通话配音，声音与画面同步且清晰稳定。7.教学系统引导视频：视频制作需根据校方要求进行，确保内容准确清晰。提供相关咨询服务，确保申报过程顺利进行。针对合同标的六个虚拟仿真建设模块，进行验收。
履约保证金	收取比例：10%,说明：成交供应商应在收到（中标）成交通知书后5个工作日内，向采购人指定账户交纳成交金额的10%作为履约保证金（供应商可以以现金、支票、汇票、本票、保函等形式缴纳履约保证金）。待供应商履行完合同约定权利义务事项（含售后服务和质保义务）后30日内，无任何质量及使用问题，采购人向（中标）成交供应商无息原额还。
其他	售后服务要求：（1）根据使用过程中反馈的意见和建议，根据学校要求及时进行内容修改和更新。保证在服务期间提供的所有课程完全满足我校的质量要求。（2）为保证课程制作的质量和进度，供应商应具备本地化服务的能力。（3）课程使用期间，全程提供运维服务和技术支持。（4）课程运行平台投系统发生故障后，对于软件故障，供应商在接到故障通知2小时内给予解答，如果需要技术人员现场解决，则在24小时内派技术人员到达现场。48小时内解决问题 服务期：（1）建设服务期：自合同生效之日起90个日历日内完成课程建设（2）运维服务期：自项目终验合格之日起3年

2.技术要求

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	技术要求
1		教育课程研究与开发服务	土地资源调查虚拟仿真课程	个	1.00	277,000.00	277,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一
2		教育课程研究与开发服务	海绵城市虚拟仿真课程	个	1.00	237,000.00	237,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二

3		教育课程研究与开发服务	乌梁素海水环境综合治理模拟仿真课程	个	1.00	250,000.00	250,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表三
4		教育课程研究与开发服务	青藏高原构造运动和热力作用虚拟仿真课	个	1.00	230,000.00	230,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表四
5		教育课程研究与开发服务	黄河流域内蒙古段流水作用及其地貌响应虚拟仿真课程	个	1.00	370,000.00	370,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表五
6		教育课程研究与开发服务	退牧还草虚拟仿真课程	个	1.00	226,000.00	226,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表六
7		教育课程研究与开发服务	虚拟仿真运行平台	个	1.00	170,000.00	170,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表七
8		教育课程研究与开发服务	实验教学系统简介视频	个	1.00	20,000.00	20,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表八
9		教育课程研究与开发服务	实验教学系统引导视频	个	1.00	20,000.00	20,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表九

附表一：土地资源调查虚拟仿真课程 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	开发引擎：使用Unity3D引擎进行开发。
	2	实验数据统计：实验数据统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能。
	3	操作帮助：采用文字弹窗和内置虚拟物模拟等形式，随实验进程对学生进行引导式帮助，帮助学生进行实验操作。
	4	系统规格：PC端不限制安装站点数量；具有智能操作指导及智能评分系统，能生成并导出或打印成绩单。
	5	核心实验步骤：由双方共同讨论和梳理，并且学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于30步，其中必须要包含的核心实验步骤如下。
	6	土地条件调查准备工作：（1）组织专业队伍；（2）制定工作计划：确认调查项目、内容、精度要求等；（3）资料准备：资料收集，对包括靶向区内的地形图，遥感图件进行收集；（4）用品准备：常见的仪器设备：如罗盘、光电求积仪的使用。
	7	外业调绘工作：（1）调绘前准备:靶向区调研路线选取；（2）制定工作系统分类；（3）预判工作：即对已有的图像资料进行分析，对相应调绘进行数据资料支持；（4）调绘：建立实物与底图的比例尺关系，确定验证样区，选择站立点，确认特征地物，补绘地物等。
	8	内业工作：外业调绘资料及数据处理，对外业调查后的专业图转绘到地形图上，并进行面积量算与编图等功能。

	9	数据记录：具有数据填入，评分系统自动判定并给出相应分数的功能。 ▲现场演示软件支持hdr贴图，可对高动态光部分进行渲染，光照细节需表现充分。
	10	土地利用类型：土地利用类型学习模块具有土地利用类型相关理论内容及根据土地资源调查的数据，对靶向区的土地生产力进行分析的功能。
	11	土地利用变化：土地利用变化学习模块具有土地利用变化相关理论内容，根据土地资源调查所得到的数据对靶向区的土地利用变化数据内容进行分析的功能。
	12	土地资源演替：土地资源演替模块具有土地资源演替相关理论内容，能够实现根据土地资源调查所得到的数据对靶向区的土地资源演替内容进行分析，演替类别包括：按演替性质分为时间演替、空间演替；按演替的原因分为自然演替、人为演替；按演替的方向分正向演替、逆向演替；按演替的过程分节律性演替、非节律性演替。
	13	数学模型功能：能够实现为虚拟实验平台提供后台逻辑支撑运算。前台利用虚拟现实技术搭建可视化的实验场景、实验物品。前台虚拟仿真结合后台数学模型，达到支持演示、交互、计算于一体的实验环境。
	14	智能评分系统：对虚拟现实场景中的操作和工艺参数等进行实时评定，可导出、打印成绩。
	15	全景地图功能：在三维场景中可以调出全景地图，在地图中可查看对应的地点位置，并可在地图中进行精确搜索，并在大地图中标注搜索对象的位置，并且能实现漫游人物在场景中的快速传送和快速了解研究区的布置。
	16	知识点系统：包含相关土地利用现状分类国家标准，土地资源调查程序，土地利用类型分类，土地利用变化，土地资源相关法律法规等相关理论知识，学员可以在操作软件的过程中，随时打开查看。
	17	基础操作：（1）键盘操作W/S/A/D按键为前/后/左/右移动视角或者人物走动；（2）鼠标右键：右键操作作为命令操作，右键需要操作的物体，左键选择需要执行的命令，物体会进行相应的运动。（3）视角旋转：长按住鼠标右键，左右滑动鼠标可以进行360°旋转。
	18	系统场景画质：场景模型误差厘米级,贴图最高可使用4K级分辨率,模型同屏面数200万。采用次时代3A级指标制作，使用业内通用PBR流程，颜色,法线,金属度/粗糙度三种贴图提升模型观感与精细度。
	19	产品使用说明书：提供中文实验系统使用说明书一份（包括且不限于可编辑电子版本）。
	20	技术培训：现场免费提供实验系统使用及注意事项说明等培训服务。
	21	协助并配合完成国家一流虚拟仿真实验教学课程项目申报：须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com)完成相关数据接口联通。
	22	知识产权：我校须对本实验项目全部内容独有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。
	23	信息安全：课程有效链接网址应直接指向该实验，且保持链接畅通；实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求。
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响应无效。	

