

师生交互式专用教学仪器

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古农业大学附属学校

采购代理机构名称：内蒙古华茂工程项目管理有限公司

项目编号：**150101-HM2022-GK-20250001**

2025年07月

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

内蒙古华茂工程项目管理有限公司 受 内蒙古农业大学附属学校 委托，采用公开招标方式组织采购 师生交互式专用教学仪器 。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： 师生交互式专用教学仪器
项目编号： 150101-HM2022-GK-20250001
采购计划备案号： 呼政采计划[2025]02747

2.内容及划分采购包情况

采购包1：
采购包预算金额（元）： 6,100,000.00
采购包最高限价（元）： 6,100,000.00
报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	师生交互式专用 教学仪器	101 .00	6,100,00 0.00	套	工业	是	否	否	否

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、重大税收违法失信主体、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,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：

采购包1：
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：
无

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： 内蒙古华茂工程项目管理有限公司

地址： 呼和浩特市回民区银都大厦A座703室

邮编： 010000

联系人： 梁苗苗、马瑗、徐晓婷

联系电话： 0471-3348698

采购单位名称： 内蒙古农业大学附属学校

地址： 内蒙古呼和浩特市昭乌达路306号

邮编： 010020

联系人： 陈老师

联系电话： 0471-4319935

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	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：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	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照原内蒙古自治区工程建设协会内工建协[2022]34号关于印发《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》文件的规定，项目金额300万元（含）以上：按原价下浮20%计算
14	投标保证金	不收取保证金
15	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	面向中小企业采购	采购包1： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选人数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	纸质投标文件要求：成交供应商在发布中标结果公告后需向代理机构提供电子版投标文件U盘2份（需包含云平台系统中导出的签字盖章的PDF版全套响应文件、word版 响应文件）；纸质投标文件3份。

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内蒙古农业大学附属学校。

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内蒙古华茂工程项目管理有限公司。

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、重大税收违法失信主体、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、重大税收违法失信主体、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

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	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。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料（须提供投标人 2024 年度经审计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或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函）。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人参加政府采购依法缴纳税收和社会保障资金相关材料（ 1. 提供 2025 年（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）和 2025 年（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）。 2. 或提供有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函。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供应商，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；如按年度或按半年度缴纳单位社会保障资金的需提供上一年度全年或上半年度缴纳社会保障资金的有效凭据；如税收为零申报，须提供证明材料）。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
5	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。
6	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。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1:

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

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

根据学校教学工作需要，采购师生交互式专用教学仪器

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后30天内安装调试完成
2		标的提供地点	内蒙古农业大学附属学校
3		验收要求	货物全部到达合同约定地点，提供符合国家规定的货物合格证书，安装调试后使用30日进行初验，初验合格使用60日后邀请相关专家进行终验。
4		合同支付方式	1、中标供应商在签订合同后3日内将中标金额10%的履约保证金（保函）汇入采购人账户。货物全部到达合同约定地点，安装调试后使用30日进行初验，初验合格，达到付款条件起30日，支付合同总金额的60.00% 2、初验结束使用60日后邀请专家进行终验，终验合格后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的40.00%
5		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：保函/保险 缴纳比例(%)：10 缴纳说明：1.中标人须在合同签订3日内向采购人提交履约保证金。2.提交形式：采用支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。3.金额：成交金额的10%。4.账户信息 单位名称：内蒙古农业大学附属学校 开户银行名称：中国银行呼和浩特市学府花园支行 银行账号：152478215485 开户行行号：104191003533 5.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：终验收合格后履约保证金一年后无质量及售后问题30日内无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。
6		其他	（1）质保期：自项目验收合格之日起不少于五年；（2）质保期每年不少于二次除尘；（3）数据安全承诺函（包括：教师信息，学生信息，课程信息，学校信息等）；（4）质保期内有固定维护人员，在接到电话时8小时内响应，并免费更换配件实施；（5）免费拆除原有教学仪器。

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：师生交互式专用教学仪器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		交互教学仪器终端

一、交互教学仪器终端硬件系统

1. 非推拉式结构，整体平面设计，中间显示区，两侧黑板，外形尺寸：显示区域 $\geq 1990 \times 1190 \text{mm}$ ，黑板 $\geq 1110 \times 1160$ ，组装后尺寸 $\geq 4200 \times 1220$ 。
2. 两侧黑板具有磁吸附功能。
3. 触控显示区 ≥ 86 吋，显示比例16:9，分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ，采用A规屏，色域覆盖率（NTSC） $\geq 90\%$ ，亮度 $\geq 350 \text{cd/m}^2$ ，对比度 $\geq 4000:1$ ，可视角度 $\geq 178^\circ$ ，整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500nm能量综合） $< 50\%$ ，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。
4. 采用全贴合方式，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射。
5. 全通道4K显示，包括安卓通道、PC通道、HDMI通道、Type-C通道。
6. 采用电容触控方式，Windows系统中支持50点或以上触控，Android系统中支持40点或以上触控。
7. 嵌入式系统版本不低于Android 13，内存 $\geq 4 \text{GB}$ ，存储空间 $\geq 32 \text{GB}$ ，采用 ≥ 8 核CPU处理器。
8. 支持系统和算力双路可插拔模块。
9. 前置输入接口配置不低于：3路USB接口，侧置输出接口具备1路HDMI out接口，支持 $3840 \times 2160 \text{p}/60 \text{Hz}$ 视频输出；1路3.5mm audio out音频输出、1路触控USB输出，侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232、1路USB接口，1路3.5mm audio in 音频输入接口。
10. 内置不少于2.2声道扬声器，额定总功率 $\geq 60 \text{W}$ 。
11. ▲支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）
12. 内置非独立外扩展的阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，拾音距离 $\geq 12 \text{m}$ 。
13. 内置独立音频CPU处理器，采样率 $\geq 192 \text{K}$ ，支持麦克风优化算法。
14. 色彩空间可选，在sRGB模式下色准 $\Delta E \leq 1$ 。
15. 支持5个或以上自定义前置按键。
16. 具有前置录制按钮，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。
17. 支持蓝牙链接，采用Bluetooth 5.0以上标准。
18. 内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现WiFi无线上网连接、AP无线热点发射。
19. ▲Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、WiFi直联、超声三种方式与移动终端进行握手连接，实现文件传输功能。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）
20. 整机内置传屏接收模块，支持外部电脑、移动终端设备的音视频信号实时传输。外部电脑传屏时支持触摸回传控制。支持勿扰模式。
21. 内置NFC读卡模块，可实现刷卡解锁、登录账号功能。
22. ▲内置非独立式视频采集仪器，数量 ≥ 4 个；视场角 $\geq 140^\circ$ ，水平视场角 $\geq 130^\circ$ ， ≥ 1600 万像素， $\geq 8192 \times 2048$ 分辨率，支持画面畸变矫正功能。（提供第三方检

