

**赤峰市智慧教育云平台项目**

# **公开招标文件**

**采购单位名称：赤峰市教育科学研究中心**

**采购代理机构名称：赤峰市政府采购中心**

**项目编号：2026CG012FW**

2026年03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

赤峰市政府采购中心 受 赤峰市教育科学研究中心 委托，采用公开招标方式组织采购 赤峰市智慧教育云平台项目 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

## 一.项目概述

- 1.名称与编号
- 项目名称： 赤峰市智慧教育云平台项目
- 项目编号： 2026CG012FW
- 采购计划备案号： 赤政采计划[2026]00351
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1：赤峰市智慧教育云平台项目
- 采购包预算金额（元）：17,014,467.00
- 采购包最高限价（元）：17,014,467.00
- 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	虚拟化服务器	8.00	472,000.00	套	工业	是	否	否	否
2	存储	1.00	530,000.00	套	工业	否	否	否	否
3	虚拟化软件	1.00	160,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
4	管理交换机	1.00	5,900.00	台	工业	否	否	否	否
5	存储交换机	2.00	120,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	核心及业务交换机	2.00	184,680.00	台	工业	否	否	否	否
7	备份一体机	1.00	280,000.00	台	工业	否	否	否	否
8	防火墙	2.00	480,000.00	台	工业	否	否	否	否
9	WEB应用防火墙	1.00	95,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	数据库审计	1.00	126,237.00	台	工业	否	否	否	否
11	终端威胁防御系统	1.00	95,200.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
12	负载均衡	2.00	219,000.00	台	工业	否	否	否	否
13	服务器密码机	1.00	75,500.00	台	工业	否	否	否	否
14	签名验签服务器系统	1.00	70,000.00	台	工业	否	否	否	否
15	国密VPN系统	2.00	250,000.00	套	工业	否	否	否	否
16	智能密码钥匙	10.00	700.00	套	工业	否	否	否	否

17	设备证书	12.00	18,000.00	份	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
18	用户证书	30.00	7,500.00	份	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
19	智慧教育云大数据底座	1.00	969,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
20	AI中台	1.00	854,250.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
21	综合门户（含移动端）	1.00	382,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
22	第三方应用系统接入	1.00	433,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
23	新生入学一次办	1.00	612,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
24	智慧填报	1.00	599,250.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
25	走班排选课系统	1.00	382,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
26	学生学业水平管理系统（精准教学）	1.00	803,250.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
27	教育资源管理平台	1.00	981,750.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
28	教师管理系统	1.00	535,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
29	学生综合素质评价	1.00	1,045,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
30	智慧作业系统（包含作业发布系统）	1.00	867,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
31	课后服务管理平台	1.00	586,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
32	劳动教育研学管理平台	1.00	510,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
33	教育基础信息分析管理系统	1.00	510,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
34	心理咨询管理系统	1.00	790,500.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
35	区域教育质量监测	1.00	2,511,750.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
36	数据库及操作系统	4.00	360,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
37	数据库高可用集群组件	2.00	90,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	服务器	虚拟化服务器	虚拟化服务器
2	磁盘阵列	存储	存储

3	交换设备	管理交换机	管理交换机
4	存储用光纤交换机	存储交换机	存储交换机
5	交换设备	核心及业务交换机	核心及业务交换机
6	其他存储设备	备份一体机	备份一体机
7	防火墙	防火墙	防火墙
8	防火墙	WEB应用防火墙	WEB应用防火墙
9	安全审计设备	数据库审计	数据库审计
10	负载均衡设备	负载均衡	负载均衡
11	密码产品	服务器密码机	服务器密码机
12	密码产品	签名验签服务器系统	签名验签服务器系统
13	虚拟专用网（VPN）设备	国密VPN系统	国密VPN系统
14	密码产品	智能密码钥匙	智能密码钥匙

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：赤峰市智慧教育云平台项目  
无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告  
其他要求：  
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： 赤峰市政府采购中心  
地址： 内蒙古自治区赤峰市松山区兴安街道  
邮编： 024005  
联系人： 李明阔  
联系电话： 0476-8362787  
采购单位名称： 赤峰市教育科学研究中心  
地址： 赤峰市松山区大明街30号  
邮编： 024000  
联系人： 张立华  
联系电话： 0476-8825440

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	本项目不收取代理服务费
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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
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	本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
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	无

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

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

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

## 2. 投标保证金

### 2.1 投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

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

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

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

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

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

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

### 2.2 投标保证金的退还

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

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

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

## 3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

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

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

### 3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

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

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

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

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

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

### 3.2 现场网上方式（投标人需到现场）

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

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

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

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
  - (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
  - (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。
- 4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

### 三.说明

#### 1.总则

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

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

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

#### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

#### 3.相关费用

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

#### 4.各参与方

- 4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指赤峰市教育科学研究中心。
- 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赤峰市政府采购中心。
- 4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。
- 4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

#### 5.合格的投标人

- 5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。
  - 5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
  - 5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- 6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：
- 6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。
  - 6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。
  - 6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
  - 6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
  - 6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
  - 6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
  - 6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

#### 7.语言文字以及计量单位

- 7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。
- 7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。
- 7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

#### 8.现场踏勘

- 8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

#### 9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

#### 四.招标文件的澄清或者修改

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

#### 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：赤峰市智慧教育云平台项目

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	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。（分公司参与得须经总公司同意，并出具授权书（格式自拟并盖公章），可以以分公司的名义参加政府采购活动，可使用总公司及其分支机构企业的业绩、资质、人员等，但其民事责任由总公司承担。）
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商出具的“具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度”的承诺函。（格式自拟并盖章）
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查供应商出具的“依法缴纳税收和社会保障资金”的承诺函。（格式自拟并盖章）
4	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”的承诺函。（格式自拟并盖章）
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	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（格式见附件）
6	信用记录	审查供应商出具的“到提交响应文件的截止时间，供应商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”的承诺函。（格式自拟并盖章）
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：赤峰市智慧教育云平台项目

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
----------	---------

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

赤峰市智慧教育云平台基于大数据底座和AI中台技术，构建智能化教育服务中枢，实现教育数字化、管理智能化。平台需要符合三级等保的机房基础设施设备、系统三级等保设备、商用密码设备等。实现智慧教育云平台基座，包含大数据底座、AI中台、综合门户；实现新高考、新中考应用，包含走班排选课系统、学生综合素质评价系统和学生学业水平管理系统；实现区域教育质量监测应用，包含：智慧作业系统、教育资源管理平台、教育基础信息分析管理系统、智慧填报、课后服务管理平台、劳动教育研学管理平台和区域教育质量监测平台；实现民生、政务服务应用，包含第三方应用系统接入、教师管理系统、心理咨询管理系统和新生入学一次办系统。本项目所有硬件设备归赤峰市教育科学研究中心所有，中标方提供三年质保；软件部分部署在指定的政务云机房，永久使用权归赤峰市教育科学研究中心所有；赤峰市智慧教育云平台所属系统产生的全部数据（含日志、用户信息等），项目实施过程中形成的需求文档、设计图纸、测试报告等成果版权所有权归属赤峰市教育科学研究中心。项目验收前移交开发文档，包含可编译和正常运行的程序文件（其中：智慧填报系统需提供源码）、数据库结构及初始化脚本、第三方组件授权文件、系统部署操作手册。项目采取分期验收的方式进行，分为硬件部分、软件部分一期、软件部分二期

#### 二.主要商务要求、技术要求

##### 1.主要商务要求

采购包1：赤峰市智慧教育云平台项目

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	1.硬件部分：合同签订后90日内完成。硬件设备的安装和调试； 2.软件部分一期：云平台大数据底座、综合门户、新生入学一次办系统、走班排选课系统、区域教育质量监测系统需在合同签订后的12个月内完成开发并进行试运行； 3.软件部分二期：AI中台、学生学业水平管理系统、智慧作业系统、课后服务管理平台、劳动教育研学管理平台、学生综合素质评价、智慧填报、教育资源管理平台、教育基础信息分析管理系统、教师管理系统、心理咨询管理系统、第三方系统接入需在合同签订后的24个月内开发完成并进行试运行。
2	★	标的提供地点	赤峰市教育科学研究中心
3	★	合同履约期限	自合同签订之日起至维护期结束
4	★	合同履约地点	赤峰市教育科学研究中心
5	★	验收要求	项目采取分期验收的方式进行，分为硬件部分、软件部分一期、软件部分二期。 1.硬件部分：合同签订后90日内完成硬件设备的安装和调试，达到验收标准时进行验收，验收合格后填写《验收书》； 2.软件部分一期：云平台大数据底座、综合门户、新生入学一次办系统、走班排选课系统、区域教育质量监测系统需在合同签订后的12个月内完成开发并进行试运行，根据系统试运行情况对系统试用过程中甲方提出的新问题和新要求进行了优化、修复、升级。提供正式的性能和功能的测试报告，系统支持不少于50000名并发用户，日常非高并发系统一般性操作最长时间不得超过3秒。达到验收标准并进行软件部分一期验收。验收合格后填写《验收书》； 3.软件部分二期：AI中台、学生学业水平管理系统、智慧作业系统、课后服务管理平台、劳动教育研学管理平台、学生综合素质评价、智慧填报、教育资源管理平台、教育基础信息分析管理系统、教师管理系统、心理咨询管理系统、第三方系统接入需在合同签订后的24个月内开发完成并进行试运行。根据系统试运行情况对系统试用过程中甲方提出的新问题和新要求进行了优化、修复、升级。提供正式的性能和功能的测试报告，系统支持不少于50000名并发用户，日常非高并发系统一般性操作最长时间不得超过3秒。达到验收标准并进行软件部分二期验收。验收合格后填写《验收书》。
6	★	合同支付方式	1、硬件部分：验收合格后，达到付款条件起，达到付款条件起7日，支付合同总金额的20.00% 2、软件部分一期：验收合格后，达到付款条件起，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00% 3、软件部分二期：验收合格并签订运维协议后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00%

7	★	其他	<p>1.软件开发要求：建设期内须根据采购人实际需求及教育政策要求进行二次开发或定制开发。维护期要求为项目验收全部通过终验后提供4年免费维护期，维护期内提供7×24小时技术支持服务；在4年免费维护期内，免费提供小版本功能升级和优化；在4年免费维护期内，因法律法规、行业标准、上级或本级教育部门政策变更导致的系统不完善，软件商需提出适配、升级或完善功能；在4年免费维护期内，软件有部分功能需要提供个性化定制的，须提供个性化定制开发；维护期内免费修复系统缺陷、因软件导致的故障，需对软件进行Bug修复；系统升级不得影响历史数据完整性和安全性，须提供数据迁移方案及回退机制，核心功能变更需通过需求部门组织的回归测试。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p> <p>2.硬件质保期：提供3年原厂维保。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）</p> <p>3.硬件归属权：本项目所有硬件设备归赤峰市教育科学研究中心所有。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p> <p>4.软件使用权：赤峰市教育科学研究中心具有赤峰市智慧教育云平台所属软件系统的永久使用权，并按照相关要求安装部署到政务云机房。维护期满后不得限制软件系统正常应用，不得限制使用授权期限。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p> <p>5.代码移交规范：项目验收前移交开发文档，包含可编译和正常运行的程序文件（其中：智慧填报系统须提供源码）、数据库结构及初始化脚本、第三方组件授权文件、系统部署操作手册。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p> <p>6.数据与成果归属：赤峰市智慧教育云平台所属系统产生的全部数据（含日志、用户信息等），项目实施过程中形成的需求文档、设计图纸、测试报告等成果版权所有权归属赤峰市教育科学研究中心。未经书面许可，不得将系统所产生的数据资源用于其他项目或第三方，不得进行复制、刻录以及转售。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p>
8	★	其他	<p>对接要求：本项目在建设期和维护期内按照上级或本级政策要求实现与国家、内蒙古自治区智慧教育云平台、市政务服务平台完成系统对接，实现用户统一认证登录、共享目录清单数据共享接口和上级及本级政策要求提供的接口。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p>
9	★	其他	<p>培训要求：中标供应商定期提供免费培训，对各类人员进行相关的培训，同时需要负责培训的实施。系统的培训工作要在系统上线试运行前实施，并在培训实施前编制专门的培训材料。提供培训服务包括软件的基本操作、功能使用、数据管理等，必须确保能够熟练掌握软件的使用方法。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p>
10	★	其他	<p>驻场人员要求：中标供应商建设期间至少提供4名驻场人员，直至项目验收完成。期间食宿等费用由中标供应商负责。须提供承诺函（格式自拟并加盖公章）。</p>