附表二：海绵城市虚拟仿真课程 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	开发引擎：使用Unity3D引擎进行开发。
	2	实验数据统计：实验数据统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能。

3	操作帮助：采用开放式设计，根据输入的雨水数据不同得到不同的反馈结果；设置新手引导过程，降低门槛；可通过鼠标，实现视角的旋转。
4	系统规格：PC端不限制安装站点数量；具有智能操作指导及智能评分系统，能生成并导出或打印成绩单。
5	总体要求：（1）互动性：课程系统设计需充分考虑学生的参与感和互动性，通过模拟实操和实时反馈机制，提高学习的吸引力和效果。（2）实用性：所有教学内容和模拟活动都应紧密结合乌梁素海的实际情况，确保学生能将理论知识应用于实际的水环境治理中。（3）评估与反馈：课程应包括智能评分系统，根据学生在模拟实验中的表现提供即时反馈，帮助学生及时调整学习策略并提高学习效果。
6	核心实验步骤：由双方共同讨论和梳理，至少包括海绵城市、降雨、洪水形成等相关简介及基础知识点，形式需包括文字、图片、视频讲解。同时，该模块还需要根据知识点，设计相应的思考题，通过完成考核的答题来完成理论评价。并且学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于35步，其中必须要包含的核心实验步骤如下。
7	知识点认知模块 具体知识点内容需要包括不限于以下范围：（1）什么是海绵城市。（2）海绵城市相关的构筑物介绍以及特点。（3）海绵城市的施工建设。（4）降雨量是什么，降雨历时是什么意思。（5）降雨强度如何定义。（6）降雨面积和降雨中心是什么。（7）汇水面积是什么。（8）产流是什么意思，汇流是什么。（9）洪水预报模型有哪些。（10）利用虚拟仿真技术，将水文学、水力学及城市水系统管理的基础理论和知识进行呈现。（11）实现海绵城市的设施的介绍，如渗透性铺装、雨水花园、绿色屋顶（屋顶花园），生态湿地，雨水收集利用，调蓄池和储水设施，生物滞留池，垂直公园等。（12）利用虚拟仿真技术，引导学生对SWMM软件的进行操作，如各模块参数设置，构建排水系统模型，运行模拟，结果分析与输出，报告生成。（13）在以下方面数据获取方法，城市地理、地形、排水系统，水文与气象数据，土地利用和土壤数据。以及利用GIS数据的整合。
8	方案设计模块：（1）城市内涝防控，包括内涝风险评估，排水系统设计与优化。（2）城市低影响开发（LID）措施的实施：设计和实施各种LID措施，如渗透性铺装、雨水花园等，根据模拟结果调整设计，以最大化其效益。（3）城市水质管理：城市水体污染控制：使用SWMM模拟城市排水过程中的污染物传输和转化，评估不同控制措施对改善水质的效果。（4）生态恢复项目：设计并评估生态湿地、人工湖等水体的恢复项目，以改善城市生态环境和水质。（5）城市排水气候变化适应策略：评估气候变化影响：利用SWMM评估气候变化对城市水循环和水管理系统的长期影响，为适应性措施提供科学依据。（6）设计适应性基础设施：根据气候变化趋势，设计适应未来气候变化的城市水管理基础设施。
9	教学评价模块：采用理论测试、模拟软件操作测试和案例分析来评估学生在认知模块的表现。在方案设计模块，学生将通过设计项目、模拟结果分析和生态恢复评估报告来展示他们的技能和理解。最终，通过综合评价、授课教师评审和专业反馈，结合个性化的电子反馈报告，将全面评估学生在整个课程中的表现。 ▲现场演示海绵城市仿真软件包含如下功能：海绵设施搭建部分包含新手引导功能，开放式引导过程，减少使用门槛，且引导过程可自由选择跳过。海绵设施搭建区域包括完整的小区区域及周围的道路设施，可自由搭建的海绵设施不少于五种，必须包含雨水花园，植草沟，透水铺装，绿色屋顶等常见海绵设施，搭建全程可在三维场景进行操作，并可自由进行海绵设施的搭建，移动，删除等功能，并对搭建数据进行数据统计，包含各已搭建海绵设施的面积及未处理部分的面积，并根据汇水面的不同分类统计。
10	实验报告导出功能：操作完毕后，需要具备报告导出功能，报告格式需为word文档，应包括下列内容：（1）系统内容以及目的。（2）在地图上的搭建的排出口和管线的图片。（3）搭建完成进行模拟后，对应发生洪涝灾害区域的位置和数量。（4）思考题的得分。