测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料)

23. 仪器采集功能支持人脸识别、清点人数、随机抽人;同时显示标记不少于**60**人。

24. 支持提笔书写,在**Windows**系统下触控笔笔尖接触屏幕时自动进入书写模式。

25. 全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具:批注、降半屏、截屏、放大镜。

26. 内置触摸中控菜单,通过手势调取该触摸菜单;支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能。

27. 教学仪器终端内置系统模块:

(1) 搭载不低于**Intel 酷睿系列 i7 ≥11代 CPU**;

(2) 内存: **≥16GB DDR4**内存;

(3) 硬盘: **≥512GB SSD**。

28. 教学仪器终端内置算力模块:

(1) 把手按压式卡锁装置,按压解锁,释放自动卡锁;

(2) ▲前置面板**PoE out**接口**≥2**路;支持插入**MicroSD**卡接口,用于系统升级; (提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料)

(3) 具有复位按键;支持调试功能;具有**LED**状态指示灯;

(4) **40**针接口;采用**8核A53**或以上内核芯片,主频**≥2.3GHz**;

(5) ▲系统支持**linux 5.0**或以上,内存**≥16GB**,存储**≥256 GB**,支持额外扩展**512GB/1TB SSD**存储。(提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料)

29. 仪器配备壁挂式拍扫仪,无锐角无利边设计,托板采用单板结构,托板平整无接缝,且托板及挂墙部分具有金属加强,展开后托板尺寸**≥A4**面积,托板可承重**≥3kg**,托板可收起,采用磁吸吸附式机构。

30. 拍扫仪采用一体式非活动悬臂设计,打开托板即可启动画面拍摄和数据传输。

31. 拍扫仪支持扫描矫正功能,输出实时画面无梯形畸变,主体区画面为标准矩形效果。

32. 拍扫仪采用**USB**接口,单根**USB**线实现供电、高清数据传输需求。背面支持数据线缠绕设计,可防止数据线松动脱落,并支持左右下三个方向出线。

33. 拍扫仪不少于**1300**万像素,支持自动对焦,可呈现**A4**画幅,输出最大可支持**3120×4208**像素数。

34. 拍扫仪支持实时降噪功能,可开关控制。

35. 通过双击屏幕画面任意位置,即时改变扫描仪对焦位置,可对立体物体的局部进行对焦。

36. 拍扫仪采用触摸按键,可实现灯光调节、拍照截图、画面缩小、画面放大功能。

37. 拍扫仪至少支持**3**档**LED**补光,可进行亮度补充。

交互教学仪器助教扩展

1. 为不少于**400**名教师各提供可扩展至**100TB**的云存储空间,教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。

2. 具备个人账号功能,支持通过数字账号、微信二维码方式登录教师个人账号。

3. 具有互动式教学课件资源,包含学科教育各学段教材版本不少于**200**个。

4. 具有至少十六万份课件资源。

5. ▲提供教案模板,方便老师撰写教案,预置模板不少于**7**个。支持校本模板,管理

员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用，云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

6. 内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图。

7. 内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，思维导图支持自定义连接线、节点样式。

8. 支持上传个人作业题库中的习题到校本题库，与校内老师合作共建，支持老师在校本题库获取习题到个人题库，支持以教材章节目录的形式查看校本题库，通过习题题型和难度筛选习题，对于本人上传的题目可进行管理删除。

9. 支持集体备课混合教研，在授课模式下，快速发起集体备课，开展即时的线下交流研讨，支持在线完成活动签到、资源共享。

10. 支持报名参与学校发起的线上研修活动，查看课程相关的视频、教案、课件的资源文件，完成线上活动发表评论的操作，实现在线学习研讨。

11. 支持创建教研组，进入备课组空间实现组内备课资源共享，集体备课共研，支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/多媒体文件/集体备课项目等到组内一起研讨，支持同步到校本资源库，支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集体备课数据，支持对数据进行排序查看。

12. 课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。

13. 具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。

14. 支持教师自由添加古诗词教学资源，备课时可对原文进行注释、标重点等操作；提供原文朗读音频，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，朗读音频支持关键帧打点标记。

15. 支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本。

16. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式。

17. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间。

18. 支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式。

19. 可自由调节课件画面的显示比例，支持16:9、4:3画面显示比，可适配各类显示设备。

20. 支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。

21. 提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。

22. ▲提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息（包括名称、赤道直径、质量、自转周期、日心轨道周期、表面重力、温度等）和内部结构信息（地壳、地幔、外核、内核等），支持地球模型直接进行平面/立体转换，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）
23. 支持授课过程中调用板中板辅助教学，可进行批注、加页及背景色切换；板中板支持插入图片、音视频素材进行独立讲解，不影响课件主画面。
24. 可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。
25. 内置的智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。
26. 支持输入英文单词生成单词卡和详解页，包含单词的释义、读音、例句、词组、近义词等，可插入多个单词卡，同时支持教师自定义编辑单词释义、创建未收录的生僻单词供授课使用。
27. ▲配置英语学科听写工具，覆盖小初不少于8000个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）
28. 具备空中课堂功能，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学。教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。
29. 具备校本资源库，支持教师实现校本资源共建共享；支持课件、教案以文件夹的形式批量上传，支持树形结构目录，可进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹，支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享。
30. 支持集体备课功能，支持选择教案、课件资源上传发起集体备课，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景，支持生成集体备课报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据统计、研讨记录的具体内容。