2.技术标准与要求

采购包1：赤峰市智慧教育云平台项目

标的名称：虚拟化服务器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、2U，机架式安装并配置安装导轨；</p> <p>★2、CPU：2颗国产CPU 主频≥2.6G，总核心数≥64核；（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>3、内存：≥192G，DDR4，频率≥3200,最大支持32条,内存支持RDIMM、ECC、SEC/DED、SDDC、Patrol scrubbing功能；</p> <p>4、系统盘：≥2块480GB 企业级SATA SSD硬盘；</p> <p>5、RAID卡：≥1个16i raid卡或者2个8i raid卡，支持RAID 0/1/5/10等模式；</p> <p>6、网络：≥4*1GbE千兆电口；≥4*10Gb SFP+ 万兆光口（含模块） ≥1*1GbE千兆IPMI管理口；</p> <p>7、管理模块支持监控系统运行状态，并提供远程管理功能；</p> <p>8、支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体，提供1个10/100/1000Mbps的RJ45管理网口；</p> <p>9、提供Mgmt管理网口，支持自适应10/100/1000M；</p> <p>10、支持带锁的服务器机箱安全面板；</p> <p>11、可支持SAS/SATA接口类型SSD和HDD硬盘，以及NVMe SSD硬盘；</p> <p>12、支持超级电容掉电数据保护，支持非系统硬盘热插拔；</p> <p>13、支持多种PCIe扩展卡，以太网络扩展卡，FC HBA扩展卡，IB扩展卡，SSD扩展卡；</p> <p>14、带面板指示灯， 可通过管理界面提供关键部件指示状态指引快速找到已经发生故障的组件；</p> <p>15、风扇：≥4个，支持单风扇失效；</p> <p>16、电源模块：≥2个,电源模块支持热插拔，具备1+1冗余备份功能；</p> <p>17、集成管理模块支持持续监控系统参数、触发告警；</p> <p>18、支持键盘、鼠标、视频和文本控制台的重定向；</p> <p>19、支持告警管理及SNMP Trap、SMTP、syslog服务多种格式告警上报；</p> <p>20、具备可视化的图像界面，可以通过简单的界面点击快速完成设置和查询任务；</p> <p>21、电源模块提供短路保护，支持双火线输入的电源模块提供双极保护。</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。		

标的名称：存储

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>●1、存储的关键芯片（控制器 CPU、系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）为自主研发芯片。（须提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>2、存储系统采用对称AA架构，LUN无控制器归属，在多控配置下，可负载到所有控制器，CPU利用率差异小于5%；</p> <p>3、采用2U盘控一体架构，控制框可以支持25块硬盘；</p> <p>4、SAN和NAS一体化，SAN和NAS共享同一个存储池，共用一个存储管理界面（不允许界面跳转和二次登录，不允许通过创建LUN做文件系统的容量空间），资源共享；</p> <p>5、存储控制器：≥2个，控制器为多核处理器，且控制器处理器总核心数≥64核；</p> <p>6、系统内总一级缓存容量配置≥256GB，且任意控制器一级缓存容量≥128GB；</p> <p>7、万兆光口（含光模块）：≥8个，千兆电口：≥8个；</p> <p>8、硬盘：≥8块，单块硬盘≥10TB；</p> <p>9、SSD固态硬盘：≥4块，单块硬盘≥960GB；</p> <p>10、电源模块：≥2个，具备1+1冗余备份功能；</p> <p>●11、存储系统可支持链路负载均衡功能，须达到具备路径故障自动切换与回切功能，系统具备链路检测和隔离功能，链路告警可以在存储界面进行统一管理；（须提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>12、支持配置8/16/32G FC，10/25/40/100 GE；</p> <p>13、单控制框最大硬盘数≥800个；</p> <p>14、支持RAID5、RAID6和容忍三盘失效；在同一个RAID组内容忍任意3盘同时失效，数据不丢并且不中断业务；</p> <p>15、存储系统支持异构存储数据在线迁移功能，在不中断业务的情况下，将异构存储的数据在线迁移至新存储设备中；</p> <p>16、具备文件系统克隆功能，支持对同一个文件创建多个克隆；</p> <p>17、具备创建快照功能，文件系统性能变化幅度小于10%；</p> <p>18、具备文件系统异步复制功能，支持从端演练，支持主从切换，支持将主端文件系统指定的快照同步到远端文件系统；</p> <p>19、存储支持端到端 DIF 校验特性，对静默数据的损坏可以检测和修复；</p> <p>20、支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔；</p> <p>★21、可分配虚拟化平台使用的存储资源≥40TiB；（投标企业提供承诺函并加盖公章）</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。		

标的名称：虚拟化软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、虚拟化软件支持X86，ARM主流的国产化CPU架构；</p> <p>2、配备信创计算虚拟化软件许可，包括计算虚拟化、网络虚拟化、基础管理平台；</p> <p>★3、虚拟化平台授权6年期：授权CPU数量≥16颗或总核心数≥512核；（投标企业提供承诺函并加盖公章）</p> <p>4、具备虚拟机HA、在线迁移等功能，同时具备虚拟机异常重启，触发机制包含：卡死、蓝屏等；</p> <p>5、虚拟机读IO延时超过设置阈值时，虚拟机可自动从其它副本读取数据；</p> <p>6、具备按照CPU、内存使用负载配置弹性策略。支持启用/禁用，编辑/删除弹性策略；</p> <p>7、具备配置虚拟机对CPU资源的使用策略，如CPU独占、CPU、QoS等；</p> <p>8、具备虚拟机回收站功能，可恢复30天内已删除的虚拟机，回收站可一键还原误删的虚拟机。支持启用残余数据保护功能，虚拟机删除后自动从子盘擦除数据，并可设置擦除速率与次数；</p> <p>9、具备主机亚健康检查功能，包含UECC、ECC、Raid卡、系统盘寿命、坏道等，可根据实际需求设置开机检查或者定期检查，并可自动将亚健康主机上的虚拟机迁移到正常虚拟机；</p> <p>10、具备虚拟机备份功能，无备份数据容量限制，可直接将虚拟机备份到其他存储设备，支持设置备份并发数、备份速率等参数；</p> <p>11、实现多级权限分级管理，可为不同用户设置物理主机、存储、虚拟机以及虚拟机组等对象的不同管理、使用权限，并可根据用户登录MAC地址或IP设置允许登录范围；</p> <p>12、提供网络虚拟化功能（包含：分布式虚拟交换机、虚拟路由器、分布式防火墙），支持三层网络，支持vxLan网络和现有的vLan网络对接；</p> <p>13、具备在管理界面上可以通过拖拽虚拟设备图标和连线可完成网络拓扑的构建，并且可以连接、开启、关闭虚拟网络设备，对整个平台虚拟设备实现统一的管理；</p> <p>14、支持手动指定路由器运行在固定的物理主机上，可以自动将路由器规划到高性能和高网络吞吐的物理主机上；</p> <p>15、具备分布式防火墙功能，分布式防火墙基于监测虚拟机IP地址和端口进行双向流量隔离控制，支持配置控制策略及策略复制，并提供实时拦截日志，以及支持“数据直通ByPass”功能；</p> <p>16、提供虚拟路由器、虚拟交换机等设备的连通性探测功能，进行相应的故障排除和恢复，能够定位到出现故障的虚拟网络设备；</p> <p>17、支持添加iSCSI、FC、本地存储，添加存储的时候支持配置备份空间的大小；支持添加NFS存储；</p> <p>18、支持一键识别系统硬件、配置、系统运行情况，从系统内部进行检测，找到硬件及平台具体问题；</p> <p>19、支持监控主机性能，包含CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率、网络流速趋势、CPU使用趋势、内存使用趋势；</p> <p>20、支持HA功能，当一台物理机发生故障时，运行在该物理机上的虚拟机可以自动在集群内的其它物理机上重新启动；</p> <p>21、支持集群动态资源调度功能DRS；</p> <p>22、支持多虚拟机一致性快照策略，支持定时快照策略；</p> <p>23、支持登录的IP mac地址限制；</p> <p>24、支持NTP时间同步，可配置NTP服务器地址；</p> <p>25、支持对加入虚拟存储的硬盘raid卡等硬件进行检测。</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。		

标的名称：管理交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、交换容量 ≥500Gbps； 2、包转发率 ≥120Mpps； ●3、采用国产芯片，自主可控；（须提供具有 <b>CMA</b> 标识的第三方检测机构出具的检测报告） 4、千兆电端口数量 ≥24个，万兆光接口≥4个，配置 2个万兆多模光模块； 5、支持 MAC 地址自动学习和老化； 6、支持 ERPS以太网保护协议（G.8032），支持以太网 OAM 802.3ah 和 802.1ag； 7、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议； 8、支持对端口入方向、出方向进行速率限制； 9、支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN； 10、支持 PIM DM、PIM SM、PIM SSM；支持捆绑端口的组播负载分担； 11、用户分级管理和口令保护；支持端口隔离、端口安全； 12、支持智能堆叠；支持电口堆叠，简单构建堆叠系统； 13、支持 Telnet 远程配置、维护； 14、支持 RRPP 环型拓扑和 RRPP 多实例；支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击；支持 IP、MAC、端口、VLAN 的组合绑定； 15、支持 SmartLink 树型拓扑和 SmartLink 多实例，提供主备链路的毫秒级保护； 16、支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持 GVRP 协议；支持基于端口的流量监管，支持双速三色 CAR 功能；支持 CPU 保护功能。
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。		

标的名称：存储交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、交换容量≥4.8Tbps； 2、包转发率≥2000Mpps； ●3、CPU采用国产自研芯片；（须提供具有 <b>CMA</b> 标识的第三方检测机构出具的检测报告） 4、高度≤1U，固定接口交换机； 5、电源模块≥2个； 6、风扇模块：≥4个； 7、端口缓存≥32M；支持3+1风扇冗余； 8、40GE/100GE 光接口≥6个，10GE光端口数量≥48个； 9、光模块≥18个万兆多模光模块； 10、支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议； 11、支持MPLS，支持VRRP、VRRP负载分担、BFD for VRRP ； 12、支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议； 13、支持M-LAG或vPC或DRNI等跨机箱链路捆绑技术； 14、支持VxLAN OAM: VxLAN ping， VxLAN tracert； 15、支持Netstream，支持 sFlow 功能； 16、支持硬件级双向转发检测，最小发包间隔<3.5ms； 17、支持 IPv6 VxLAN over IPv4； 18、支持 IGMP、PIM-SM、MSDP、MBGP 等组播路由协议； 19、支持精细化微分段安全隔离。
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。		

标的名称：核心及业务交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、交换容量≥100Tbps，包转发率≥76000Mpps； 2、配置：主控板≥2，电源模块≥2，风扇模块≥2，万兆光口≥56，万兆多模光模块≥40，千兆电模块≥4，5M集群高速线缆≥2，具备IPV6功能授权。 3、主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6； 4、设备配置模块化风扇框≥2，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行； 5、支持 MPLS 基本功能； ●6、采用国产芯片，自主研发；（须提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告） 7、具备随板无线AC功能； 8、支持 IPv4/IPv6 双协议栈，支持多种隧道技术； 9、支持统一用户管理功能，支持 PPPoE/802、1X/MAC/Portal 等多种认证方式； 10、支持RIP、OSPF、ISIS、BGP 等路由协议； 11、支持BFD/OAM，<3.5ms稳定均匀发包检测； 12、支持监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持1+1备份，能集中监控板卡、风扇、电源、环境，能调节能耗； 13、支持VRRP、BFD for VRRP，支持快速自愈保护技术； 14、支持零配置部署，支持 Console、Telnet、SSH 等终端服务； 15、支持 MACsec，提供逐跳设备的数据安全传输； 16、支持 Telemetry 技术；
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。		

标的名称：备份一体机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、机型：2U机架式； ★2、CPU：≥2颗国产CPU，主频≥2.6GHz，总核心数≥64核；（投标企业提供承诺函并加盖公章） 3、内存：≥128GB，≥16个DIMM插槽，最大支持2T 内存，支持RAID1、RAID10、RAID5、RAID50、RAID6、RAID60、JODB； 4、系统盘：≥2*480GB SSD 2.5 SATA 6GB； 5、数据盘：≥6*12TB SATA HDD硬盘，3.5寸 7200RPM NL-SAS HDD； 6、阵列卡：2GB缓存RAID卡（含掉电保护）； 7、网络接口：4*1GE 电口，板载；4*10GE 光口，板载（含多模光纤模块）SFP+ 万兆多模光纤模块(850nm, 300m, LC)； 8、备份客户端支持部署主流操作系统，以及基于国产CPU架构下的国产化操作系统； 2、性能要求：吞吐量≥35G，并发连接数≥1200万。 ★9、≥30TB备份容量永久授权；（投标企业提供承诺函并加盖公章） 10、具备服务器文件备份/恢复代理模块； 11、具备传统及开源数据库备份/恢复代理模块； 12、具备国产及通用虚拟化软件和云平台的虚拟机备份/恢复模块； 13、具备国产平台数据库备份/恢复代理模块； 14、具备群件备份/恢复代理模块； ●15、具备整机备份/裸机恢复模块（BMR）；（须提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告） 16、具备数据库容灾演练模块； 17、具备NDMP备份模块（V3，V4）； ●18、具备对备份数据在块设备存储中重复数据的删除处理；（须提供具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告） 19、提供3年软件标准远程技术支持服务，包括常规软件服务，以及质保期内软件升级服务，含备份软件原生操作系统；
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。		