	11	数学模型：具备数学模型，为系统提供后台逻辑支撑运算。
	12	基础操作：（1）键盘操作W/S/A/D按键为前/后/左/右移动视角或者人物走动；（2）鼠标右键：右键操作作为命令操作，右键需要操作的物体，左键选择需要执行的命令，物体会进行相应的运动。（3）视角旋转：长按住鼠标右键，左右滑动鼠标可以进行360°旋转。
	13	系统场景画质：场景模型误差厘米级,贴图最高可使用4K级分辨率,模型同屏面数200万。采用次时代3A级指标制作，使用业内通用PBR流程，颜色,法线,金属度/粗糙度三种贴图提升模型观感与精细度。
	14	产品使用说明书：提供中文实验系统使用说明书一份（包括且不限于可编辑电子版本）。
	15	技术培训：现场免费提供实验系统使用及注意事项说明等培训服务。
	16	协助并配合完成国家一流虚拟仿真实验教学课程项目申报：须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com) 完成相关数据接口联通。
	17	知识产权：我校须对本实验项目全部内容独有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。
	18	信息安全：课程有效链接网址应直接指向该实验，且保持链接畅通；实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求。
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响应无效。	

附表三：乌梁素海水环境综合治理模拟仿真课程 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	开发引擎：使用Unity3D引擎进行开发。
	2	实验数据统计：实验数据统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能。
	3	操作帮助：采用开放式设计，根据动植物配置的不同，乌梁素海得到不同的治理结果；设置新手引导过程，降低门槛；通过鼠标，实现视角的旋转。
	4	系统规格：PC端不限制安装站点数量；具有智能操作指导及智能评分系统，能生成并导出或打印成绩单。
	5	总体要求：（1）互动性：课程设计需充分考虑学生的参与感和互动性，通过模拟实操和实时反馈机制，提高学习的吸引力和效果。（2）实用性：所有教学内容和模拟活动都应紧密结合乌梁素海的实际情况，确保学生能将理论知识应用于实际的水环境治理中。（3）评估与反馈：课程应包括智能评分系统，根据学生在模拟实验中的表现提供即时反馈，帮助学生及时调整学习策略并提高学习效果。
	6	核心实验步骤：由双方共同讨论和梳理，需要实现模拟乌梁素海水环境综合治理过程，帮助学生更好地理解和掌握关于河道以及湖泊治理的相关方法。相关设计需要参照实际河道治理的过程，包括知识点认知模块、污染模拟模块、污染治理模块和报告导出模块四部分。并且学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于35步，其中必须要包含的核心实验步骤如下。

7	知识点认知模块：包括水体基本指标介绍、水体常见污染源的介绍、对应污染源的治理方式、治理评价标准等相关知识点，形式包括不限于文字、图片、视频讲解三种形式。同时，该模块还需要根据知识点，设计相应的思考题，通过完成考核答题来完成理论评价。具体知识点需要包括并不限于以下内容：（1）介绍与水环境和河湖治理相关的基本概念，如流域、水生态、水体自净能力、沉积物、污染物类型。（2）乌梁素海的地理位置、流域特征、气候条件、水文情况以及生态环境状况的详细信息，帮助学生形成对该地区的整体理解。（3）介绍目前广泛采用的水环境治理技术和方法，例如物理方法（如疏浚）、化学方法（如絮凝）和生物方法（如湿地修复）。水环境治理和评估的常见模型和仿真工具，如水质模型、生态模型等。（4）介绍WASP（Water Quality Analysis Simulation Program）的原理和操作。
8	方案设计模块：（1）污染源识别和负荷评估：模拟和识别乌梁素海的主要污染源。通过模拟不同污染物的浓度和分布，可以评估各个污染源对水体的具体贡献。例如，可以区分工业排放、农业径流和居民区排放对水质的影响。（2）治理策略评估：模拟不同的治理方案对乌梁素海的影响，如建设湿地、改进污水处理设施、实施农业最佳管理措施等。软件可以帮助预测每种措施对减少污染物负荷和改善水质的效果，从而帮助决策者选择最有效的治理策略。（3）长期水质管理和规划：模拟长期的水质变化趋势，帮助管理者了解在不同的环境压力（如人口增长、气候变化）下水体的响应。这种模拟对于制定未来的水环境保护政策和管理措施至关重要。（4）生态风险评估：评估污染物对乌梁素海生态系统的潜在影响，包括对水生植物、鱼类和底栖生物的影响。通过模拟不同污染情景下的生态影响，可以更好地理解需要采取哪些措施来保护生物多样性。
9	教学评价模块：鉴于学生对水环境和河湖治理基本概念的理解程度，对乌梁素海地区特征的整体认知，以及他们运用水环境治理技术和模型仿真工具的实际操作能力。评价应通过理论测试来验证学生对课程内容的掌握，包括流域概念、水生态、水体自净能力等基础知识。此外，通过模拟任务和案例分析来评估学生在使用WASP等模拟工具进行污染源识别、负荷评估、治理策略评估和生态风险评估的能力。这些模拟任务应设计成可以具体展现学生对不同治理方案效果的预测能力，以及他们对长期水质管理和规划的理解。最后，教学评价应包括对学生在设计 and 执行实际水环境管理方案中的创新和问题解决能力的考察，确保他们能够将理论知识有效转化为实际应用。 ▲现场演示环境问题引起经济损失计算虚拟仿真软件实验流程包含知识点学习、现场实践两个模块；其中“知识点学习”模块包括名词解释、多选题考察、评价流程图考察等内容；“现场实践”模块包括收集各区域参数信息、划定污染影响范围、选择评估区域、评估经济损失等内容。
10	数学模型：具备数学模型，为系统提供后台逻辑支撑运算。
11	基础操作：（1）键盘操作W/S/A/D按键为前/后/左/右移动视角或者人物走动；（2）鼠标右键：右键操作作为命令操作，右键需要操作的物体，左键选择需要执行的命令，物体会进行相应的运动。（3）视角旋转：长按住鼠标右键，左右滑动鼠标可以进行360°旋转。
12	系统场景画质：场景模型误差厘米级,贴图最高可使用4K级分辨率,模型同屏面数200万。采用次时代3A级指标制作，使用业内通用PBR流程，颜色,法线,金属度/粗糙度三种贴图提升模型观感与精细度。
13	产品使用说明书：提供中文实验系统使用说明书一份（包括且不限于可编辑电子版）。
14	技术培训：现场免费提供实验系统使用及注意事项说明等培训服务。
15	协助并配合完成国家一流虚拟仿真实验教学课程项目申报：须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com) 完成相关数据接口联通。