交互教学行为采集仪器

1. 画面传感器有效率 ≥ 800 万，水平视场角 $\geq 40^\circ$ ，对角线视场角 $\geq 45^\circ$ 。
2. 支持4K超高清影像输出， $\geq 3840 \times 2160$ 图像编码输出，同时向下兼容 1920×1080、1280×720 分辨率。
3. 内置处理器 \geq 四核处理器，linux 5.0及以上操作系统， ≥ 512 MB系统内存、 ≥ 128 MB存储空间。
4. 内置8阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，麦克风拾音距离 ≥ 12 m。
5. ▲RJ45级联接口 ≥ 2 路， ≥ 1 路DC12V接口； ≥ 1 个双色指示灯，支持显示工作状态

；支持按键复位重启设备功能。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

6. 支持POE有线网络供电，可实现供电及网络信号传输。

7. 支持web端进行远程OTA在线升级。

交互教学音频采集仪器

8. 内置 ≥ 6 个传感器单元，组成环形阵列， 360° 全向拾音，麦克风拾音距离 $\geq 4\text{m}$ ，支持数字音频传输。

9. 音频处理采用 ≥ 4 核国产音频处理芯片。

10. 具备 ≥ 1 个状态指示灯，可显示工作状态。

11. 接口不少于：2路RJ45级联接口（Down支持RJ45音频输入，Up支持网络级联和信息输出，同时支持PoE IN、OUT电源）1路USB音频接口；2路3.5mm AUX接口，支持音频输入输出接口。

12. 支持PoE有线网络供电，可实现供电及信号传输。

互动教学仪器教研分析扩展

1. 支持教学环节、课堂互动、完整回放三种播放模式，可任意切换。

2. 支持自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照时序图样式或饼图样式展示，展示不同课堂行为发生的顺序、时长。

3. 支持教师画面、学生画面双窗口显示，小窗口可自由拖动位置和自由切换；视频画面与互动课件一一对应，点击互动课件缩略图，可跳转至对应视频片段。

4. 支持将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段。

5. 支持将本堂课的弗兰德斯编码数值和标准数据进行对比，通过上下箭头呈现高于或低于标准数值；可查看弗兰德斯矩阵编码打点信息，每1秒为一个点，将课堂的全部过程进行打点标记。

6. 支持将课堂实录自动切割为关键片段，根据模式的选择播放指定类型的片段内容；片段中包含提问、回答、举手、上台、齐读、讨论的教学事件，播放进度条支持显示事件类型、定位播放功能。

7. ▲支持对教室环境的3D还原重建，形成桌椅、讲台等真实环境建模，采集到的师生互动行为自动对应到具体课桌位置；支持正前方、左前方、右前方、左后方、右后方等不少于5种视角转换。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

8. ▲在2D/3D课堂孪生界面中，通过颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色越深则代表越活跃。支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答等次数。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

9. 支持对语音转写中的师生问答进行自动识别，所有的提问自动高亮显示，支持将识别出的问答实录一键导出为云文档。

10. 支持自动识别问题分类，按简单型、追问型、思考再答型、自问自答、无响应进行分类统计，通过图表形式呈现。

11. 支持通过弗兰德斯编码规则对课堂数据进行每秒至少1次的打点，自动计算出启

发/指导比、学生稳态比、教学内容比、学生发言比、教师提问比的指标数值，通过雷达图呈现。

12. 在2D/3D课堂孪生界面中，支持在地面上显示教师的巡堂轨迹，颜色越深代表停留时间越长。

13. 支持计算本节课的教师行为占有率Rt、师生行为转换率Ch，基于本节课的Rt值、Ch值得出本节课的教学模式，教学模式包含：混合型、练习型、讲授型、对话型。

14. 支持以海报、二维码的方式分享给他人，支持在移动端查看报告。

15. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。

交互教学仪器功能操作台

一、基础架构

1. 采用一体化设计，集教学与管理模块于一体，包括教学教研、学生评价、校园安全、设备管理、应用工具、以及基础信息模块，满足用户一站式教学教研管理。

2. 采用B/S架构，基于Web浏览器，提供用户统一登录认证功能，包括：手机号码注册、登录、忘记密码、扫码登录、账号管理功能。

3. 支持基础数据导入，包括部门组织架构，教职工，班级学生和家長数据。

4. 聚合平台所有通知消息，方便用户统一查看，处理来自各个应用的通知。

5. 支持创建自定义角色，针对角色可设置功能权限；并自定义角色的管理范围。

6. 可上架网页应用，支持设置应用名称、LOGO、简介、分类、访问方式等字段。

7. 学校可创建数据应用，支持集成超过15种标准数据模型，如教师、班级、学生等。完成模型添加后，可通过开放平台API进行学校数据管理。

8. 通过待办中心处理用户待处理的工作，待办中心数据来自各个应用，处理完毕的待办事项会消失在待办中心。

9. 支持查看来自校园宣传应用的新闻公告，点击以弹窗的形式展示文字，图片，视频等公告消息。

10. ▲提供个性化工作台自定义功能，在工作台配置页面，可通过拖拉拽可视化配置组件的方式，完成个性化工作台的配置；工作台可配置组件数量不小于30个；支持给每个工作台配置不同的使用角色，默认预设全员工作台和分别仅电教主任，德育主任，教研主任查看的工作台，对应的角色才能看到对应的工作台。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

11. 支持展示学校资源数据，包括课件，教案数据，以及教师课件分享和获取情况数据。

12. 支持展示学校集体备课，评价讨论，授课和听课次数，支持查看集体备课排行榜。

13. 支持查看学校班级评比数据，支持多维度雷达图展示；支持查看学生评比数据，支持多维度雷达图展示。

14. 支持查看学校教师研修数据，包括老师备课时长，老师在线学习时长，以及和省平均值的对比情况。

15. 支持管理员手动添加教职工，教职工信息包括：教工号，姓名，手机号码，角色，管理范围；添加方式包括：Excel批量导入，批量复制，手动添加；支持导出，查询，删除教职工；教职工支持设置部门组织架构，支持多级组织架构，支持在组织架构节