标的名称：防火墙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、硬件要求：千兆电口≥16，千兆光口≥2，万兆光口≥4，可插拔扩展槽≥2，电源模块≥2。</p> <p>2、性能要求：吞吐量≥35G，并发连接数≥1200万。</p> <p>★3、入侵防御功能：具备入侵防御功能模块，配置入侵防御特征库6年升级授权。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>★4、防病毒功能：具备防病毒功能模块，配置病毒库6年升级授权。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>5、工作模式：支持路由、交换、虚拟线、监听、混合工作模式。</p> <p>6、安全策略：支持基于一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现五元组信息、源MAC、IPS、AV等功能配置。</p> <p>●7、病毒过滤：支持对HTTP、SMTP、POP3、FTP等协议进行病毒查杀，病毒特征库数量≥400万。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>8、应用识别：支持应用特征的识别和控制，应用类型包括P2P应用、网页应用、数据库应用、工控物联网协议等类型应用进行检测与控制，应用特征库支持在线或本地更新。</p> <p>9、DDOS防御：支持针对IP、ICMP、TCP、UDP、HTTP等协议进行DDOS防护，支持静态白名单和动态黑名单功能。</p> <p>10、用户认证：支持本地认证、外部认证及免认证等方式，支持RADIUS、LDAP、TACACS等第三方外部认证。</p> <p>11、流量控制：支持链路和四层通道嵌套的流量控制功能，包括设置地址、地理对象、用户、服务组、应用和时间等，支持带宽策略优先级和针对IP、应用设置白名单。</p> <p>●12、双栈模式：支持IPv4/IPv6双栈工作模式，支持IPv6安全控制策略设置，能针对IPv6的目的/源地址、目的/源服务端口、区域等条件进行安全访问规则的设置。（<b>提供产品功能截图</b>）</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。		

标的名称：WEB应用防火墙		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、硬件要求：千兆电口≥8，千兆光口≥2，万兆光口≥2，可插拔扩展槽≥2，电源模块≥2。</p> <p>2、性能要求：吞吐量≥5G，并发连接：≥200万。</p> <p>★3、特征库配置：配置特征库6年升级授权。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>4、部署方式：支持透明模式、反向代理模式、负载均衡模式、旁路监测模式等部署方式。</p> <p>5、访问控制：支持网络层访问控制，支持基于源IP、目的IP及源目的区域、服务类型等条件的访问控制。</p> <p>●6、WEB攻击：安全策略支持防护策略、防盗链、Cookie防护等设置，防护策略包括但不限于XSS防护、RFI防护、网页扫描防护、目录遍历防护、SQL Injection防护、WebShell防护。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>7、DDoS攻击：支持HTTP/HTTPS的DDoS攻击威胁检查，支持对慢速攻击，CC攻击进行防护。</p> <p>8、恶意扫描：支持恶意扫描防护，可通过人机识别方式，进行恶意扫描智能检测；支持扫描防护阈值设置和扫描IP的阻断周期设置。</p> <p>●9、爬虫防护：Web防护支持对爬虫的防护，包括自定义爬虫、内置爬虫、爬虫组等设置。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>●10、策略自定义：支持根据漏洞扫描报告生成防护策略和漏洞文件类型导入，也支持自定义防护策略。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>11、日志报表：支持以syslog和welf等格式向远端日志服务器发送日志，日志传输可加密，且管理员可以配置加密密码。</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。		

标的名称：数据库审计		
序号	参数性质	技术参数与性能指标

1		<p>1、硬件要求：接口：千兆电口≥6，千兆光口≥4，可插拔的扩展槽≥2；存储空间≥1T，电源模块≥2。</p> <p>2、性能要求：吞吐量≥3G，SQL处理能力≥20000条/秒。</p> <p>★3、特征库配置：配置僵尸主机规则库6年升级授权，攻击检测规则库6年升级授权。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>4、支持细粒度解析数据库协议，包括关系型数据库、NoSQL、国产化数据库等。支持KingBase、Oscar、GBase、Inspur_KDB、DaMeng、Highgo、GaussDB等国内主流数据库系统。</p> <p>5、支持HTTP、FTP、SMTP、POP3等协议的审计。</p> <p>6、双向审计：支持数据库请求和返回的双向审计，特别是SQL返回结果集、SQL语句响应时间、连接时长、表影响的字段、影响行数等内容。</p> <p>●7、会话回放：支持通过审计日志查看会话回放，可支持播放、清屏、截图等功能，画面能够清晰展示，以便完整还原数据库操作情况。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>8、SQL错误：多个维度展示错误占比及趋势，从源IP维度以柱状图展示SQL错误数，以列表形式给出出错原因、出错信息以及解决办法。</p> <p>9、数据查询：支持边查询边统计机制，页面采用异步加载技术，保障查询和统计效率。</p> <p>10、IPv6环境：支持IPv6网络环境下的数据库审计，可识别IPv6的相关主体与客体资源。</p> <p>●11、脱敏展示：支持对审计日志中敏感数据进行脱敏处理，敏感保护规则可自定义。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>●12、报表模板：支持等保、萨班斯报表等模板，可以按天、周等周期自动生成报表。（<b>提供产品功能截图</b>）</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。		

标的名称：终端威胁防御系统		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、系统架构：系统部署采用C/S架构，管理员只需通过浏览器登录控制中心，即可对系统进行管理。</p> <p>★2、软件实配：提供300个PC版授权、50个服务器授权。含6年升级授权。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>3、安装方式：客户端安装支持本地安装、WEB安装、离线安装，支持级联部署及管理。</p> <p>●4、安全防护：支持病毒查杀、恶意行为监控、U盘保护、浏览器保护、软件安装拦截、系统加固、恶意网站拦截、IP黑名单、文档检测、文档跟踪、USB存储、设备监控、进程监控、外联监控、心跳配置、升级配置、白名单、补丁配置、弹窗配置。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>5、防止卸载：支持终端防卸载、防退出功能，管理员能够统一设置防卸载密码，防止终端用户随意脱离保护。</p> <p>6、远程控制：支持远程控制，通过管理中心实现对客户端的远程运维。</p> <p>7、扫描模式：支持对终端内部文件进行全盘扫描、快速扫描，自定义扫描三种扫描能力，同时支持错峰扫描。</p> <p>●8、病毒处置：在发现病毒时支持自动处理或提示，在清除病毒时支持将文件备份至隔离区，支持对勒索病毒诱捕，当勒索病毒对该文件进行加密操作时进行拦截。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>9、进程监控：支持进程监控，可定义进程黑、白名单，支持进程路径、HASH、版本、内容匹配，可忽略已签名程序，白名单指定进程可设置自保护、启动退出报警，黑名单中的进程可自动中止。</p> <p>●10、文档检测：支持文档检测功能，针对终端存储的word、pdf、ppt、Excel等文档的名称、内容进行包含关键字检查，对含有指定关键字的文档进行禁止发送、禁止拷贝等管控。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>●11、文档追踪：支持文档跟踪策略，可按照不同文件、压缩包类型跟踪文档内到外、外到内、外到外、内到内等流转方向，并可跟踪文档包括拷贝、压缩、解压缩、修改、删除、移动等操作。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>12、联动功能：支持与防火墙进行联动，通过证书和IP地址方式完成联动配置，对发现的威胁终端的相关信息发送到现网防火墙，防火墙进行有效阻断。</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。		

标的名称：负载均衡		
-----------	--	--

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、设备形态：标准机架式设备，独立硬件平台，非任何插卡扩展形态的负载均衡设备。</p> <p>2、硬件要求：千兆电口≥6个，千兆光口≥4个，万兆光口≥2个，可插拔扩展槽≥2个，电源模块≥2。</p> <p>3、性能要求：负载均衡吞吐≥20G，并发连接数≥1000万。</p> <p>4、负载合一：支持多功能合一同时支持链路负载均衡、服务器负载均衡和全局负载均衡的功能，无需额外购买相应授权。</p> <p>5、双栈接入：支持IPV6/IPV4双栈，支持NAT66、NAT64、NAT46、DNS64可对过渡型网络进行负载均衡。</p> <p>●6、链路入站：支持轮询算法、比率算法、拓扑算法、丢包算法、最小连接 最小往返延时算法、最小连接速率算法、最小跳数算法、最小包速率算法、最大带宽利用率算法。（提供产品功能截图）</p> <p>7、链路健康：支持ICMP、ARP、DNS、TCP、HTTP、HTTPS等类型高级健康检查，可自定义逻辑组合条件判断链路健康状态，当某一条链路故障时，将访问流量自动切换到其他链路，保障用户网络访问不中断。</p> <p>8、智能DNS：支持智能DNS功能，单域名对应多个运营商地址，自动识别互联网用户访问请求返回用户对应的运营商链路，引导用户从最优路径的线路访问业务系统。</p> <p>●9、地址库：支持ISP地址库的更新，可查询ISP信息，包含起始地址、终止地址、大洲、国家、省份、城市、经纬度等信息。（提供产品功能截图）</p> <p>10、域名库：域名地址库，内置国外域名地址库，可限制访问国外域名的请求，支持自定义域名信息。</p> <p>11、服务器负载：提供L3-L7层内容交换服务器负载功能，单一设备上支持多个应用和服务器群组，可根据多种算法和要求调度用户的访问请求。</p> <p>12、浪涌保护：提供服务器过载保护功能，可针对服务器负载状态如新建连接数、并发连接数进行智能保护。</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。		

标的名称：服务器密码机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、硬件要求：千兆电口≥6，千兆光口≥2，3年原厂维保。</p> <p>★2、性能要求：SM2算法密钥生成速率：≥10000对/秒，SM2算法签名速率：≥8500次/秒，SM2算法验签速率：≥6000次/秒，SM3 算法校验吞吐率：≥600Mbps，SM4算法加解密吞吐率：≥600Mbps。（投标企业提供承诺函并加盖公章）</p> <p>3、基本功能：通过数字签名可以保证信息传输的完整性、对发送者进行源认证以及防抵赖支持用户自行修改单点登录的账户信息。</p> <p>4、规范要求：符合GM/T0018-2012《密码设备应用接口规范》标准，具备高兼容性。</p> <p>●5、算法支持：支持国密算法SM2/SM3/SM4，支持算法模式：ECB、CBC、CFB、OFB，支持杂凑算法：MD4、MD5、SHA1、SHA2。（提供产品功能截图）</p> <p>6、密钥管理：支持SM2和RSA的数字信封转换，支持会话密钥生成、导入、导出、协商及销毁。</p> <p>7、系统展示：可展示与其建立连接的所有连接的基本信息，包括协议、本地IP/端口、连接IP/端口以及连接状态。</p> <p>8、系统监控：服务器密码机系统运行过程中可进行自检检测，系统运行异常将停止服务，并上报服务状态，用户可以实时查看密码服务状态。</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。		

标的名称：签名验签服务器系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、硬件要求：千兆电口≥6，千兆光口≥2，3年原厂维保。</p> <p>★2、性能要求：国密算法：SM2算法密钥生成速率：≥10000对/秒，SM2算法签名速率：≥8500次/秒，SM2算法验签速率：≥6000次/秒，SM3 算法完整性校验吞吐率：≥500Mbps，SM4算法加解密吞吐率：≥600Mbps，SM2算法制作数字信封速率：≥5000次/秒，SM2 算法拆解数字信封速率：≥4000次/秒，国际算法：1024位RSA算法签名速率：≥15000次/秒，1024位RSA算法验签速率：≥20000次/秒，RSA算法制作数字信封速率：≥7000次/秒， RSA算法拆解数字信封速率：≥4000次/秒。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>3、身份认证功能：实现基于数字证书的身份认证，支持不同CA的证书验证，提供CRL/OCSP等多种方式的证书有效性验证。</p> <p>4、数据签名与签名验证：提供PKCS1/ PKCS7 attach/PKCS7 detach/XML Sign 等多种格式的数字签名和数字签名验证功能(PKCS1签名支持记录签名日志功能)。</p> <p>5、数字信封：对数据进行加密传输，只有指定的信封接收者可以解密数据。</p> <p>6、文件签名与验证：对文件提供数字签名和数字签名验证功能。</p> <p>●7、证书有效性验证：提供 CRL/OCSP 等多种方式的证书有效性验证。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>8、证书存储：实现对客户端证书的存储，管理员可以通过页面进行证书导入和查找，业务系统可以通过接口获取已存储的证书。</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。		