	16	知识产权：我校须对本实验项目全部内容独有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。
	17	信息安全：课程有效链接网址应直接指向该实验，且保持链接畅通；实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求。
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响应无效。	

附表四：青藏高原构造运动和热力作用虚拟仿真课 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	开发引擎：使用Unity3D引擎进行开发。
	2	实验数据统计：实验数据统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能。
	3	操作帮助：采用文字弹窗和内置虚拟物模拟等形式，随实验进程对学生进行引导式帮助，帮助学生进行实验操作。
	4	系统规格：PC端不限制安装站点数量；具有智能操作指导及智能评分系统，能生成并导出或打印成绩单。
	5	核心实验步骤：由双方共同讨论和梳理，通过多种方式提升教学效果和实验能力，其具有三维可视化效果展示、视频讲解、单元实操和智能评分等环节。三维可视化效果展示和视频讲解能够帮助学生更直观地理解地质构造和气候作用的复杂过程，激发学生的学习兴趣 and 探究欲望。实验操作的实操环节则能够培养学生的实践能力和动手能力，让他们在实际操作中感受和体会地质和气象的特点。综合利用各种功能模块，可以有效提升教学效果，增强学生学习体验，并且学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于30步，其中必须要包含的核心实验步骤如下。
	6	基础认知模块：通过以图片、文字和视频相结合的形式，分成不同部分展示青藏高原的相关内容。包括青藏高原的介绍、青藏高原的生态环境变迁、青藏高原的隆起对我国气候的重大影响、青藏高原动力作用和青藏高原热力作用等内容如下。
	7	青藏高原的介绍：通过图片和文字介绍青藏高原的地理位置、海拔高度、地貌特征等基本信息，让学生对青藏高原有一个整体的认识。
	8	青藏高原的生态环境变迁：结合图片和视频展示青藏高原的生态环境变迁过程，说明隆升对青藏高原生态系统的影响。
	9	青藏高原的隆起对我国气候的重大影响：通过理论模型和丰富的文字说明，展示青藏高原隆升对我国气候的影响机制，帮助学生理解气候变化背后的原理。
	10	青藏高原动力作用：解释青藏高原背后的大地形动力作用机制，利用图像和视频形式生动展示这一过程。 ▲现场演示大地形的动力和热力作用软件包含认知环节、探究环节和拓展环节三大部分，其中第一部分是认知环节演示内容包含：青藏高原隆升对气候生态的影响，大地形动力和热力作用机制理论模型介绍等内容；第二部分探究环节演示：以WRF模式为例介绍大地形对天气气候影响的研究方法介；第三部分拓展环节演示功能包含：青藏高原对天气气候影响的数值模拟功能演示。
	11	青藏高原热力作用：通过介绍理论模型和实例分析，展示青藏高原热力作用对周边环境的影响，帮助学生理解热力作用的重要性。
	12	实验探究模块：主要以测定和识别地质构造为主，主要体现在使用地质罗盘仪测定青藏高原某块岩石的产状。应包含地质罗盘仪的讲解、产状三要素的介绍、构造形态观察和数据记录等环节如下。

13	地质罗盘仪：介绍地质罗盘仪的组成、适用范围和注意事项等内容。学生需要了解地质罗盘仪是如何使用的，以及在实地实验中需要注意的事项，确保准确测定岩石的产状。
14	产状三要素：岩层产状是确定岩层面在三维空间的延伸方向及其与水平面的交角关系的三要素。具体产状的三要素包括走向（水平方向的延伸）、倾向（垂直于水平面的投影方向）和倾角（岩层面与水平面的夹角）。学生需要了解这些要素如何确定岩石的产状，并学会正确测量和记录。
15	构造形态观察：介绍构造分为水平构造、单斜构造、褶皱构造和断裂构造四种类型，重点介绍褶皱构造。学生应该了解不同类型构造的特征，以便在实地观察中快速识别和记录。
16	数据记录：需要按照操作指引的提示，选择适当的岩石，使用地质罗盘仪测定其产状，并将实验数据填写在数据记录中。这个步骤可以帮助学生将理论知识应用到实际操作中，并培养实验技能和数据记录能力。
17	实验拓展模块：主要以青藏高原垂直地带性认识为主，主要体现在使用手持气象仪测定青藏高原各垂直带的气象要素。包含垂直带的认识、特点及其影响因素的讲解和实际操作的数据记录等环节如下。
18	垂直带的认识：介绍垂直带的定义以及不同的分类方式，让学生了解垂直带的概念及其在地理环境中的重要性。
19	垂直带的特点：讲解垂直带在气温变化、降水量变化、季风影响、植被分布以及动植物种类等五个方面的影响。这部分内容帮助学生认识不同垂直带的气候特点，以及这些特点对生态系统和生物多样性的影响。
20	垂直带的影响因素：介绍垂直带的气候特点受到多种因素的综合影响，包括纬度、大陆性和海洋性气候、海洋流和气候带、地形和海拔高度、季风和地转偏向力等。学生需要了解这些因素是如何共同作用，影响不同垂直带内的气候特征。
21	数据记录：学生需要根据操作指引的提示，在各个垂直带（河谷带、山地带、高山带、雪线带）使用手持气象仪测定气象要素，如风速、大气压、海拔高度、相对湿度、温度等，并将实验数据填写在数据记录中。这个步骤有助于学生将理论知识与实际数据采集相结合，加深他们对垂直地带气候特征的认识。
22	数学模型功能：能够实现为虚拟实验平台提供后台逻辑支撑运算。前台利用虚拟现实技术搭建可视化的实验场景、实验物品。前台虚拟仿真结合后台数学模型，达到支持演示、交互、计算于一体的实验环境。
23	智能评分系统：对虚拟现实场景中的操作和工艺参数等进行实时评定，可导出、打印成绩。
24	全景地图功能：在三维场景中可以调出全景地图，在地图中可查看对应的地点位置，并可在地图中进行精确搜索，并在大地图中标注搜索对象的位置，并且能实现漫游人物在场景中的快速传送和快速了解研究区的布置。
25	基础操作：（1）键盘操作W/S/A/D按键为前/后/左/右移动视角或者人物走动；（2）鼠标右键：右键操作作为命令操作，右键需要操作的物体，左键选择需要执行的命令，物体会进行相应的运动。（3）视角旋转：长按住鼠标右键，左右滑动鼠标可以进行360°旋转。
26	系统场景画质：场景模型误差厘米级,贴图最高可使用4K级分辨率,模型同屏面数200万。采用次时代3A级指标制作，使用业内通用PBR流程，颜色,法线,金属度/粗糙度三种贴图提升模型观感与精细度。
27	产品使用说明书：提供中文实验系统使用说明书一份（包括且不限于可编辑电子版）。
28	技术培训：现场免费提供实验系统使用及注意事项说明等培训服务。
29	协助并配合完成国家一流虚拟仿真实验教学课程项目申报：须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com) 完成相关数据接口联通。