点上导入用户。

16. 支持添加建筑物，并且在建筑物下面手动添加或者批量导入场地，场地信息包括：名称，楼层，容纳人数，面积，班级，类别，照片；支持设置场地是否支持预约，以及选择可预约的时间。

17. 支持手动或者批量添加行政班组织架构，支持创建不少于4级目录；支持批量导入学生信息，包括学号，姓名，联系方式，家长信息。

18. 支持创建排课计划，支持设置排课计划名称，开始日期，结束日期，课表结构；支持对排课计划启用，编辑，停用，调课；支持通过表格导入排课计划。

19. 支持批量导入校园通行证信息，包括：一卡通，智能校徽，智能手环，人脸识别库。

20. 支持创建连接应用以实现与第三方平台的系统数据交换服务，包括数据同步、推送及基础对接功能。

21. 第三方可创建并发布应用至授权学校。学校高级管理员需审批应用，审批通过后，网页应用将在应用中心展示并可供使用。

22. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。

二、交互教学仪器管理扩展

1. 支持通过总览组件快捷查看学校所有仪器实时状态及达标情况，以掌握设备应用于教学过程的状态。支持实时了解教室和终端的情况，满足纪律监管、教研评课等场景；支持通过网站访问情况了解仪器上使用的常用网址，并可快速设置黑名单来禁止终端上的违规访问行为。

2. 支持自定义终端类型及数量，掌握校内终端资产分布情况；支持根据老师、学科、终端三大维度查看终端使用排行，并提供信息化终端利用率提升指南；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校终端画面截图。

3. 支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录。

4. ▲支持远程批量清理磁盘；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等垃圾文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档文件；支持格式化非系统盘磁盘。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

5. 支持远程向已冰冻的终端发送指令、安装软件，在终端正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。

6. 支持一键开启拦截能力；支持查看学校当前已上报的所有疑似风险窗口和上报次数，并支持拦截某个应用所有窗口、某个具体窗口；支持将某个应用、某个具体窗口加入白名单，不对软件进行拦截。

7. 支持查看校内当日终端流量使用的具体情况、带宽利用率；支持进行限速设置。

8. 支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所有终端的网址访问。

9. ▲支持同时查看≥15个教室的终端实时摄像头画面、终端屏幕画面；在一个显示界面同时查看单个教室内所有终端屏幕、所有终端摄像头的实时画面，以及所有终端麦克风的声音，其中摄像头画面可直接使用终端的自带摄像头；支持批量将学校已有网络摄

像头导入系统内，同场地下终端会主动和网络摄像头建立连接，巡视时可调用网络摄像头查看教室实时画面；单台终端巡视时，支持远程发送文本消息、语音消息，支持记录备注、听课评价；支持巡视日志功能，可以回溯管理员的巡视记录。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

10. 内置图片宣传资源、视频宣传资源、海报模板，可直接选择进行发布，宣传内容包含但不限于劳动教育、卫生健康、心理健康教育、安全教育、理想信念教育、生态文明教育、名校介绍、党建文化主题内容。

11. 节目单支持添加自定义页面，自定义页面支持设置页面播放时长，支持颜色填充、背景图库、图片填充三种方式设置页面背景，支持添加文本、网页、倒计时、时间等通用组件，支持添加课表、值日生、评比等业务组件。

12. 支持面向终端发送节目单指令；支持实时预览内容，支持设置按照每周循环播放、指定日期播放、自定义日期播放3种节目播放机制；支持播完即结束、指定时间循环播两种循环模式；支持同时添加不少于5个不同的播放周期，进行定时播放。

13. 通过后台进行所有节目的统一管理，可以查看节目发布终端上的发布状态，可以对节目进行一键播放与暂停；支持草稿箱功能，未发布的节目可以保存至草稿箱。

14. ▲支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播，设备执行播放任务过程中可由学校老师扫码验证身份后退出本次转播服务执行；支持新闻网页地址、纯视频文件2种转播方式；支持立即、定时、周循环3种循环模式；支持指定终端定向发布内容；支持查看执行结果和计划列表。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

15. 支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁、联网时禁用密码解锁；支持“下课锁屏”，点击“下课锁屏”按钮即可锁屏；支持“开机自动锁屏”可设置生效时间和生效终端；支持无网络情况下，通过手机微信扫一扫验证身份后获取密码进行解锁使用。支持设置屏幕锁壁纸；支持设置普通锁屏、极速锁屏模式。

16. 支持自定义无人使用时间段，处于无人使用状态时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态。支持开启护眼模式，支持配置多个时间段内，每使用超过自定义时长后，自动进入息屏、锁屏的护眼模式；护眼模式支持配置仅管理员可解锁。

17. 支持自定义巡视水印类型、水印内容及水印颜色等设置，设置水印后，巡视过程中的摄像头画面和屏幕画面都会增加水印信息；支持自定义过滤摄像头、麦克风。

18. 支持管理者开启移动巡课服务，开启或关闭移动巡课的管控功能；拥有移动巡课权限的老师可在移动端实时巡班，并进行基础远程管控。所有权限调整均配备操作日志，便于出现问题后回溯原因。

19. ▲支持智能自动监测终端画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素，保障学生身心安全；支持设置警告内容，当监测到不良画面后自动提醒以达到警示效果；支持将每天监测到的风险结果自动推送至公众号提醒管理；支持按终端、按画面维度回溯历史监测到的不良画面信息。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

20. 支持自建软件库，适用于Windows、Linux系统平台；支持根据管理需要，远程批量安装、定时安装；支持用户自主上传官方正版软件，将软件批量发送至终端静默安装；支持查看安装及运行的软件清单，支持查看软件的版本号、软件包大小、安装明细

，支持启用、禁用、卸载软件，并支持自动识别运行的软件风险，方便软件合规化管理；支持识别系统版本及激活状态，可远程输入激活码激活。

21. 支持同时发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增、删接收直播观看；支持实时查看收看端教室画面；支持切换直播画质清晰度；支持实时查看直播源码率、FPS数据。

22. 支持实时展示多画面，并支持切换画面模式/列表模式。

23. 支持查看终端当前使用老师信息，以及最近一次设备解锁时间、解锁方式、解锁老师。支持查看单台终端的当日开机次数、开机时间分布情况、终端已安装软件列表及使用情况、内存/硬盘占用情况、基础参数；支持查看终端异常情况；支持查看终端所有待执行的指令信息；支持远程修改终端关联信息。