标的名称：国密VPN系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、硬件要求：千兆电口≥6，千兆光口≥4，3年原厂维保。</p> <p>★2、性能要求：IPSEC国际算法吞吐率：≥2.5Gbps，IPSEC国密算法吞吐率：≥500Mbps，IPSEC VPN隧道数：≥15000，SSL吞吐率：≥2.5Gbps，SSL最大并发用户数：≥9000，管理用户数：≥30000。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>3、授权要求：≥400个SSL VPN的客户端许可。</p> <p>4、认证方式：支持静态用户名口令、数字证书、短信、图形码等认证方式。</p> <p>●5、SSL VPN:支持国家商密专用的SM2、SM3、SM4算法，支持国密、国际算法切换。（<b>提供产品功能截图</b>）</p> <p>6、IPSecVPN：支持虚拟路由、隧道转发，支持使用标准的X.509证书建立隧道，支持多机多隧道的负载均衡和备份。</p> <p>7、安全策略：支持基于源/目的IP地址、MAC地址、端口和协议、时间、用户、角色的访问控制。</p> <p>8、符合国家密码管理局制定的《IPsec技术规范》和《SSL VPN技术规范》。</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。		

标的名称：智能密码钥匙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>USBkey采用国产安全芯片，支持SM1、SM2、SM3和SM4等国产密码算法，符合国家密码管理局颁布的GM/T 0016-2012《智能密码钥匙密码应用接口规范》，可以为用户提供身份认证、数据加解密、签名验签和数字证书安全存储服务。</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。		

标的名称：设备证书

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>★标识各类设备的网上身份，证书有效期6年。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</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。		

标的名称：用户证书

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		★国密证书，需导入到智能密码钥匙中，对运维人员/办公人员登录进行身份鉴别，证书有效期6年。（ <b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b> ）
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。		

标的名称：智慧教育云大数据底座

参 数 性 质	序 号	技术参数与性能指标								
		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发： <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>数据源</td><td>1、通过配置数据源的名称、类型、归属应用、数据库类型、名称、地址、端口号、用户名、密码、描述等信息，以可视化方式创建连接数据源，实现建立数据源连接操作的便捷性。 2、中台展示已有数据源列表，并且能通过输入关键字进行搜索，实现全词或模糊查询，快速定位所需数据源的能力。 3、能够对数据源进行编辑与删除操作，数据源管理操作具备灵活、高效的能力。 4、具备自动测试数据源连通性的能力，实现快速解决发现的数据源连接问题。 5、通过管理界面查看数据源内的实体表结构，实现对数据源的进一步分析和使用便捷性。 6、依据数据源实体表结构快速创建并配置数据模型，构建数据模型具备便捷性。 7、能够快速查看归属该数据源的关联模型，能直观展示数据之间的关联关系。 8、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部数据源，开发者仅能查看自己创建的数据源，实现数据的安全和隐私性。 9、透明加密（TDE）：数据库/存储系统内置加密模块，数据写入时自动加密，读取时自动解密（对用户无感知）。 10、字段级加密：对敏感字段加密（如“手机号”“身份证号”字段）。</td></tr><tr><td>API源</td><td>1、通过设置API源的名称、归属应用、请求方式、API地址、备注等基本信息，以及设置请求头、请求参数、请求体来配置API源的参数。同时具备一键解析JSON自动化构建、JSON模型结构的能力，也能直接配置JSON模型结构，模型结构涵盖字段ID、类型、默认值、是否必填、备注等信息。具备对接各类外部接口，获取所需数据的能力。 2、配置时间日期型的请求参数时，能选取时间戳格式，还能使用系统时间，API源请求时会自动采用已设置的时间戳格式与时间选择，数据请求要具备准确性和便捷性。 3、能够对API源进行查看详情、编辑和删除操作，查看详情时能查看构建的JSON模型结构，能实现展开收回操作，具备完整的API源管理和维护功能。 4、能通过API源的JSON模型结构快速创建数据资产模型，同时能配置模型的资产归属、名称、数据表名称、类型、描述等基本信息，以及配置模型参数的批量选取、字段名称、ID、类型、是否主键、是否必填、长度限制、默认值、描述等属性信息。 5、通过查看数据源内的实体表结构，能直观地理解数据来源和结构。 6、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部API源，开发者仅能查看自己创建的API源。</td></tr><tr><td>数据同步</td><td>1、通过配置同步作业的名称、描述、同步类型、执行时间等基本信息，选择采集数据源、采集数据模型、存储数据源、存储数据模型以及映射字段来设置作业的映射关系。同时，具备全量覆盖、增量覆盖、增量追加三种规则进行全量增量配置的能力，实现增量判定字段筛选和超时容错配置来设置同步规则，以可视化方式创建同步作业。能够根据实际需求，能实现灵活、及时、准确的配置数据同步任务。 2、通过创建数据源与API源这两种采集作业，能配置定时执行、间隔执行、手动运行这三种同步类型。 3、能够查看中台的同步作业列表，并且能对同步作业进行修改、删除、查看详情等操作，能对同步作业进行灵活便捷地管理和监控。 4、具备数据源和API源同步作业展示的切换，能通过关键字搜索，以及按同步作业类型、同步作业应用归属进行筛选，能快速定位和管理同步作业。 5、通过查看同步作业的同步记录，能对同步记录中出错的数据进行单独或批量处理。 6、能够对同步作业进行启动、暂停操作，具备灵活控制同步任务执行的能力。 7、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部同步作业，开发者仅能查看自己创建的同步作业。</td></tr></table>	功能模块	参数描述	数据源	1、通过配置数据源的名称、类型、归属应用、数据库类型、名称、地址、端口号、用户名、密码、描述等信息，以可视化方式创建连接数据源，实现建立数据源连接操作的便捷性。 2、中台展示已有数据源列表，并且能通过输入关键字进行搜索，实现全词或模糊查询，快速定位所需数据源的能力。 3、能够对数据源进行编辑与删除操作，数据源管理操作具备灵活、高效的能力。 4、具备自动测试数据源连通性的能力，实现快速解决发现的数据源连接问题。 5、通过管理界面查看数据源内的实体表结构，实现对数据源的进一步分析和使用便捷性。 6、依据数据源实体表结构快速创建并配置数据模型，构建数据模型具备便捷性。 7、能够快速查看归属该数据源的关联模型，能直观展示数据之间的关联关系。 8、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部数据源，开发者仅能查看自己创建的数据源，实现数据的安全和隐私性。 9、透明加密（TDE）：数据库/存储系统内置加密模块，数据写入时自动加密，读取时自动解密（对用户无感知）。 10、字段级加密：对敏感字段加密（如“手机号”“身份证号”字段）。	API源	1、通过设置API源的名称、归属应用、请求方式、API地址、备注等基本信息，以及设置请求头、请求参数、请求体来配置API源的参数。同时具备一键解析JSON自动化构建、JSON模型结构的能力，也能直接配置JSON模型结构，模型结构涵盖字段ID、类型、默认值、是否必填、备注等信息。具备对接各类外部接口，获取所需数据的能力。 2、配置时间日期型的请求参数时，能选取时间戳格式，还能使用系统时间，API源请求时会自动采用已设置的时间戳格式与时间选择，数据请求要具备准确性和便捷性。 3、能够对API源进行查看详情、编辑和删除操作，查看详情时能查看构建的JSON模型结构，能实现展开收回操作，具备完整的API源管理和维护功能。 4、能通过API源的JSON模型结构快速创建数据资产模型，同时能配置模型的资产归属、名称、数据表名称、类型、描述等基本信息，以及配置模型参数的批量选取、字段名称、ID、类型、是否主键、是否必填、长度限制、默认值、描述等属性信息。 5、通过查看数据源内的实体表结构，能直观地理解数据来源和结构。 6、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部API源，开发者仅能查看自己创建的API源。	数据同步	1、通过配置同步作业的名称、描述、同步类型、执行时间等基本信息，选择采集数据源、采集数据模型、存储数据源、存储数据模型以及映射字段来设置作业的映射关系。同时，具备全量覆盖、增量覆盖、增量追加三种规则进行全量增量配置的能力，实现增量判定字段筛选和超时容错配置来设置同步规则，以可视化方式创建同步作业。能够根据实际需求，能实现灵活、及时、准确的配置数据同步任务。 2、通过创建数据源与API源这两种采集作业，能配置定时执行、间隔执行、手动运行这三种同步类型。 3、能够查看中台的同步作业列表，并且能对同步作业进行修改、删除、查看详情等操作，能对同步作业进行灵活便捷地管理和监控。 4、具备数据源和API源同步作业展示的切换，能通过关键字搜索，以及按同步作业类型、同步作业应用归属进行筛选，能快速定位和管理同步作业。 5、通过查看同步作业的同步记录，能对同步记录中出错的数据进行单独或批量处理。 6、能够对同步作业进行启动、暂停操作，具备灵活控制同步任务执行的能力。 7、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部同步作业，开发者仅能查看自己创建的同步作业。
功能模块	参数描述									
数据源	1、通过配置数据源的名称、类型、归属应用、数据库类型、名称、地址、端口号、用户名、密码、描述等信息，以可视化方式创建连接数据源，实现建立数据源连接操作的便捷性。 2、中台展示已有数据源列表，并且能通过输入关键字进行搜索，实现全词或模糊查询，快速定位所需数据源的能力。 3、能够对数据源进行编辑与删除操作，数据源管理操作具备灵活、高效的能力。 4、具备自动测试数据源连通性的能力，实现快速解决发现的数据源连接问题。 5、通过管理界面查看数据源内的实体表结构，实现对数据源的进一步分析和使用便捷性。 6、依据数据源实体表结构快速创建并配置数据模型，构建数据模型具备便捷性。 7、能够快速查看归属该数据源的关联模型，能直观展示数据之间的关联关系。 8、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部数据源，开发者仅能查看自己创建的数据源，实现数据的安全和隐私性。 9、透明加密（TDE）：数据库/存储系统内置加密模块，数据写入时自动加密，读取时自动解密（对用户无感知）。 10、字段级加密：对敏感字段加密（如“手机号”“身份证号”字段）。									
API源	1、通过设置API源的名称、归属应用、请求方式、API地址、备注等基本信息，以及设置请求头、请求参数、请求体来配置API源的参数。同时具备一键解析JSON自动化构建、JSON模型结构的能力，也能直接配置JSON模型结构，模型结构涵盖字段ID、类型、默认值、是否必填、备注等信息。具备对接各类外部接口，获取所需数据的能力。 2、配置时间日期型的请求参数时，能选取时间戳格式，还能使用系统时间，API源请求时会自动采用已设置的时间戳格式与时间选择，数据请求要具备准确性和便捷性。 3、能够对API源进行查看详情、编辑和删除操作，查看详情时能查看构建的JSON模型结构，能实现展开收回操作，具备完整的API源管理和维护功能。 4、能通过API源的JSON模型结构快速创建数据资产模型，同时能配置模型的资产归属、名称、数据表名称、类型、描述等基本信息，以及配置模型参数的批量选取、字段名称、ID、类型、是否主键、是否必填、长度限制、默认值、描述等属性信息。 5、通过查看数据源内的实体表结构，能直观地理解数据来源和结构。 6、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部API源，开发者仅能查看自己创建的API源。									
数据同步	1、通过配置同步作业的名称、描述、同步类型、执行时间等基本信息，选择采集数据源、采集数据模型、存储数据源、存储数据模型以及映射字段来设置作业的映射关系。同时，具备全量覆盖、增量覆盖、增量追加三种规则进行全量增量配置的能力，实现增量判定字段筛选和超时容错配置来设置同步规则，以可视化方式创建同步作业。能够根据实际需求，能实现灵活、及时、准确的配置数据同步任务。 2、通过创建数据源与API源这两种采集作业，能配置定时执行、间隔执行、手动运行这三种同步类型。 3、能够查看中台的同步作业列表，并且能对同步作业进行修改、删除、查看详情等操作，能对同步作业进行灵活便捷地管理和监控。 4、具备数据源和API源同步作业展示的切换，能通过关键字搜索，以及按同步作业类型、同步作业应用归属进行筛选，能快速定位和管理同步作业。 5、通过查看同步作业的同步记录，能对同步记录中出错的数据进行单独或批量处理。 6、能够对同步作业进行启动、暂停操作，具备灵活控制同步任务执行的能力。 7、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部同步作业，开发者仅能查看自己创建的同步作业。									