	30	知识产权：我校须对本实验项目全部内容独有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。
	31	信息安全：课程有效链接网址应直接指向该实验，且保持链接畅通；实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求。
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响应无效。	

附表五：黄河流域内蒙古段流水作用及其地貌响应虚拟仿真课程 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	开发引擎：使用Unity3D引擎进行开发。
	2	实验数据统计：实验数据统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能。
	3	操作帮助：采用文字弹窗和内置虚拟物模拟等形式，随实验进程对学生进行引导式帮助，帮助学生进行实验操作。
	4	系统规格：PC端不限制安装站点数量；具有智能操作指导及智能评分系统，能生成并导出或打印成绩单。
	5	核心实验步骤：由双方共同讨论和梳理，以黄河流域内蒙古段的真实地貌为基础，基于动态仿真过程模拟平台，利用虚拟现实技术，构建了黄河流域内蒙古段的3D虚拟场景。通过做任务的形式，使学生可以身临其境的处于虚拟场景中，通过模拟和观察不同的地貌场景，进行交互式的流水作用和地貌响应实验，探索学习黄河流域内蒙古段的地貌变化规律，加深对知识的理解与应用。并且学生实际参与的学习任务不少于9个，交互性实验操作步骤须不少于30步，其中必须要包含的核心实验步骤如下。
	6	场景漫游：通过漫游虚拟场景和记录所见所感，让学生亲身感受黄河流域内蒙古段的地貌特点，并加深对知识的认识和理解。
	7	学习河谷横剖面结构及分析：学习和比较不同河段的河谷横剖面结构，分析形成原因，通过实际测量、记录和分析，加深对地形地貌变化的了解。
	8	判断并分析水流作用：判别凹岸和凸岸，分析水流作用和影响因素，提高对河岸地貌形成机制的认识。
	9	探究模块：探究黄河中游泥沙来源、搬运、心滩和河漫滩的形成原因，通过观看视频和学习资料，深入了解黄河地理现象背后的地质和地貌过程。
	10	土地利用类型：土地利用类型学习模块具有土地利用类型相关理论内容及根据土地资源调查的数据，对靶向区的土地生产力进行分析的功能。
	11	思考题：在完成所有任务后，通过不少于50道思考题来考核学习效果，促进学生对所学知识的整合和理解。
	12	数学模型功能：能够实现为虚拟实验平台提供后台逻辑支撑运算。前台利用虚拟现实技术搭建可视化的实验场景、实验物品。前台虚拟仿真结合后台数学模型，达到支持演示、交互、计算于一体的实验环境。
	13	▲配套课程：长江两坝一峡段流水作用及其地貌响应虚拟仿真内容包含长江两坝一峡段的仿真模型和场景模拟，学生通过地质锤、放大镜、地质罗盘动手操作采样，完成答题、实验报告描述、绘制等活动，学习河谷地貌的形态特征、组成结构、发展过程及其对人类活动的响应机制。并提供上述现场演示。
	14	智能评分系统：对虚拟现实场景中的操作和工艺参数等进行实时评定，可导出、打印成绩。
	15	基础操作：（1）键盘操作W/S/A/D按键为前/后/左/右移动视角或者人物走动；（2）鼠标右键：右键操作作为命令操作，右键需要操作的物体，左键选择需要执行的命令，物体会进行相应的运动。（3）视角旋转：长按住鼠标右键，左右滑动鼠标可以进行360°旋转。

16	系统场景画质：场景模型误差厘米级,贴图最高可使用 4K 级分辨率,模型同屏面数 200 万。采用次时代 3A 级指标制作，使用业内通用 PBR 流程，颜色,法线,金属度/粗糙度三种贴图提升模型观感与精细度。
17	产品使用说明书：提供中文实验系统使用说明书一份（包括且不限于可编辑电子版本）。
18	技术培训：现场免费提供实验系统使用及注意事项说明等培训服务。
19	协助并配合完成国家一流虚拟仿真实验教学课程项目申报：须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com) 完成相关数据接口联通。
20	知识产权：我校须对本实验项目全部内容独有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。
21	信息安全：课程有效链接网址应直接指向该实验，且保持链接畅通；实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求。
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响应无效。