24. 支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令支持上传自定义铃声、设置播放时长；支持跑马灯、全局弹窗、桌面常驻通知等类型的文本消息推送；支持定向传输多个超过50MB的文件至不同终端；支持开启/关闭指定终端的倒计时服务；支持批量设置终端音量；支持远程操作和控制终端；支持查看、编辑和撤销待执行指令；支持查看指令执行实时状态、设备操作日志。

25. 支持通过微信小程序远程管理学校所有终端，支持查看运行状态，支持下发远程指令，支持查看终端数据，支持推送指令执行异常的终端信息、出现不良画面的终端及不良内容。

26. 支持学校高级管理员添加多位管理员协同管理及快速转让高级管理员，支持为普通管理员分配不同权限，权限支持按系统功能菜单分配、按管理设备分配方式；支持设置在自定义时间段内自动升级终端辅助管理软件、开启/关闭自动升级后自动关机服务、开启/关闭限制旧版本覆盖安装的安全服务；支持启用/禁用管家身份验证服务，包含扫码验证、复杂密码验证服务。支持记录并回看管理员的操作日志，包含操作人、操作时间、操作内容。

27. 支持通过辅助管理软件，在单台终端关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他终端；支持批量解绑，解绑终端自动进入回收站，可随时恢复管理；支持修改终端的绑定关系，包含名称、建筑场地、班级信息、类型、品牌、采购年份。

28. 支持实时查看和导出学校终端整体使用数据，并支持查看具体终端数据。数据包含终端的使用时长、活跃次数、常用软件使用时长和次数、教学应用使用情况、健康度分析、弹窗拦截次数。

29. 支持通过网络达标情况了解终端是否常态化联网，网络速率是否满足教学需要；支持通过硬件达标情况了解终端使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置，通过流畅度情况了解终端CPU占用/温度、内存占用、系统盘容量占用的情况，以判断是否可以流畅应用于教学环节；支持通过安全达标情况了解启用安全防护服务的情况；支持通过应用情况来了解终端、教师在教学中的使用情况，包含使用率、软件使用情况、网址访问情况。

30. 支持快速筛选全校所有终端各项指标的达标率，快速定位和识别问题终端；支持单终端查看详情，掌握终端的基础参数，以及各项指标的明细数据；支持快速导出全校所有设备的网络状态、硬件参数、流畅度、安全防护服务开启情况。

31. 支持管理者配置学校终端总览页需展示的组件内容、顺序；支持学校设置符合本校管理需要的设备使用率、网络/硬件/流畅度/安全达标率，以满足个性化评估设备状态

的需要。

32. 支持解读终端运行数据，提供基建优化建议。支持根据网络带宽利用率分析网络稳定性并提供优化方案；支持根据硬件参数及流畅度达标情况分析设备运行稳定性并提供优化方案；支持根据安全服务开启情况分析设备运行风险并提供优化方案。

33. 支持分析解读教师使用数据，提供信息化素养提升建议。支持根据各学科/终端/老师使用数据分析经验丰富的老师，并提供信息化素养提升建议；支持根据不同类型软件的使用明细分析本校常用软件，并提供软件普及、替换或拦截建议。

三、交互教学仪器教研管理扩展

1. 通过数据概览组件，支持按周/月/学期查看备课活跃人数，集体备课活跃人数，评课活跃人数，校本研修活跃人数；通过教师备课组件，支持查看老师备课排行榜，按照时间查看备课活跃趋势图；支持通过教师研讨组件，支持分学科查看老师集体备课次数，研讨字数，研讨次数；通过教师研讨组件，支持查看集体备课排行榜，按照发起次数，研讨次数进行排序；听过听课评课组件，支持按照学科查看听课评课次数，查看老师评课排行榜，查看优秀评课课例；通过教学资源组件，支持按照课件教案，上传校本资源数，影响老师数查看教师教学资源排行榜；通过教师研修组件，支持查看教师研修学习时长，人均时长，教研活动参与人数，按照周一到周天查看在线学习时长，查看研修活动排行榜。

2. 支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看和导出具体评价报告，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。

3. 点击课程详情可以查看评课报告，查看该课程的总分和各板块得分，支持导出为PDF文件。

4. 支持查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为WORD文件。

5. 支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据和批量导出所有老师的评课表。

6. ▲支持自定义设置学校专属评课表，系统预置多种模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

7. 支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览，方便资源的审核和检查。

8. 管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。

9. 支持管理者对上传的资源进行审核设置，指定审核人、审核范围。审核人对上传的资源进行审核，审核通过的资源即可录入校本资源库。

10. 上传到校本资源库中的资源，支持查看资源信息包括获取次数、访问人数及访问次数。同时支持关联信息的查看，包括打磨次数，关联的云教案，集备及参备人、听评课。

11. 开启直播评课或视频评课，系统自动生成课堂分析报告，支持一览课堂重要数据，查看视频回放，智能分析授课内容生成高频词云，提炼师生互动生成课堂问答，老师

可掌握课堂的重点与方向。分析报告内容包含：视频时长、讲授时长、讲授字数、平均语速、字幕、问答实录切片、章节总览、问题提炼、教学时间分配、课堂时序分析、弗兰德互动分析、布鲁姆问题分析。

12. 支持管理员在管理后台创建评课并指定授课老师，统筹学校内的评课活动。创建评课支持选择评课表，邀请听课老师，并上传课程所需资料。

13. 支持老师在评课过程中做文字记录，按时间节点加评价维度对执教者课堂教学情况初步分析和评价。听课记录支持一键同步至听课交流区，加强教师间的交流与协作。

14. 校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，便于管理者快速搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，方便各年级学科的资源管理。

15. ▲支持以文件夹的维度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

16. 支持树形结构目录，便于资源分类及快速查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后快速定位到当前资源文件夹。

17. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。

四、交互教学仪器智能扩展

1. 支持搜索集体备课名称/老师昵称，或按照学科/学段/年级/教材章节，我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看。