API采集	<p>1、通过配置采集API的名称、应用归属、请求PATH、请求方式、备注说明等基本信息，选择数据资产、数据模型、增量全量规则，添加采集参数、生成上传示例等方式来构建请求体，以可视化方式创建采集API。具备高效采集外部数据、教育数据资源的能力。</p> <p>2、能够查看中台的采集API列表，能通过关键字搜索，按应用归属进行筛选，具备管理和查找采集API的能力。</p> <p>3、能够对采集API进行编辑、删除、查看详情等操作，采集API功能具备准确性和有效性。</p> <p>4、能对采集API进行添加授权与解除授权操作，能授权给开发者，能查看授权记录和修改授权，数据采集需符合安全性和规范性的相关要求。</p> <p>5、能够查看当前采集API30天内的调用记录，能指定某天进行筛选，通过监控采集API调用记录分析使用情况。</p> <p>6、采集API未采集到的数据能执行Excel导出操作，具备对数据进行进一步分析和处理的能力。</p> <p>7、能够对采集API进行启用、停用操作，操作需具备灵活性、便捷性。</p> <p>8、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部采集API，开发者仅能查看自己创建的采集API。</p>
数据资产	<p>1、通过配置数据资产的名称、数据库类型、数据库名称、地址、端口号、用户名、密码、数据源描述等信息，以可视化方式创建连接数据资产，具备对完整数据资产进行管理和维护的功能。</p> <p>2、能查看中台已有数据资产列表，并且能通过关键字进行搜索，具备全词或模糊查询、定位所需数据资产。</p> <p>3、能够对数据资产进行编辑与删除操作。</p> <p>4、具备自动测试数据资产连通性的能力，具备及时发现和解决数据资产连接问题的能力。</p> <p>5、通过查看数据资产内的实体表结构，实现对数据资产使用情况的分析。</p> <p>6、通过数据源实体表结构快速创建并配置数据模型，实现快速构建数据模型。</p> <p>7、能够快速查看归属该数据源的关联模型，具备直观查看数据资产之间关联关系的能力。</p> <p>8、依据用户权限展示对应内容，仅管理员能查看数据资产，实现数据资产的安全性和保密性。</p>
应用地图	<p>1、能全局查看中台当前已有的业务资产情况，包括应用量、应用建设进度、应用名称、数据模型、数据量等信息。</p> <p>2、能查看每个应用的统计信息，包含数据项、数据元、数据量，全局查看该应用所包含的资产全貌，能实现便捷查看每个应用的详细情况。</p> <p>3、通过查看该应用的建设细节，包含应用的数据提供者、名称、创建人、创建时间，应用包含的模型及其细节信息，以及被授权使用该模型的人。从数据的采集、归类、基于模型的授权与输出等方面呈现完整的应用数据流转，实现对应用的数据来源和使用情况进行监管。</p> <p>4、通过查看归属该应用的模型的统计信息，包含数据项、数据元、数据量，允许查看模型的建设细节，包含创建者、创建时间、模型描述，模型包含的字段以及对应的字段描述。</p> <p>5、应用详情能实现页面放大与缩小操作，实现全局查看该应用的总体建设情况，查看信息操作具备便捷性。</p>
资产地图	<p>1、实现主题模型展示，以可视化图表的方式呈现，具备全屏展示、手动切换展示、按主题模型进行轮播的能力。</p> <p>2、能将每个主题模型选中指标的图表在资产地图中呈现，并展示该主题模型的所有指标、已采指标，用来呈现学校基于该主题模型的构建进度，如学生主题模型、课程主题模型的构建进度等，能呈现中台的建设进度、学校的信息化建设进度等，实现及时掌握教育信息化建设的进展情况。</p> <p>3、基于单个主题模型，允许下钻预览主题建模的构建详情，在预览界面，具备播放功能，允许单个指标项查看所配置的图表，多个指标深入分析主题模型详细信息的能力。</p> <p>4、依据用户权限展示对应内容，仅管理员能查看并使用该功能，实现数据的安全性和保密性。</p>
数据建模	<p>1、通过配置模型名称、数据表名称、数据表类型、数据源连接、模型描述等信息，以可视化方式创建数据模型，能查看模型属性信息、模型下的字段列表，实现便捷创建和管理数据模型。</p> <p>2、能以数据资产、数据源来切换筛选数据模型的展示，实现根据不同需求查看和管理数据模型。</p> <p>3、能够对数据模型进行添加、导入、修改、删除字段操作，可视化配置模型内字段的名称、ID、类型、是否主键、是否必填、默认值、长度限制、字段描述等属性信息，实现数据模型的灵活性和适应性。</p> <p>4、快速应用创建的模型能从数据表中添加字段映射，实现并简化数据模型的创建流程。</p> <p>5、能通过关键字进行模型和模型字段的搜索，实现快速定位所需数据模型和字段的功能。</p> <p>6、允许归属于数据资产的数据模型应用到实体表，应用到实体表的数据模型会创建同名称的实体表，实现数据的存储和管理。</p> <p>7、能够对模型信息进行删除与修改操作，实现数据模型的准确性和有效性。</p> <p>8、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部数据模型，开发者仅能查看自己创建的数据模型，实现数据安全。</p>

主题建模	<p>1、能通过配置主题模型的名称、数据资产、是否展示、主题描述等信息，以可视化方式创建主题模型，能对主题模型进行编辑、配置、预览、删除，实现快速构建和管理主题模型。</p> <p>2、具备一键开启、一键关闭对应的主题模型在资产地图上展示的功能，实现灵活控制主题模型的展示。</p> <p>3、能够对主题模型进行预览，预览下的主题模型具备全屏展示、播放功能，允许通过单个指标节点查看该指标配置的图表，实现直观地了解主题模型的内容和数据展示。</p> <p>4、主题模型配置功能中，能添加同级指标、子级指标，能对指标进行配置、删除，具备指标配置图表功能，根据创建的指标维度来创建饼图、柱状图、环形图等。主题模型所有指标配置完毕后能进行可视化配置，选择并确认在资产地图上展示的指标与图表，实现主题模型的可视化效果和数据分析能力。</p> <p>5、依据用户权限展示对应内容，仅管理员能查看并使用该功能，实现数据安全和操作规范。</p>
API服务	<p>1、能通过配置API的应用归属、数据源、API名称、地址、编码、返回格式、请求格式、备注说明、SQL执行脚本、请求参数、返回参数等信息，以可视化方式创建服务API，也能以SQL形式创建服务API，实现对接各类应用和系统。</p> <p>2、以Http和Https开头的Get与Post的请求方式，实现API的兼容性和通用性。</p> <p>3、能够查看中台的服务API列表，并且能通过关键字进行搜索，按应用进行筛选，实现API服务的管理和查找。</p> <p>4、能够对API服务进行编辑、删除、查看详情等操作，实现API服务的准确性和有效性。</p> <p>5、能够查看当前服务API30天内的调用记录，能指定某天进行筛选，实现便捷地监控API服务的使用情况。</p> <p>6、能将API授权给开发者和使用者，能实现单独授权与批量授权，能查看当前API的授权列表，对已授权的开发者 and 使用者进行解除授权操作，实现API使用的安全性和规范性。</p> <p>7、依据用户权限展示对应内容，管理员能查看全部服务API，开发者仅能查看自己创建的服务API，实现数据的安全性。</p>
开发API	<p>1、管理员能通过开放、非开放操作将中台内创建的API上线到开放API内或进行下线，能实现单个API操作和批量操作。基于消费者的API使用申请，进行快速授权操作，实现API对外提供的数据服务的管理与共享。</p> <p>2、消费者基于开放API内公开的API进行使用授权申请，并能查看其对应API的申请状态。能看到已申请的API的处理进度情况，实现API使用申请的透明度和便捷性。</p>
工作台	<p>1、能够查看中台的数据资产统计信息，包括数据源数、同步作业数、数据模型数、应用数量、采集API数、服务API数。</p> <p>2、能查看中台管理员、开发者和消费者的数量，实现对平台用户进行管理和统计分析。</p> <p>3、通过柱状图、饼图、折线图等形式查看资产汇总、API统计、同步作业、数据模型的统计信息，实现以直观的方式展示数据，为决策提供支持。</p> <p>4、能以饼图的形式呈现各个应用的API调用占比，能进行采集API与服务API的切换，能以全部调用、调用成功、调用失败进行饼图展示的筛选，实现对API的使用情况和应用稳定性的分析。</p> <p>5、能够展示采集API与服务API的调用，以及API最新调用，实现快速了解热门API的使用情况。</p> <p>6、能展示采集API与服务API的调用时序图，能实现昨日调用与今日调用对比，精确到小时，实现实时监控API的调用趋势，及时发现异常情况。</p> <p>7、能以饼图形式查看同步作业在各个应用上的统计，能通过正常作业和异常作业进行饼图展示的筛选，能进行作业类型的统计，以及已完成和未完成同步作业的统计，实现API的管理和监控同步作业执行情况的统计与展示。</p> <p>8、能以饼图形式查看数据模型在各个应用上的统计，能进行数据表类型的统计，实现关联占比的统计，实现数据模型应用情况和数据之间的关联关系的统计与展示。</p>
我的API	<p>1、开发者与消费者能在此查看已被授权的采集API与服务API列表，实现管理自己拥有权限的API。</p> <p>2、能通过关键字搜索API，从API类型、应用归属的维度筛选API，快速定位所需API。</p>
应用管理	<p>1、在中台创建应用，配置应用的名称与描述信息，学校和教育机构根据自身需求创建和管理教育应用。</p> <p>2、能够对应用进行修改与删除，实现应用的准确性和有效性。</p>
后台管理	<p>1、实现添加管理员、开发者等角色，实现对平台用户进行分类管理，合理分配权限。</p> <p>2、能够修改中台用户的基本信息，重置密码等，实现用户信息的安全性和可管理性。</p>

数据可视化	<p>（一）综合数据看板</p> <p>1、区域教育概况：以地图形式展示市内各旗县区学校分布，用不同颜色或图标区分学校类型（如小学、初中、高中）。同时呈现区域内学生总数、教师总数、学校数量等关键指标，并用柱状图对比各旗县区教育规模差异。</p> <p>2、教育质量趋势：利用折线图展示近多年区域教育质量综合评分（如中考、高考成绩平均分、优秀率等）变化趋势，预测未来发展走向。</p> <p>（二）学校数据中心</p> <p>1、学校绩效评估：采用雷达图对学校教学质量、师资力量、学生综合素质、校园管理等多维度指标进行综合评估，能直观展示学校优势与短板。</p> <p>2、师资队伍分析：用柱状图呈现教师年龄分布、职称结构，用饼图展示教师学科分布比例。</p> <p>（三）教学数据洞察</p> <p>1、学科成绩分析：为教师提供班级学生各学科成绩分布柱状图、成绩变化折线图，以及与同年级其他班级的对比雷达图。</p> <p>2、学习行为分析：以时间轴形式展示学生作业完成时间等学习行为数据，用气泡图分析学习行为与成绩之间的关联。</p> <p>（四）学生成长档案</p> <p>1、个人成绩轨迹：为学生和家长提供学生各学期各科成绩的折线图，清晰呈现成绩波动情况；用柱状图对比学生在班级、年级中的成绩排名变化，实现学生和家长直观地了解学习状态。</p> <p>2、综合素质发展：通过雷达图展示学生在德育、智育、体育、美育、劳动教育等方面的综合表现，用时间轴记录学生获得的奖项、荣誉等成长亮点。</p> <p>（五）数据交互与钻取</p> <p>1、交互操作：所有可视化图表均实现缩放、平移、筛选等交互操作。用户能通过缩放查看数据细节，平移浏览不同时间段或区域的数据，筛选特定条件的数据进行重点分析。</p> <p>2、数据钻取：能通过数据钻取到下一级详细数据。</p> <p>（六）个性化配置</p> <p>1、定制图表：允许用户根据自身需求，从多种图表类型（柱状图、折线图、饼图、雷达图、地图等）中选择并组合，定制个性化的数据可视化界面，实现不同用户的数据分析习惯。</p> <p>2、权限控制：依据用户角色设置数据访问权限，实现数据分级配置，教育局管理人员能查看全市所有学校数据，学校领导只能查看本校数据，教师只能查看所教班级数据，学生和家长只能查看本人或子女相关数据。</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。