附表六：退牧还草虚拟仿真课程 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	开发引擎：使用 Unity3D 引擎进行开发。
	2	实验数据统计：实验数据统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能。
	3	操作帮助：采用文字弹窗和内置虚拟物模拟等形式，随实验进程对学生进行引导式帮助，帮助学生进行实验操作。
	4	系统规格： PC 端不限制安装站点数量；具有智能操作指导及智能评分系统，能生成并导出或打印成绩单。
	5	核心实验步骤：由双方共同讨论和梳理，包含退牧还草政策的制定、执行和评估三个环节，至少设置三个模块分别为：政策制定、政策执行和政策评估，并且学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于 30 步，其中必须要包含的核心实验步骤如下。
	6	政策制定模块：政策制定模块为制定政策前的学习模块，至少包含调查研究的对象与内容、政策方案确定的流程和政策方案合法化需进行的一系列行为过程。
	7	调查研究：学生以学习退牧还草知识点资料文件为基础，以牧户为调查主体，基于此设计调查问卷，调研内容至少包含经济因素、生态因素、社会因素等对退牧还草的影响。选择入户访谈的形式进行访谈并形成调研报告，并对设计的调研报告的内容考核评定。
	8	政策方案的确定：政策方案确定过程至少应通过调研领导小组办公室、民意调查中心、统计局、民政部等多个部门信息，调研基于与不同部门的交互进行，最终选择正确方案来解决对应部门因政策制定阶段产生的相关问题，确定合规的政策方案。
	9	政策方案的合法化：退牧还草政策方案合法化至少应包含公共政策的程序合法化、公共政策法律化政策法律化等多项内容，其中程序合法化设计立法机关、行政机关等的政策合法化程序，通过查看政策合法化资料文件，应以选择题形式考核合法化知识点。
	10	政策执行模块：政策执行模块涉及政策执行的影响因素，至少应包括政策问题的特性、政策本身和目标团体、政策执行人员、执行机构间的沟通与协调等多种因素。基于不同影响因素随机发生不同的事件，应与各部门对话获取信息，解决事件问题，展现政策执行状况。
	11	政策评估模块：政策评估模块至少应包括指标评估和形成评估报告与建议，评估指标主要应评估退牧还草对经济、生态和社会等的影响。

12	评估指标：采用模糊评价法对退牧还草政策效果进行评估，用于反馈退牧还草结果对政策措施、资源和指标的变化情况，评价过程应以经济效益为评价重点，生态、社会效益次之。模糊评价过程应涉及建立环境政策评估的指标体系；应利用不同部门给定的调研数据（第三产业站GDP比重、草原覆盖率、自然灾害发生频率、生物种类数量增率、农民人均纯收入、劳动就业率、人均GDP等数据）；应对指标重要程度进行排序打分；应计算各指标的权重、隶属度、环境政策效果指数等，用于评估退牧还草政策执行的效果。
13	手机端教学平台：支持以手机端小程序形式来学习相关课程，其功能如下。
14	学习查询：支持管理员查询管理机构内学员学习积分、每日一练、每周一测、每月一考、文章阅读学习数据，支持设置查询各级机构数据，学习积分、每日一练、文章阅读可按照日、周、月、年各时间单位查询自定义设置时间区间，支持搜索学员姓名查询学员数据。
15	学习统计：支持管理员查看管理机构内学员获得学分走势图，今日积分分布饼状图。每日一练、文章阅读可按日、周、月，每周一测按周，每月一考按月时间单位自定义设置时间区间，统计各模块学习数据走势图、各级子机构数据对比图。
16	考试分析：支持查看管理机构内考试数据分析，支持展示考试列表：考试名称、时长、可考次数、及格分数等考试基本信息，机构人数、考试人数、出勤率、平均分、及格人数、及格率数据，展示各得分区间人数分布，展示机构内考试成绩列表；支持设置查看各级机构考试分析数据库。
17	管理模块：提供各模块学习数据查询，各模块学习数据统计图形化展示，各个考试成绩统计分析功能，实现快速掌握机构内学习情况。 ▲现场演示资源学习库：库内包含至少50个可在线播放动画，内容为安全知识的使用培训，要求flash风格统一，每个flash都带有同一个标志性人物进行引导。
18	数学模型功能：动态模拟机理模型功能，按照实际调研数据，应用数据模糊法高仿真精度、全流程范围的机理模型模拟。
19	智能评分系统：对虚拟现实场景中的操作和工艺参数等进行实时评定，可导出、打印成绩。
20	全景地图功能：在三维场景中可以调出全景地图，在地图中可查看对应的地点位置，并可在地图中进行精确搜索，并在大地图中标注搜索对象的位置，并且能实现漫游人物在场景中的快速传送和快速了解研究区的布置。
21	知识点系统：在软件中至少应包含公共政策流程规范、政策合法化规范和内蒙古退牧还草管理办法等知识点内容，在操作软件的过程中，可随时打开查看。
22	基础操作：（1）键盘操作W/S/A/D按键为前/后/左/右移动视角或者人物走动；（2）鼠标右键：右键操作作为命令操作，右键需要操作的物体，左键选择需要执行的命令，物体会进行相应的运动。（3）视角旋转：长按住鼠标右键，左右滑动鼠标可以进行360°旋转。
23	系统场景画质：场景模型误差厘米级,贴图最高可使用4K级分辨率,模型同屏面数200万。采用次时代3A级指标制作，使用业内通用PBR流程，颜色,法线,金属度/粗糙度三种贴图提升模型观感与精细度。
24	产品使用说明书：提供中文实验系统使用说明书一份（包括且不限于可编辑电子版本）。
25	技术培训：现场免费提供实验系统使用及注意事项说明等培训服务。
26	协助并配合完成国家一流虚拟仿真实验教学课程项目申报：须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com) 完成相关数据接口联通。
27	知识产权：我校须对本实验项目全部内容独有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。