2. 参备成员可通过评论区发表观点，通过评论回复，点赞等功能营造浓厚的研讨氛围，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传。

3. 参备人在多端都可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。

4. 完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮打磨更新稿件后会给参备老师实时同步教研动态。

5. 参备成员可以随时获取和下载每一稿中的集体备课稿件到云课件，进行编辑或引用。

6. 可对集体备课中多稿的课件/教案进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯。

7. 完成研讨后，可以生成集体备课报告。集体备课终稿自动上传到校本资源库。报告生成后，参备人员可以查看具体报告内容和下载集体备课报告。

8. 支持管理员和教师查看集体备课相关详情，支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。

9. 支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。

10. 支持添加、删除、修改教学目标，支持手动编辑输入或人工智能生成对应的教学目标；支持通过人工智能把教学目标生成对应的教学大纲。

11. 支持输入课件主题，运用教学大模型自建的教学知识库，能够检索与创作主题相关的专业知识，并生成对应的课件目标。生成过程支持深度思考模式。

12. ▲支持根据已明确的课件目标，以思维导图形式生成至少三个层级主题的教学大纲，教学大纲内容可根据教学设计自动匹配课堂活动、思维导图和学科工具等互动工具。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

)

13. ▲基于生成的教学大纲，生成完整的教学课件；支持智能扩展单页课件，允许手动输入描述和根据上下文智能推荐内容；支持对大纲节点进行编辑并同步生成更新课件；支持对生成的文字进行润色、扩写、精简三种操作模式；支持修改、删除课件文字；支持替换课件生成的图片；支持通过拖动方式调整文字的布局；支持一键更换课件主题风格，演示预览课件，分享课件，一键复制教学设计。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

14. 可个性化对教学大纲进行编辑，包括添加二级、三级主题以及对课件内容进行编辑；支持智能拓展和优化，提供智能拓展、跨学科、新课标等三种拓展方式，以及互动、吸引等优化方式。当新增二级主题后，可输入内容，输入后点击智能拓展、跨学科、新课标等选项，会根据输入的内容主题进一步生成大纲。

15. 生成的教学设计，涵盖教学目标、教学重难点、教学过程，在教学过程中，会提供教学设计示意图。

16. 支持课件页自动排版，可一键更换布局或挑选更多的智能布局模板。

17. 支持一键配图，可输入图片提示词生成对应图片。

18. 支持图库搜索，搜索列表会自动识别图片标签推荐内容。

19. 粘贴视频网页链接可一键解析网页视频，插入课件页后支持在线播放；支持本地上传视频插入课件页播放。

20. 支持基于课件上下文实时生成课堂活动，包括趣味分类、超级分类、选词填空、知识配对、分组竞争、判断对错、趣味选择等形式。

21. 支持选择教案、课件资源上传发起集体备课，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。

22. 支持基于课件上下文实时生成对话智能体，包含智能体形象生成和选择，智能体对话话题生成。

23. 支持语音及视频会议记录，为音视频回放自动生成字幕，对音视频研讨过程中的关键词和对话进行智能提炼，支持倍速播放，回溯研讨内容。

24. 支持对评论批注研讨的内容和视频内容生成智能总结摘要，支持对不同发言人生成对应角色摘要。

25. 支持以单元的形式开展多课时的集体备课，通过脑图的形式构建单元结构，脑图节点支持添加课时集体备课任务，支持分配课时集体备课的主备人和参备人的权限范围，课时主备人或参备人可邀请校外的老师共同参与；课时集体备课主备人可编辑所负责的集体备课，可以在课时集体备课中进行文件上传、评论批注、多稿打磨与音视频集体备课；数据统计支持查看不同课时主备的课时数和参备人在整个单元集体备课中多课时的研讨数据。

26. 内置教学设计、奖状制作、学生评语、教学反思、项目式学习、家校沟通等10个智能体，结合大模型给老师生成符合教学和管理要求的内容。

27. 自由对话：支持输入内容进行自由对话，结合深度思考生成符合教学要求的内容。

28. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。

交互教学仪器教学资源扩展

一、小学资源

1. 3D实验资源和3D模型素材资源是基于Unity技术，通过虚拟现实技术与小学科学教材知识要点深度融合，将知识要点以三维模型的形式展示，使知识内容可视化，强化感官体验，实现教学目标。
2. 3D实验资源内容包括写实的虚拟场景和高交互性的仿真模型，课件分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 。
3. 要求提供客观习题不少于800道客观题，包括判断题、单选题、多选题，供师生课堂练习，可及时反馈练习结果、查看解析。
4. 数字化教学资源可直接安装到其他终端，普遍适用于学校常态化教学。
5. ▲支持将课程资源一键导PPT，可进行单次导入或多次导入，导入后不影响资源的运行帧率、精细度及交互性，同时可改变导入的资源封面图的大小、位置。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）
6. 资源支持远程更新，减少管理成本。
7. 支持通过搜索关键字查找，方便用户快速找到对应课件。
8. 资源运行帧率至少需达到60帧/秒，以实现流畅的显示效果。
9. 支持通过飞鼠、键鼠、控制器、触摸屏等方式对课程资源进行操作。
10. 3D实验资源部分支持真人语音讲解实验简介、注意事项、实验要点等，帮助学生更好的理解实验操作过程中的重点知识。
11. 要求3D交互资源数量不少于60节，含有实验简介、实验材料、实验步骤、实验结论等模块，支持手势/鼠标旋转、缩放、移动等互动操作的3D交互资源，供师生进行科学实验探究，增加课堂互动的趣味性。
12. 要求3D模型素材类资源不少于250个，支持手势/鼠标旋转、缩放、移动等交互方式，具有互动标签、AR扫码、动效、更换背景颜色等功能。
13. 要求提供实验演示视频不少于40个，为每个实验操作内容提供标准且正确的实验演示操作，帮助用户通过观看学习，快速知晓实验操作、降低学习成本。
14. 支持选择彩色的几何体和单色几何体呈现方式。
15. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。