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：	
		功能模块	参数描述
		管理端-智能体管理	<p>1、学校智能体中心切换功能：在系统中设置中，实现教育局管理者快速切换不同学校的智能体中心。教育局能够集中管理多校智能体资源，并根据实际管理需求灵活查看各学校智能体的情况。</p> <p>2、智能体精准搜索功能：系统配备智能体搜索模块。教育局管理者能依据智能体名称或简介中的关键词进行搜索，快速定位所需智能体，实现管理者快速全面地掌握特定智能体的详细信息。</p> <p>3、智能体分类展示功能：智能体按照聊天型、工作流、任务型进行分类展示。通过分类管理与应用，教育局管理者能直观了解不同类型智能体在各学校的分布与特点，实现教育管理者根据需求合理调配资源。</p> <p>4、智能体详情展示功能：选择任意智能体后页面全面展示智能体的logo、名称、简介、开场白、所选用的大模型、设定描述、输出方式、添加的工具以及上传的文档，实现为教育局管理者全面且详细的展示智能体信息。</p> <p>5、工作流智能体特殊展示功能：针对工作流智能体，除展示基础信息外，实现工作流关联的各智能体之间的连线图。通过连线图，清晰展现多智能体协作流程，实现教育局管理者深入理解工作流智能体的运行逻辑与协同机制。</p> <p>6、详情页操作权限设定：教育局管理者仅具备查看信息的权限，不能直接对智能体进行修改和调试操作，实现智能体的使用安全以及数据稳定。</p>
管理端-工具配置	<p>1、AI原子能力：在“AI原子能力”模块页面，按自然语言处理、智能视觉、OCR图像识别、语音识别等多个板块分类展示已接入的AI原子能力。自然语言处理包含文本改写、文本纠错、文本翻译；智能视觉包含场景识别；OCR图像识别包含手写文字识别、通用文字识别；语音识别包含短文本语音合成、普通话短语音识别、英语短语音识别。教育局管理者能通过授权管理，将对应的原子能力授权给目标学校。学校登录系统后，能够查看被授权的原子能力的API文档，文档包含API的调用方式、参数说明、返回值格式等详细信息，实现学校结合教育教学实际进行再次开发和集成。</p> <p>2、AI原子能力-授权管理：授权管理页面，展示所有已授权原子能力的学校列表。列表中包含学校名称、服务量、今日服务量、授权时间、最后使用时间的信息。教育局管理者通过新增授权，选择未被授权的学校和原子能力，完成新的授权操作，也能进行删除授权操作，实现灵活管理原子能力的使用范围。</p> <p>3、插件工具授权与接口查看：插件工具是根据特定教育场景精心打造的智能体工具，涵盖辅助创作与写作指导、自动智能化答疑、AI编程、个性化辅导等多个定制化场景，实现不同学校和师生的多样化需求。</p> <p>4、详情与授权管理：插件工具详情页要列出已授权的所有学校，以及学校对工具的服务量、今日服务量、授权时间以及最后使用时间。教育局管理者能在这里对授权情况进行管理，如新增授权学校、删除授权学校，实现插件工具在各学校合理应用。</p>		
管理端-统计分析	<p>1、整体分析：教育局能对区域内所有学校的智能体相关数据进行整体分析。实时统计所有学校已发布的智能体数量、API数量、Token数量以及进行数据分析。在API统计方面，将API按聊天室类型和工作流智能体进行分类，以饼图的形式直观展示两者的比例关系。同时，按天统计API被调用的次数、调用时间分布等信息，并以折线图的形式呈现。在智能体使用统计方面，系统精确记录所有智能体的对话次数，每一次一问一答都被视为一次对话。同时统计使用智能体的总人数和今日使用人数，并计算人均对话次数（人均对话=对话次数/对话人数）。呈现各学校智能体占比，以饼图展示不同学校智能体使用量的比例关系。智能体使用排行则列出使用次数前十的智能体，展示其名称、使用总次数，实现教育局了解区域内受欢迎的智能体情况。</p> <p>2、学校分析：教育局管理者能通过搜索框输入学校名称，快速筛选并切换到需要查看的学校。对于每个学校，统计其所有智能体的对话次数、对话人数和今日使用人数，并计算人均对话次数。以折线图的形式展示学校智能体最近一段时间的互动次数变化趋势，通过折线的起伏，教育局管理者能直观地了解学校智能体使用的活跃度变化情况。将学校的智能体分为聊天智能体和工作流智能体多个类别，分别统计它们的互动次数，并以饼图形式展示两者在学校内的使用占比，实现教育局管理者了解学校对不同类型智能体的使用程度。列出学校已发布的智能体互动次数排行的智能体，展示其名称、互动次数的信息，实现教育局管理者了解学校内哪些智能体更受师生欢迎。</p>		

管理端-基础设置	<p>1、大语言模型管理：教育局管理者查看所有已接入的大模型厂商和具体模型。页面以列表形式展示，每个模型厂商列出其对应的大语言模型。各学校根据自身教育教学需求自主确定使用的模型。为满足多样化的教育应用需求，弥补各类模型的不足，需接入多种国内主流大模型厂商，如文心一言、豆包、智谱AI、deepseekV3等。</p> <p>2、模型增强与微调：教育局管理者能创建模型微调任务。创建时能上传头像、输入名称、简介、选择大语言模型，然后选择用于微调的数据集，数据集能是学校内部的专业教育数据，也能是公开的通用数据集。实现对选择的数据集进行格式检查和质量评估。</p> <p>3、用户管理：教育局管理者通过“添加用户”功能，实现用户信息填写，填写用户名、手机号、账号、性别等信息，系统会对账号的唯一性进行校验，确保账号不重复。同时支持批量导入用户，管理者能将用户信息整理成特定格式的文件（.xls、.xlsx文件），通过上传文件的方式快速导入多个用户。对已有的用户信息进行管理和修改，包括用户名、手机号、账号、性别等字段。对于不需要使用系统的用户，进行禁用账号操作，禁用后用户将无法登录系统。还支持重置密码操作。对于不再需要的用户，能进行删除操作，但删除前需进行二次确认，防止误删。具备模糊搜索功能，教育局管理者能通过输入用户名或账号的部分关键字，快速定位到目标用户。</p> <p>4、学校管理：教育局管理者能实现单个添加学校功能，实现学校信息填写，填写学校名称、学校编号、学校管理员、管理员手机号、管理员账号、学校logo等信息。系统实现学校编号的唯一性进行校验。同时支持批量添加学校，通过上传包含学校信息的文件进行操作。对学校信息进行管理和修改，包括学校名称、学校编号等所有相关字段。对于特殊情况的学校，能进行禁用操作。在删除学校时，系统需检查学校内是否存在用户，并且学校状态是否为禁用，只有满足条件时才能进行删除操作，以保障区域内教育数据的完整性。实现通过模糊搜索学校名称或学校编号来快速定位目标学校。</p>
个人中心	<p>1、个人信息管理:用户能进行个人信息管理，能修改用户名和个人头像。用户名修改后会在系统的相关界面中实时更新显示。个人头像支持本地上传图片文件。用户能通过输入原密码和新密码进行密码修改，用户能实现退出登录功能。</p> <p>2、透明加密（TDE）：数据库/存储系统内置加密模块，数据写入时自动加密，读取时自动解密（对用户无感知）。</p> <p>3、字段级加密：对敏感字段加密（如“手机号”“身份证号”字段）。</p>
用户端-教育资源库	<p>1、资源分类与查看：为满足学校多样化的教学需求，系统需整合九大学科资源。学校用户登录系统后，在教育资源库主页能查看九大学科资源，资源按学科进行分类展示，如数学、语文、英语等。每个主题都设置相关描述，介绍资源库的内容，并添加主题相关标签，实现用户快速了解资源特点。用户能查看详细资源列表，还能实现搜索功能，实现模糊查询，快速定位想要查看的主题。</p> <p>2、资源上传与管理：用户实现资源上传，也能通过拖拽文件方式进行上传。系统需支持上传pdf、doc、docx、pptx、ppt、mp3、mp4格式的文件，单文件最大限制300M。上传后的文件会在列表页展示，用户能对文件进行编辑、下载、删除操作，并且列表页也设有搜索框，实现用户通过文件名等关键字快速定位文件。</p> <p>3、文本解析与语义搜索：系统需具备强大的文本解析能力，能够对多种类型的文本进行解析，并存储到向量数据库中。用户在搜索资源时，能使用语义搜索功能，输入与资源相关的语义描述，系统需根据文本的语义关系返回相关的资源。</p>

	用户端-智能体中心	<p>1、智能体中心：智能体中心能将智能体按聊天型、工作流型、任务型等进行分类，实现学校用户快速查找和使用不同类型的智能体。学校用户能独立创建智能体，创建智能体时要对智能体类型进行选择（聊天型、工作流型、任务型）。在创建页面中填写智能体的logo（支持本地上传图片文件）、名称、简介和开场白等基础信息。能选择可用的大模型。用户还能填写提示词，明确智能体的功能和行为规则；能上传相关文档作为智能体的训练数据或参考资料，以满足学校个性化的教学和管理需求。创建智能体时，应设有调试预览区域。用户能输入测试问题，对智能体进行调试，查看智能体的回答是否符合预期，实现用户优化智能体性能的功能。对于已创建的智能体，用户能进行编辑操作，修改智能体的基础信息、大模型选择、设定描述等内容。如果智能体不再需要，用户能进行删除操作，但删除前会进行二次确认，防止误删。</p> <p>2、工作流</p> <p>创建工作流：具备“创建智能体”功能，通过选择智能体类型进入创建页面。页面中提供可视化的工作流创建界面，用户能通过连线的方式将多个节点连接起来，每个节点代表一个智能体或一个处理环节。</p> <p>智能配置工作流：用户能为每个节点配置具体的内容，实现智能体的大语言模型、角色能力描述、工作流程、注意事项等设定，也能进行添加工具和上传文档的操作，实现多智能体的协作，以满足学校复杂业务流程的自动化需求。</p> <p>智能调试工作流：创建好工作流后，能进行智能体运行调试，系统会模拟工作流的运行过程，展示每个节点的执行情况和输出结果。</p> <p>管理工作流：能实现修改和删除工作流。如果发现问题，用户能及时修改节点内容或调整节点之间的连接关系，确保工作流的顺畅运行。</p> <p>3、生成API/H5链接</p> <p>生成API/H5链接：学校在创建好智能体后，能进行发布，用户能选择将智能体发布生成API链接或H5链接。对于H5链接，用户能选择链接的过期时间，到达指定时间后链接将显示已过期。</p> <p>个性化配置：系统需提供多种风格的H5模板供用户选择，用户能根据自己的需求进行个性化配置。</p> <p>查看信息：生成API链接后，用户能查看API的地址、API密钥、智能体ID和API文档。API文档详细介绍了API的调用方式、参数说明、返回值格式等内容，实现用户将智能体集成到自己的应用系统中，拓展智能体的应用场景。</p>
	用户端-统计分析	<p>区域看板：实现教育局能查看区域内智能体的使用统计信息。系统实现统计所有学校已经发布的智能体总数，精确记录所有智能体的总数、智能体的对话次数、使用人数，并计算人均对话次数。以饼状图、折线图等形式展示区域内智能体最近一段时间的互动次数变化趋势，实现教育局了解智能体的使用活跃度变化，以便及时调整智能体的应用策略。智能体分为聊天智能体和工作流智能体等多类，分别统计它们的互动次数，并以饼图等形式展示两者的使用占比，让管理者了解不同类型智能体的使用情况，实现智能体的优化和推广提供数据支持。列出区域内已发布的智能体互动次数排行的智能体，展示名称、互动次数等信息。</p> <p>校级看板：实现学校查看本校智能体的使用统计信息。系统会统计已经发布的智能体总数，精确记录所有智能体的总数、智能体的对话次数、使用人数，并计算人均对话次数。以饼状图、折线图等形式展示智能体最近一段时间的互动次数变化趋势，帮助学校了解智能体的使用活跃度变化。将学校的智能体分为聊天智能体和工作流智能体等多类，分别统计它们的互动次数，并以饼图形式展示两者在学校内的使用占比，让学校用户了解不同类型智能体的使用情况，为智能体的优化和推广提供数据支持。列出学校已发布的智能体互动次数排行的智能体，展示其名称、互动次数等信息。</p>
	用户端-基础设置	<p>1、用户管理：学校管理员能添加用户，填写新用户信息，包含用户名、手机号、账号、性别等信息，系统会对账号的唯一性进行校验。同时支持批量导入本用户，通过上传特定格式的文件（.xls、.xlsx文件）来快速添加多个用户。管理员能对用户的信息进行管理和修改，修改内容包括用户名、手机号、账号、性别等字段。对于用户账号能进行禁用、删除、编辑、重置密码的操作，删除前会进行二次确认。具备模糊搜索用户名、账号的功能，实现管理员快速定位目标用户，提高管理效率。</p> <p>2、大模型管理：系统能自行添加对接的大模型，选择添加的模型后，进入模型参数填写页面，需要输入对应的api_key、base_url等模型参数。若输入的参数不正确，模型将不能正常接入使用。添加成功的模型，用户能进行编辑和删除操作。编辑操作能修改模型的参数，删除操作能将不再使用的模型从系统中移除，后续也能进行再次添加。未添加的模型下方会展示各自模型所具有的能力，帮助用户选择合适的模型。添加好的模型点击展开后，列表会显示该模型下具体的模型版本，用户能熟悉不同版本模型的差异，并根据需求选择使用。</p> <p>3、API密钥：用户能在API密钥模块查看学校智能体的API密钥相关内容，能对自己的密钥进行复制操作，实现用户在集成智能体时获取密钥信息。</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。		