	28	信息安全：课程有效链接网址应直接指向该实验，且保持链接畅通；实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求。
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响应无效。	

附表七：虚拟仿真运行平台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	须按照《国家虚拟仿真实验教学课程技术接口规范》要求（具体参考实验空间最新要求），在申报期间与国家虚拟仿真实验教学课程共享平台--实验空间(www.ilab-x.com) 完成相关数据接口联通，并确保数据准确。平台可以统计包括访问人数、操作人数、完成人数、通过人数及学情分析等功能
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响应无效。	

附表八：实验教学系统简介视频 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.视频时长：3~5分钟以内，参数等满足国家级一流课程申报要求； 2.画面质量清晰、图像稳定，声音与画面同步且无杂音。解说应采用标准普通话配音； 3.视频分辨率：1920*1080 25P或以上； 4.视频编码：H.264，H.264/AVC High Profile Level 4.2或以上； 5.封装格式：MP4； 码流：不小于5Mbps。
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响应无效。	

附表九：实验教学系统引导视频 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.根据校方要求负责国家级虚拟现实仿真实验教学项目申报视频的制作，依据校方确认的视频大纲，进行分镜头脚本构思并梳理成文档进行拍摄。 2.按评审要求技术对视频整体进行剪辑、配音、动画、视频包装等工作。 提供国家级虚拟现实仿真实验教学项目申报咨询服务。
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响应无效。	

第四章 供应商应当提交的资格、资信证明文件

供应商应提交证明其有资格参加磋商和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，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。如供应商是企业（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”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商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；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，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供应商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、按照磋商文件要求，供应商应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评审

一、评审要求

1.评审方法

磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

2.评审原则

2.1磋商小组成员应当遵循客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

2.2具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件规定的办法进行评审。

3.磋商小组

3.1磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加政府采购活动前3年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商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）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

3.3磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

（1）对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查；

（2）要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或更正；

（3）磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商；

（4）对响应文件进行比较和评价；

（5）确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

（6）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

（7）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.1磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5.有下列情形之一的，属于恶意串通，并追究法律责任：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

6.响应无效的情形

- (1) 供应商未按照磋商文件要求提交磋商保证金的，响应无效；
- (2) 在提交响应文件截止时间后递交响应文件的，响应无效；
- (3) 未实质性响应磋商文件的，响应无效；
- (4) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

7.终止的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及其补充通知规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。
- (4) 法律、法规以及磋商文件规定的其他情形。

8.成交

评审结束后，磋商小组根据采购人书面授权直接确定成交供应商或者由采购人从评审报告提出的成交候选供应商中按顺序确定成交供应商。

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，具体按照本磋商文件相关要求执行。

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，供应商提供的货物、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，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《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（自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
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供应商属于中小企业的，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》。供应商应当按照《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。

供应商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、评审程序

1.资格审查

1.1磋商小组依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定供应商是否具备响应资格。

1.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的供应商按无效响应处理。

1.3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；

磋商小组应当按照查询渠道、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供应商将被拒绝参与政府采购活动。

资格审查表

自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目

具有独立承担民事责任的能力	审查供应商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和缴纳社保的凭据。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	审查供应商参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
面向中小企业情况审查	参与的供应商（联合体）服务全部由符合政策要求的中小企业承接

2.符合性审查

2.1 磋商小组依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。

2.2 符合性审查中有任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过符合性审查的供应商按无效响应处理。

符合性审查表

自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目

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	响应文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合磋商文件要求；响应文件文件的格式、文字、目录等符合磋商文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查供应商出具的“满足主要商务条款的承诺”，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.响应文件应当对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应并满足磋商文件全部实质性要求。
其他要求	磋商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。

3. 磋商

磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时通过政府采购云平台同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.最后报价

磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

未在最终轮次规定时间内进行响应的，视为不再参与该政府采购活动。

5.政府采购政策功能落实

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，对符合条件的小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

6.综合评分

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）。

自然资源与环境类虚拟仿真课程建设项目

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 80.0分 商务部分 10.0分 报价得分 10.0分	
技术部分	与响应文件要求满足程度 (18.0分)	根据供应商提供服务和参数与采购文件规定的要求的满足程度进行评价：本项目共九项内容，每项 2分 ，未按照采购文件要求提供技术参数描述或有明显缺陷的，有一项不满足则扣减本项采购内容对应的 2分 。全部满足要求的得 18分 。
	服务方案 (41.0分)	根据供应商提供的项目虚拟仿真课程建设服务方案进行评价： 1. 对本项目建设理解深刻，思路清晰，建设目的明确（ 0-3分 ）；能为本项目提供特色方案且方案新颖、合理可行（ 0-3分 ）； 2. 课程服务方案完整、系统（ 0-3分 ），条理清晰、各阶段方案明确的（ 0-2分 ）； 3. 课程设计方案系统、条理清晰（ 0-2分 ），设计思路新颖（ 0-3分 ），可操作性（ 0-2分 ）； 4. 课程拍摄制作方案进度合理（ 0-2分 ）、配套设备完备（ 0-2分 ）、流程清晰明确（ 0-2分 ）、课程制作手段丰富程度（ 0-2分 ）、后续服务保障措施完善（ 0-2分 ）； 5. 课程录制拍摄方案完整、详尽（ 0-2分 ），流程设计合理（ 0-2分 ）；拍摄环境优质（ 0-2分 ）、背景噪音小（ 0-2分 ）； 6. 课程录制设备先进（ 0-3分 ）、拍摄使用辅助技术先进（ 0-2分 ）；以上各项根据供应商服务方案中对该项的满足情况在区间内进行评价打分，未提供的不得分。
	制作团队 (5.0分)	本项目团队人员配备方案明确、完整（ 0-2分 ）；各环节团队人员配备合理（ 0-3分 ）
	项目管理保障 (6.0分)	根据供应商提供的项目管理保障方案进行评价： 1. 具有完善的项目管理机制，且机制完善、效用性强（ 0-2分 ）； 2. 具有切实可行的项目进度管理系统，能够切实保证项目进度（ 0-2分 ）； 2. 具备充足、完善的平台化工具，保证项目团队课程建设的顺利开展（ 0-2分 ）。以上各项根据供应商项目管理保障方案中对该项的满足情况在区间内进行评价打分，未提供的不得分。