二、初中资源

1. 几何体基于Unity技术，通过虚拟现实技术呈现3D立体几何体，将知识要点以三维模型的形式展示，使知识内容可视化，强化感官体验，实现教学目标。
2. 提供模型或场景的转盘旋转按键，用户可以通过点击旋转控制器来旋转整个模型或场景。
3. 支持用户通过平移、缩放和旋转等操作与模型进行交互。
4. 要求实验内容组成包括实验要点，实验要点具体内容至少需包含实验简介、实验目的、实验原理、实验步骤、实验结论等模块，方便用户快速了解实验要点，提高课堂教学效率。
5. 要求提供中学常用的实验器材库，支持任意视角对实验器材进行独立观察、展示，数量不少于400个。
6. 提供实验教学中常见的电路图，用户可直接在电路图上进行编辑或新建电路图，电路图中可直观的查看电流走向，支持将电路图一键保存至用户账号中，在授课时可直接

在软件中调用电路图。

7. 在电与磁实验中可随时开启/关闭电流及磁感线，将抽象化知识具象化。

8. 资源支持依据学段、年级及学科的不同，按章节选取相应的课程，同时支持通过课程知识点内容进行筛选资源，并提供基于关键字搜索课程资源的功能。

9. 所有实验器材模型均为**3D**高精度、高保真模型，非简单的二维或**2.5D**模型，整个实验过程中，无需点击其他按键即可对单个器材进行全方位的观察及交互。

10. 要求资源支持通过触控、鼠标的方式，对实验器材/药品进行移动和右键菜单操作、对操作界面进行放大缩小、旋转和移动。

11. 支持将单个实验器材/试剂摆放在操作界面上的任意位置，而非传统的线性移动，以满足复杂实验环境下的个性化需求和高效的实验操作。

12. ▲支持一键组装功能，用户可自主将实验器材进行拼装配置，或者借助一键组装功能高效整合并组建复杂的实验装置，满足教学场景中多元化的实验设备搭建需求，提高课堂实验教学效率。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

13. 软件支持画笔功能，能够在实验操作界面书写标注、进行重点区域圈划等，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。

14. 支持擦除功能，能够根据用户操作实时定位并精确擦除指定位置的笔迹，可按需局部清除而非一次性整体消除。

15. 支持实验教学任务模块，支持教师发布实验教学任务并查看学生完成情况，学生登录软件后完成教师发布的实验任务，实现课前预习和课后复习实验的教学效果。

16. 支持一键截屏和视频录制功能，支持用户在实验教学过程中，根据教学需求保存重要教学板书等内容并制作微课，作为学生课前预习、课后复习的学习资料。

17. 支持本地协议唤起的功能，可在主流白板软件、**PPT**上通过超链形式快速唤起对应的**3D**资源，提供更加稳定、加载快速的使用体验。

18. 支持提供用户界面交互操作指南，以图文形式直观展示触屏及鼠标在软件中的操作方法。

19. 支持增量热更新技术，可将已修复的资源推送给用户更新并使用，用户只需更新一次推送的内容即可。

20. 支持与“三个课堂”应用进行融合，将资源的**AR**效果实时与真实场景叠加并输出给录播系统进行呈现。

21. 可根据全班学生提交的测评考试成绩进行统计分析及详细数据。

22. 可智能分析学生的操作行为，实时识别学生在实验过程中的错误操作，并在线分析错误操作内容。

23. 持练习模式和自测两种测评模式，用户可根据自身学习情况选择对应的模式进行操作。

24. ▲需以考试操作步骤为标准，充分模拟真实实验操作中的各个环节，至少包括实验前器材检查、实验操作内容、填写实验报告数据、实验后器材整理，强化学生实验操作流程，避免遗漏操作环节。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

25. 提供教学视频，为每个实验操作内容提供标准且正确的实验演示操作。

26. 支持查看历史测评记录，帮助用户查阅及分析以往实验丢分项原因，提高实验操

作的熟练度和操作规范性。

27. 支持教师端用户向单个或多个班级发布实验测评考试任务，且可设置考试任务相关信息，包含考试名称、测评实验、测评对象、起止时间信息，教师在资源首页即可查看并追踪学生的完成状况，包括但不限于完成人数、最高分、最低分、平均分等详细数据。

28. 校内同时在线用户数:支持 ≥ 1000 用户同时在线，运行无卡顿。

29. 以上所有的软件内容及功能要求在同一软件系统平台中进行操作。

30. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。

三、优质特色课程

1. 采用三维技术将二维图片素材立体可视化呈现，资源至少需覆盖远古动物、脊椎动物、无脊椎动物、植物、微生物、生物探秘、地理物质、宇宙星球、生活用品、交通大全、体育运动、文化艺术十二大类别；子分类至少需涵盖恐龙、其它远古生物、软体动物、节肢动物、腔肠动物、棘皮动物、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类、裸子植物、被子植物、细菌、真菌、病毒、矿物、岩石、化石、行星、视觉艺术、表演艺术、美食、文化、器官、组织、生长发育、文物、建筑、服装、球类运动、厨卫用品、家具用品、陆地交通工具、水运交通工具、航空交通工具等子内容领域知识点模型。

2. 知识点模型数量 ≥ 900 个，模型品种丰富，覆盖面广，可适用多门学科，根据模型特性进行分类，其中远古生物数量 ≥ 20 个；脊椎动物数量 ≥ 200 个；无脊椎动物数量 ≥ 50 个；植物数量 ≥ 180 个；生物探秘数量 ≥ 70 个；地理物质 ≥ 40 个；生活用品 ≥ 90 个，文化艺术 ≥ 150 个。

3. ▲知识卡片内容需根据模型特性进行详细介绍，如：动物类知识卡片需包含：别名、分类、外形、保护等级、分布区域等；植物类知识卡片需包含：别名、分类、形态等；宇宙星球类需包含：别名、分类、质量、直径、自转周期、公转周期等。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

4. 支持为不同类别的模型提供不同的场景背景，提高模型资源的拟真性，有且包括草地、陆地、冰雪、河流、浅海深海等场景。

5. 可在扩展屏上将3D模型与现实使用场景实时叠加并输出。同时支持人脸识别功能，通过AI人脸识别技术和算法将画面中3D模型资源与动态授课中的用户进行智能联动呈现，避免在操作3D模型中遮挡操作用户。