标的名称：综合门户（含移动端）

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：			
		<table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>综合门户web端</td><td><p>1、活动中心</p><p>活动发布与管理：教育局及各学校能发布各类教育活动信息，包括活动主题、时间、地点、参与对象、活动内容等。实现活动报名、审核、统计等功能，操作上要能发布者对活动相关信息进行管理和维护。</p><p>活动展示与回顾：展示已举办活动的精彩瞬间、成果总结等，供师生回顾学习，同时也为后续活动提供参考借鉴。</p><p>活动互动交流：设置活动评论、留言区，参与者能分享活动心得、交流经验，增强活动参与感与互动性。</p><p>2、高考服务</p><p>政策解读：实现及时发布高考相关政策法规、招生计划、考试大纲等信息，帮助学生与家长准确理解政策与规则。</p><p>志愿填报指导：整合各高校历年招生数据、专业介绍等信息，实现为学生志愿填报提供数据分析与参考建议。</p><p>高考资讯与动态：实现高考备考经验、录取结果等资讯查询，实现为学生高考备考提供全方位指导。</p><p>3、科技教育</p><p>科普资源库：整合科普文章、科普视频、科普课件等资源，涵盖科学知识、科技创新成果等内容，供学生自主学习。</p><p>科技创新活动组织：能发布科技创新竞赛、科普活动等信息，组织学生参与，并能展示学生科技创新作品。</p><p>科技教育师资培训：为科技教育教师提供培训课程、教学案例等资源，提升教师科技教育教学能力。</p><p>4、素质教育</p><p>艺术教育资源：包含音乐、美术、舞蹈等艺术学科教学资源，如教学视频、艺术作品赏析等，培养学生艺术素养。</p><p>体育教育资源：提供体育教学课件、运动训练方法、体育赛事信息等，助力学校体育教学与学生体育锻炼。</p><p>综合实践活动展示：展示学校开展的各类综合实践活动成果，如社会实践、研学旅行等，培养学生综合实践能力。</p><p>5、教师成长</p><p>培训资源库：整合各类教师培训课程，包括线上视频课程、线下培训讲座资料等，涵盖教育教学理论、学科教学方法、信息技术应用等多个领域，满足教师不同培训需求。</p><p>教学交流平台：教师能分享教学经验、教学案例，开展教学研讨活动，交流教学中遇到的问题与解决方案。</p><p>教师专业发展档案：记录教师培训经历、教学成果、荣誉奖励等信息，实现为教师职称评定、绩效考核等提供依据。</p><p>6、家校共育</p><p>学校通知公告：实现学校发布各类通知、公告信息，如家长会通知、学校活动安排等，实现家长及时了解学校动态。</p><p>学生成长档案：记录学生在校学习成绩、考勤情况、奖惩记录、综合素质评价等信息，实现家长能实时查看学生成长情况。</p><p>家校沟通平台：提供在线沟通功能，家长与教师能随时交流学生学习、生活情况，共同关注学生成长。同时，设置家长意见反馈板块，实现学校收集家长意见与建议，改进教育教学工作。</p></td></tr></table>	功能模块	参数描述	综合门户web端
功能模块	参数描述				
综合门户web端	<p>1、活动中心</p> <p>活动发布与管理：教育局及各学校能发布各类教育活动信息，包括活动主题、时间、地点、参与对象、活动内容等。实现活动报名、审核、统计等功能，操作上要能发布者对活动相关信息进行管理和维护。</p> <p>活动展示与回顾：展示已举办活动的精彩瞬间、成果总结等，供师生回顾学习，同时也为后续活动提供参考借鉴。</p> <p>活动互动交流：设置活动评论、留言区，参与者能分享活动心得、交流经验，增强活动参与感与互动性。</p> <p>2、高考服务</p> <p>政策解读：实现及时发布高考相关政策法规、招生计划、考试大纲等信息，帮助学生与家长准确理解政策与规则。</p> <p>志愿填报指导：整合各高校历年招生数据、专业介绍等信息，实现为学生志愿填报提供数据分析与参考建议。</p> <p>高考资讯与动态：实现高考备考经验、录取结果等资讯查询，实现为学生高考备考提供全方位指导。</p> <p>3、科技教育</p> <p>科普资源库：整合科普文章、科普视频、科普课件等资源，涵盖科学知识、科技创新成果等内容，供学生自主学习。</p> <p>科技创新活动组织：能发布科技创新竞赛、科普活动等信息，组织学生参与，并能展示学生科技创新作品。</p> <p>科技教育师资培训：为科技教育教师提供培训课程、教学案例等资源，提升教师科技教育教学能力。</p> <p>4、素质教育</p> <p>艺术教育资源：包含音乐、美术、舞蹈等艺术学科教学资源，如教学视频、艺术作品赏析等，培养学生艺术素养。</p> <p>体育教育资源：提供体育教学课件、运动训练方法、体育赛事信息等，助力学校体育教学与学生体育锻炼。</p> <p>综合实践活动展示：展示学校开展的各类综合实践活动成果，如社会实践、研学旅行等，培养学生综合实践能力。</p> <p>5、教师成长</p> <p>培训资源库：整合各类教师培训课程，包括线上视频课程、线下培训讲座资料等，涵盖教育教学理论、学科教学方法、信息技术应用等多个领域，满足教师不同培训需求。</p> <p>教学交流平台：教师能分享教学经验、教学案例，开展教学研讨活动，交流教学中遇到的问题与解决方案。</p> <p>教师专业发展档案：记录教师培训经历、教学成果、荣誉奖励等信息，实现为教师职称评定、绩效考核等提供依据。</p> <p>6、家校共育</p> <p>学校通知公告：实现学校发布各类通知、公告信息，如家长会通知、学校活动安排等，实现家长及时了解学校动态。</p> <p>学生成长档案：记录学生在校学习成绩、考勤情况、奖惩记录、综合素质评价等信息，实现家长能实时查看学生成长情况。</p> <p>家校沟通平台：提供在线沟通功能，家长与教师能随时交流学生学习、生活情况，共同关注学生成长。同时，设置家长意见反馈板块，实现学校收集家长意见与建议，改进教育教学工作。</p>				

1

		<table><tr><td>移动端</td><td><div>1.活动中心</div><div>活动发布：能查看平台发布的各类活动信息，包括主题、时间、地点、参与对象、活动内容等。实现活动报名、审核、统计等功能。</div><div>报名管理：能选择参与时段报名，审核状态实时推送；</div><div>活动展示与回顾：查看已举办活动展示的成果总结。</div><div>活动互动交流：查看活动评论；能分享活动心得。</div><div>2.高考服务</div><div>政策订阅：查看高考相关政策、招生计划、考试大纲等信息。</div><div>志愿填报：查看高校历年招生数据、专业介绍等信息。</div><div>成绩查询：实现成绩查询功能。</div><div>3.科技教育</div><div>科普资源库：查询科普文章、科普视频、科普课件等资源。</div><div>科创活动：查看科技创新竞赛、科普活动信息。</div><div>教师培训：查看教师培训课程、教学案例等资源。</div><div>4.素质教育</div><div>艺术课堂：查看平台音乐、美术、舞蹈等多学科教学资源。</div><div>体育健康：查看体验教学课件、运动训练方法、体验赛事信息。</div><div>综合实践活动查看：查看学校发布的实践活动、研学作品。</div><div>5.教师成长</div><div>培训资源查询：查看线上视频课程、培训讲座资料等。</div><div>交流平台：教师能发布和查看教学案例、研讨活动等资源。</div><div>成长档案：可视化数据看板，查看教师经历、教学成果、荣誉奖励等信息。</div><div>6.家校共育</div><div>智能通知：查看学校发布的通知、公告等。</div><div>成长画像：查询学生在校学习成绩、考勤、奖惩、综合素质评价等信息。家长能随时查看学生成长情况。</div><div>沟通助手：家长与教师能随时交流学生学习、生活情况。设置家长意见反馈模板。</div><div>家长学院：提供家庭教育微课，家长端观看微课视频，记录学习时长。</div></td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr></table>	移动端	<div>1.活动中心</div> <div>活动发布：能查看平台发布的各类活动信息，包括主题、时间、地点、参与对象、活动内容等。实现活动报名、审核、统计等功能。</div> <div>报名管理：能选择参与时段报名，审核状态实时推送；</div> <div>活动展示与回顾：查看已举办活动展示的成果总结。</div> <div>活动互动交流：查看活动评论；能分享活动心得。</div> <div>2.高考服务</div> <div>政策订阅：查看高考相关政策、招生计划、考试大纲等信息。</div> <div>志愿填报：查看高校历年招生数据、专业介绍等信息。</div> <div>成绩查询：实现成绩查询功能。</div> <div>3.科技教育</div> <div>科普资源库：查询科普文章、科普视频、科普课件等资源。</div> <div>科创活动：查看科技创新竞赛、科普活动信息。</div> <div>教师培训：查看教师培训课程、教学案例等资源。</div> <div>4.素质教育</div> <div>艺术课堂：查看平台音乐、美术、舞蹈等多学科教学资源。</div> <div>体育健康：查看体验教学课件、运动训练方法、体验赛事信息。</div> <div>综合实践活动查看：查看学校发布的实践活动、研学作品。</div> <div>5.教师成长</div> <div>培训资源查询：查看线上视频课程、培训讲座资料等。</div> <div>交流平台：教师能发布和查看教学案例、研讨活动等资源。</div> <div>成长档案：可视化数据看板，查看教师经历、教学成果、荣誉奖励等信息。</div> <div>6.家校共育</div> <div>智能通知：查看学校发布的通知、公告等。</div> <div>成长画像：查询学生在校学习成绩、考勤、奖惩、综合素质评价等信息。家长能随时查看学生成长情况。</div> <div>沟通助手：家长与教师能随时交流学生学习、生活情况。设置家长意见反馈模板。</div> <div>家长学院：提供家庭教育微课，家长端观看微课视频，记录学习时长。</div>		
移动端	<div>1.活动中心</div> <div>活动发布：能查看平台发布的各类活动信息，包括主题、时间、地点、参与对象、活动内容等。实现活动报名、审核、统计等功能。</div> <div>报名管理：能选择参与时段报名，审核状态实时推送；</div> <div>活动展示与回顾：查看已举办活动展示的成果总结。</div> <div>活动互动交流：查看活动评论；能分享活动心得。</div> <div>2.高考服务</div> <div>政策订阅：查看高考相关政策、招生计划、考试大纲等信息。</div> <div>志愿填报：查看高校历年招生数据、专业介绍等信息。</div> <div>成绩查询：实现成绩查询功能。</div> <div>3.科技教育</div> <div>科普资源库：查询科普文章、科普视频、科普课件等资源。</div> <div>科创活动：查看科技创新竞赛、科普活动信息。</div> <div>教师培训：查看教师培训课程、教学案例等资源。</div> <div>4.素质教育</div> <div>艺术课堂：查看平台音乐、美术、舞蹈等多学科教学资源。</div> <div>体育健康：查看体验教学课件、运动训练方法、体验赛事信息。</div> <div>综合实践活动查看：查看学校发布的实践活动、研学作品。</div> <div>5.教师成长</div> <div>培训资源查询：查看线上视频课程、培训讲座资料等。</div> <div>交流平台：教师能发布和查看教学案例、研讨活动等资源。</div> <div>成长档案：可视化数据看板，查看教师经历、教学成果、荣誉奖励等信息。</div> <div>6.家校共育</div> <div>智能通知：查看学校发布的通知、公告等。</div> <div>成长画像：查询学生在校学习成绩、考勤、奖惩、综合素质评价等信息。家长能随时查看学生成长情况。</div> <div>沟通助手：家长与教师能随时交流学生学习、生活情况。设置家长意见反馈模板。</div> <div>家长学院：提供家庭教育微课，家长端观看微课视频，记录学习时长。</div>					
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。						

标的名称：第三方应用系统接入

序 号	参 数 性 质	技术参数与性能指标				
		<div>此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：</div> <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td colspan="2"></td></tr></table>	功能模块	参数描述		
功能模块	参数描述					