	演示 (10.0分)	技术要求中带“▲”的为需要演示的内容，演示环节供应商应自带设备，在开评标指定地点 现场演示，不得做成幻灯片进行介绍。采购文件中要求进行现场演示的内容逐一、完整进行演示，演示内容完整、全面（0-3），演示内容 能满足采购人实际要求，功能全面（0-4分），演示界面清晰、流畅演示 环节讲解清晰、系统有条理（0-3分），本项共计10分，不演示不得分。
商务部分	业绩 (3.0分)	业绩,标准如下： 根据供应商从2021年以来三年的类似业绩等做出评价，以合同为准，一个1分，加满为止（合同需盖章日期完整，能看出合同购买内容，否则不得分）
	售后服务 (4.0分)	根据投标企业的售后服务方案进行评价，未提供的不得分。售后服务承诺及方案（0-2分）；培训方案（0-2分）。
	技术支持方案 (3.0分)	技术支持方案计划详细、具体，具有合理性及针对性（0-3分），没有该方案的不得分。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【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。

7.汇总、排序

磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》相关规定的，可以推荐2家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

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）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。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、供应商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）供应商的名称和住所、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）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。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、成交供应商名称）

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）供应商、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、成交供应商名称）

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：_____

（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）供应商、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

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

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、成交供应商名称)

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)的成交结果、磋商(谈判)文件、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、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行:_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表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工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

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）乙方逾期交付工程的，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工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，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（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、不可抗力条款

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）供应商、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.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件
- 5.乙方响应文件

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、本合同未尽事宜，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供应商履约情况进行验收。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	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论：☐通过 ☐不通过，具体说明：
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）	☐同意验收结论。 ☐不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

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	
供应商	
验收依据	1. 政府采购合同（合同名称及编号） 2. 中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3. 招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4. 投标（响应）文件 5. 供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论：☐通过 ☐不通过，具体说明：
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）	☐同意验收结论。 ☐不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等）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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

供应商代表签字：
年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

供应商按照以下格式编制响应文件。

响应文件封面格式：

(项目名称)

响应文件

项目编号：

包 号： 第 包（项目划分采购包时使用）

(供应商名称) (盖章)

年 月 日

响应文件目录格式：

目 录

- 一、响应承诺书
- 二、首轮报价表
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳磋商保证金证明材料
- 六、供应商基本情况表
- 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、供应商业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

响应文件正文格式：

一、响应承诺书

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）的采购，项目编号：_____，我方自愿参与，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磋商文件的所有要求。

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、我方在报价表中的报价为响应总报价。

四、我方同意提供贵方要求的与磋商有关的任何数据和资料。

五、我方将按照磋商文件、响应文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

六、我方响应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。

七、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。

八、我方提供的响应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。

九、若我方成交，愿意按有关规定及磋商文件要求缴纳代理服务费。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：

供应商开户银行：

账号/行号：

供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、首轮报价表

供应商应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据供应商填写信息在线生成首轮报价表，若在响应文件中出现非系统生成的首轮报价表，且与“投标客户端”生成的首轮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）

首轮报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

供应商名称

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

供应商（盖章）：

日期：

首轮报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

供应商名称：

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				
...				

供应商（盖章）：

日期：

三、分项报价表

供应商应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在响应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：

供应商名称：

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								
...	...								

供应商（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：

供应商名称：

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									
...	...									

供应商（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：

供应商名称：

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								
...	...								

供应商（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：

供应商名称：

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									
...	...									

供应商（盖章）：

日期：

（三）工程（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：

供应商名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	工程名称	工程范围	施工日期	项目经理	执业证书	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

供应商（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：

供应商名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	工程名称	工程范围	施工日期	项目经理	执业证书	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									

...	...									
-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

供应商（盖章）：

日期：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人，参加_____（项目名称）的采购，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、修改磋商项目响应文件、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

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

五、缴纳磋商保证金证明材料

供应商应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、 供应商基本情况表

供应商名称		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

供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；供应商为自然人的，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

供应商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

供应商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

供应商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

供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

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，以一个供应商的身份共同参加_____（项目名称）的采购，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。现就联合体采购事宜订立如下协议。

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采购活动，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磋商文件、响应文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

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

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

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

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

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。

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

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：_____ 磋商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、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。

如有优于磋商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

供应商名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

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

说明：

1.“技术要求”栏应详细列明磋商文件中的技术要求。

2.“响应内容”栏填写供应商对磋商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磋商文件要求。

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。

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

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						
.....						

按磋商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.如供应商中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

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）

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

二十、供应商业绩情况表

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

供应商根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

二十一、其他证明材料

- 1.磋商文件要求提供的其他资料。
- 2.供应商认为需提供的其他资料。