6. 可依据使用需求自定义背景颜色。

7. ▲可通过平板、手机等智能设备自带功能扫描二维码，即可在屏幕上实时生成三维立体模型，使用户能够在真实环境中查看模型的三维形态，并可进行平移、放大缩小、旋转等操作。（提供第三方检测机构出具的检测报告或官方网站截图或官方产品彩页等佐证材料）

8. 支持用户通过微信、钉钉扫码登录、账号密码登录的方式登录系统。

9. 提供模型或场景的转盘旋转按键，用户可以通过点击旋转控制器来旋转整个模型或场景。

10. 支持单独对每个模型画面进行画质设置，至少包括高、中和低三种选项，以适应不同性能设备的正常运行需求。

11. 支持通过国产主流 PPT 及主流白板软件工具一键插入单个或多个 3D 百科模型

		<p>资源，在授课时直接打开3D数字模型资源进行二次操作，同时可改变插入的资源封面图的大小、位置。</p> <p>12. 模型的关键组成部分均具有编号索引，用户通过点击对应编号，直接跳转至模型的指定部分并放大，以便查看详细的功能介绍。</p> <p>13. 用户可将词条拖拽至相应区域，当拖拽的知识点与模型内容匹配正确时，拖拽操作才能成功完成；否则，拖拽将失败，从而确保用户对知识点的准确掌握。</p> <p>14. 支持为不同模型提供专属动效及各种粒子特效，例如声波、踩踏、烟雾、光效等，用户可查看模型的动态展示效果，非播放视频，使模型展示更加生动和逼真。</p> <p>15. 支持用户通过平移、缩放和旋转等操作与模型进行交互。模型操作响应时间在10ms内，用户体验接近实时操作。支持多点触控操作，允许用户通过手势控制模型，例如两指缩放、旋转等。所有交互操作都应当具备良好的响应速度，避免卡顿。</p> <p>16. 支持提供用户界面交互操作指南，以图文形式直观展示触屏及鼠标在实验软件中的操作方法，帮助用户快速上手并掌握软件的操作办法。</p> <p>17. 具有业务数据可视化展示功能，可实时统计区域或学校教师用户的资源使用时间和次数，能够对区域、学校、用户、资源使用情况进行排名，并能够提供每周的使用统计数据。还支持根据用户需求对数据统计内容进行调整，以满足不同用户的需求。</p> <p>18. 需要提供连续60个月（自验收之日起计算）的系统服务，服务期满后采购人可根据实际需求优先协商续约。</p> <p>其他要求：</p> <p>1.质保期每年不少于二次除尘</p> <p>2.数据安全承诺函。包括教师信息，学生信息，课程信息，学校信息等</p> <p>3.质保期内有固定维护人员，在接到电话时8小时内响应，并免费更换配件。</p> <p>4.免费拆除原有教学仪器</p>
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 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

详见须知前附表

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

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

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,依据国务院批准的小微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。符合小微企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同小微企业。

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：

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《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

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	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）
2	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。
3	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。
4	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。

5	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。
6	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

采购包1：

采购包1：

评审因素		评审标准		
分值构成		技术部分 64.00 分 商务部分 6.00 分 报价得分 30.00 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观

技术评审	技术指标响应程度	完全满足或优于采购文件并按照规定要求提供相关证明材料的得25分，参数要求中带“▲”技术参数每有一项负偏离的扣0.6分；其他技术参数每有一项负偏离的扣0.05分，扣完为止。 注：供应商须对“▲”参数提供所投产品的具体参数值及证明材料（证明材料：1.如采购文件有具体要求以文件要求为准；2.采购文件没有具体要求，以制造商的印刷资料为准：彩页说明或检测机构出具的检测报告）且标明材料页码。如技术响应中出现缺项、漏项或未标明材料页码或未按照规定要求应答的视为负偏离。	27.00	客观
	供货方案	供应商提供的供货方案，应包含：①满足采购人供货时间的供货保障方案；②保证产品按时交付的货物包装和运输、货物交接及查验方案；③特殊情况下紧急供货的应急预案。每项得3分，每项内容存在缺陷的最多扣2分，不提供不得分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）	9.00	主观
	拆除、安装、调试方案	供应商提供的拆除、安装、调试方案，应包含：①各环节人员配备齐全专业性强、技术经验丰富、分工合理；②对原有教学设备有效的拆除方案；③完整详细的安装调试流程和步骤。每项得3分，每项内容存在缺陷的最多扣2分，不提供不得分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）	9.00	主观

	质量保证措施	供应商提供合理可行的质量保证措施和针对出现质量问题的解决方案。每项得3分，每项内容存在缺陷的最多扣2分，不提供不得分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）	6.00	主观
	培训方案	供应商提供详细可行的培训方案，应包含：①培训具体内容和培训流程、目标；②培训时间、培训地点、场次、培训人员安排。每项得2.5分，每项内容存在缺陷的最多扣2分，不提供的不得分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）	5.00	主观
	售后服务	供应商提供内容全面详细且针对性强的售后服务方案，应包含：①详细的售后服务承诺和服务措施；②对售后服务的响应时间和现场服务方案；③售后详细服务地址和售后服务人员配备及联系方式；④对产品有充足的备品备件方案；⑤合理的质保期结束后售后服务内容。每项得1.6分，每项内容存在缺陷的最多扣1分，不提供的不得分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）	8.00	主观
商务评审	业绩	供应商提供2022年07月01日至今完成的类似项目业绩，每有1项得1.5分，本项最多得6分。注：提供合同扫描件，以合同签订日期为准，合同要求必须提供合同首页、合同主要内容所在页、签字盖章页及相关证明页。	6.00	客观

价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重 （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。	30.00	客观
-----	-----	--	-------	----

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
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）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. 合同内容及格式

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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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、产地以及与工程、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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	
供应商	
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.供应商的承诺、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>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>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。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>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。</p>
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. 其他供应商代表：</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>年 月 日</p>
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	<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.供应商的承诺、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>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>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。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>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。</p>
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. 其他供应商代表：</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>年 月 日</p>
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： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 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

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 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

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

技术商务分册:

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表