1	第三方应用系统接入	<p>依据市教育局的业务规划，平台需实现与国家、自治区、市级其他部门的系统以及市教育局已使用的应用系统对接，确保平台与各系统间数据的互联互通。若无法通过接口直接对接，则需按照指定模板生成数据。</p> <p>1、建立可靠接口：构建与各级政府部门及相关机构系统的稳定接口，实现数据实时互通。其中，与自治区和国家级教育信息系统对接，用于数据汇报、获取政策指导和开展统计分析；与市级和旗县区级系统建立双向数据通道，能信息快速共享和业务协作。</p> <p>2、构建数据同步机制：搭建数据同步体系，定期将第三方系统数据同步至市教育局的数据仓库。此举有助于数据的集中管理、深度分析以及报告生成，同时保障数据的及时性与完整性。将调取对方的数据进行本地存储。第三方调取我方数据时进行日志记录，跟踪访问调取数据方的信息。</p> <p>3、开发自动化工具：针对无法直接接口对接的系统，开发专门的自动化工具。该工具依据指定模板和规则，从现有系统中精准提取数据，并生成符合市教育局需求的格式。</p> <p>4、强化数据安全管控：严格加密和管控敏感数据在传输与存储过程中的权限，切实保护学生和教职员工的隐私。严格遵循国家相关法规政策，确保数据使用合法合规。</p> <p>5、搭建监控与维护体系：建立监控机制，实时监测数据传输、处理状态以及接口可用性。定期开展系统维护和更新工作，保障系统稳定运行并提升性能。</p> <p>6、持续优化系统：定期评估数据互通的效率和效果，依据反馈和业务需求持续优化系统，以适应不断变化的业务和技术环境。</p> <p>7、数据对接与采集</p> <p>对方提供中间数据库，具体功能如下：</p> <p>数据验证与清洗：在数据抽取前，制定严谨的数据验证规则，对从中间数据库获取的数据进行完整性、准确性和一致性检查。对不符合规则的数据进行标记并记录日志，以便后续处理或与对方沟通解决。同时，开展数据清洗工作，去除重复、无效数据和异常值。</p> <p>数据加密传输：在数据抽取过程中，运用加密技术保障数据传输安全，防止数据泄露。</p> <p>数据备份与恢复：定期备份抽取的中间数据库数据，防止数据丢失。制定完善的数据恢复计划，确保在系统故障或数据损坏时能快速恢复数据。</p> <p>对方提供对外接口，具体功能如下：</p> <p>接口文档规范：要求对方提供详尽的接口文档，涵盖接口地址、请求参数、响应格式、错误码等关键信息。确保双方对接口使用方式理解一致，降低沟通成本，减少错误发生。</p> <p>接口性能优化：评估并优化实时读取接口的性能。通过调整请求频率、并发数、缓存机制等手段，提升数据读取效率，避免对方系统造成过大压力。</p> <p>错误处理与重试机制：接口调用出错时，及时进行错误处理并记录日志。针对可重试的错误，设置自动重试机制，提高数据读取成功率。同时，及时与对方沟通解决接口问题。</p> <p>我方提供上传接口，具体功能如下：</p> <p>上传规范与培训：向对方提供详细的上传接口规范，包括数据格式、文件大小限制、上传方式等要求。对方相关人员开展培训，确保其正确使用上传接口。</p> <p>数据校验与审核：对方上传数据后，进行严格的数据校验和审核。检查数据的完整性、准确性和合法性，对不符合要求的数据予以拒绝并通知对方修正。</p> <p>安全防护：加强上传接口的安全防护措施，防止恶意攻击和数据泄露。采用身份验证、授权机制、数据加密等手段，确保只有合法用户能够上传数据。</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。		

标的名称：新生入学一次办

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		<div>此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：</div> <table><tr><td>功能模块</td><td>参数描述</td></tr></table>	功能模块	参数描述
功能模块	参数描述			

1	门户端	<p>1、注册与登录：充分考虑不同学生群体的实际情况，门户端满足大陆身份证号、港澳台身份证号注册，针对尚无身份证号的特殊学生，也专门开辟注册渠道。注册环节强制验证手机号码，且该手机号必须与蒙速办注册时保持一致，精准核验学生的房产户籍信息，若手机号不一致，将无法完成后续的核验工作，实现入学报名信息真实性与准确性。</p> <p>2、智能报名信息填报功能：在报名信息填报过程中，系统深度集成房产、户籍、结婚证等权威数据接口，实现实时在线验证，确保学生报名信息的真实性与有效性。从用户使用角度考虑，填报页面需设计暂存功能，学生及家长能随时保存未完成的报名信息，待补充完善后再提交。提交的报名信息将安全存储至系统后台，实现为后续的审核工作提供可靠的数据支撑。</p> <p>3、灵活的信息修改机制：考虑到学生及家长在报名过程中可能出现信息变更的情况，门户端允许用户修改除身份证号外的各类个人信息，包括民族、姓名以及其他报名基本信息，实现报名信息始终与实际情况相符。</p>
	审核端	<p>审核端用户主要为旗县区、指定学校的相关工作人员或专门设立的审核账号持有者。此类用户登录系统后，能精准查看并管理其所负责学校或区域内的新生报名信息。在审核过程中，审核人员依据既定的入学政策和审核标准，对报名信息进行严格审查，做出审核通过或不通过的判定，确保入学资格审核工作公平、公正、公开。同时，系统需对审核操作进行全程记录，实现审核工作可追溯，实现为后续的监督和管理提供有力保障。</p>
	管理端	<p>1、用户权限精细化管理：审核端和管理端用户账号采取集中创建、分层分配的管理模式。市级管理员作为系统的最高管理者，拥有平台内的完全管理权限，负责创建旗县区管理员账号，并根据其工作需求分配相应的角色权限，明确管理区域。旗县区管理员则在市级管理员的授权下，为下属审核员创建账号、分配权限，同时能根据实际工作需要，对本区域内的各类角色和用户进行动态权限调整。在账号创建过程中，需准确设置用户所属部门，例如为松山区管理员设置所属部门为松山区，学校账号也需由旗县区管理员提前在对应部门下创建，并完成学校信息配置、账号所属学校或区域授权及权限分配，实现各级用户能够顺利登录系统并开展工作。</p> <p>2、学校信息动态化管理：旗县区管理员负责对本旗县区内各学校的信息进行全面配置，包括学校的基本信息、招生条件、师资力量等。这些信息将在门户端学生报名时，根据不同的招生要求精准展示，为学生及家长提供详细、准确的招生信息。系统实现按照固定模板进行学校信息批量导入操作，实现方便快捷地完成学校信息更新与维护。</p> <p>3、报名类型标准化管理：市级管理员负责统一配置本年度的报名类型，同时明确报名的起止时间、审核的起止时间以及允许报名的身份证年龄区间等基础限定条件。</p> <p>4、学位类型差异化管理：旗县区管理员针对本旗县区各报名类型，结合本地教育资源实际情况，进行精细化的学位类型配置。具体包括不同学段的报名起止时间、审核起止时间，以及是否开启毕业学校、民办学校和第二志愿等选项的配置。配置完成后，旗县区能自主控制本区域内的报名时间，学生在报名时也将根据配置信息显示相应的报名字段，满足不同学生的入学需求。</p> <p>5、招生计划精准化管理：管理员在后台针对各学校各年度的招生人数和招生班级进行单独配置，精确制定招生计划。实现为学校分班工作奠定坚实基础，通过招生计划的配置和管理实现教育资源的合理分配。</p> <p>6、招生简章规范化管理：旗县区管理员及以上级别的管理人员负责维护招生简章信息。在完成旗县区及报名类型相关的招生简章配置后，门户端报名首页各学段的报名时间能通过选择跳转，学生及家长能便捷查看本旗县区详细的招生简章内容，包括招生政策、招生流程、学校特色等，实现学生及家长能及时查看了解招生信息。</p> <p>7、房产信息精准化管理：各旗县区管理员负责维护房产信息，建立学校名称、小区名称和房产地址之间的精准对应关系。为确保数据的准确性和完整性，系统通过固定模板实现房产信息批量导入操作，同时具备房产信息更新与维护功能。</p> <p>8、户籍信息规范化管理：各旗县区管理员负责维护户籍信息，涵盖学校名称、学校简称以及对应的户籍地址等内容。通过规范化的户籍信息管理，实现系统能够准确核验学生的户籍信息，为入学资格审核提供可靠依据。同时，系统通过固定模板导入户籍信息，实现户籍信息的及时性和准确性。</p> <p>9、审核流程全程化管理：审核员依据旗县区管理员分配的账号权限登录系统进行审核操作，系统对每一次审核操作进行详细记录，包括审核时间、审核人员、审核结果等信息，实现审核工作的全程留痕。</p>
	其他	<p>1、缴费与报到管理一体化：管理员通过设置费用类型和银行收款账号信息配置，学生根据自身情况进行选择性缴费。同时系统能实现学生完成报到确认操作，将缴费与报到环节有机结合，实现入学办理流程的一体化管理与过程记录。</p> <p>2、分班管理智能化：学校依据男女比例均衡、成绩均衡的原则实现能选择的多种策略方式进行分班管理，系统将根据预设的分班规则自动生成分班结果，学生能在系统中自行查询分班结果信息。</p> <p>3、学籍数据规范化管理：系统根据报到分班信息自动生成学籍数据，实现学籍管理的信息化和规范化。实现毕业生学籍信息导入。实现学校对学生学籍档案进行统一管理。</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。		

标的名称：智慧填报

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：
	功能模块	参数描述
	信息录入	实现录入各类教育信息，例如学校基本信息、师资情况、学生情况等。实现用户填写相关信息后，即能将其保存到系统数据库中，实现后续的管理和使用。实现自定义模板（单表、树模型、一对多）；实现智能在线表单设计（无需编码，通过在线配置表单，实现表单的增删改查，实现单表、树、一对多、一对一等模型）。
	数据统计	实现对录入的信息进行统计和分析，生成各类报表和图表。用户根据需要选择不同的统计方式，例如按学校、按地区、按年份等等，实现自动生成各类统计数据和图表。实现在线智能图表（无需编码，通过在线配置方式，实现曲线图，柱状图，数据报表等，实现自定义排版布局）。
	信息查询	实现便捷地查询各类教育信息的功能，例如学校基本信息、师资情况、学生情况等等。用户根据需要选择不同的关键信息进行查询，例如按学校、按地区、按年份等，实现全词或模糊查询。
	信息管理	实现便捷地管理各类教育信息，例如学校基本信息、师资情况、学生情况等等。用户根据需要对信息进行修改、删除、添加等操作，实现用户对教育信息进行精细化管理。
	单体和微服务切换	实现单体和微服务自由切换。
	表单设计	实现增删改查功能一键生成前后端代码，简单配置菜单以后能直接使用，页面校验自动生成(必须输入、数字校验、金额校验、时间空间等)，实现自定义拖拽表单布局和控件，实现单表，一对多表单、实现select、radio、checkbox、textarea、date、popup、列表、宏、选择型等开发常用控件。
	实现工具	实现定时任务，短信接口，邮件发送，Excel导入导出等功能。
	简易Excel导入导出	实现单表导出和一对多表模式导出。
	图像报表和数据导出	实现图像报表和数据导出，生成图形报表、pdf、excel、word等报表。
	查询功能自动生成	实现多种匹配方式（全匹配/模糊查询/包含查询/不匹配查询）。
	数据权限	实现加载动态权限菜单，按钮级别权限控制，精细化数据权限控制，控制到行级，列表级，表单字段级，实现不同人看不同数据，不同人对同一个页面操作不同字段。
	文件上传与管理	实现便捷的文件上传与管理，同时也实现本地存储。
	工作流配置	实现工作流配置，实现了在页面配置流程转向。
	接口安全机制	能细化控制接口授权，实现不同客户端只看自己数据等控制。
	高级组合查询功能	实现在线配置实现主子表关联查询，能保存查询历史。
	消息中心	实现系统内的消息通知，提供站内信模板、站内信消息，实现短信、邮件、微信推送等功能。
	数据变更记录日志	实现记录数据每次变更内容，通过版本对比功能查看历史变化。
	平台首页设计	实现多种组合模式，实现自定义风格，平台UI能实现移动端界面自适应。
	提供打印插件	实现简单易用的打印插件，实现360浏览器、谷歌、火狐等常见浏览器打印功能。
	实现SaaS多租户	实现自定义每个租户的权限，具备透明化的多租户底层封装。
	集成小程序、公众号、微信、钉钉登录	实现系统与微信小程序、微信公众号、企业微信、钉钉等三方登录，集成支付宝、微信等支付与退款等功能的集成。
	集成短信渠道	实现阿里云、腾讯云等短信渠道和MinIO、阿里云、腾讯云、七牛云等云存储服务等功能集成。
	统一接口方式	实现专业接口对接机制，统一采用restful接口方式。
	在线流程设计	采用Activiti流程引擎，实现在线画流程，自定义表单，表单挂靠，业务流转。
	大屏仪表盘设计	实现移动端，通过数据可视化界面进行操作设计，实现数据库、Excel表格等多种数据源连接，能通过拖拉拽方式快速制作图表设计；实现多种图表类型展示，例如柱形图、折线图、散点图、饼图、环形图、面积图、漏斗图、进度图、仪表盘、雷达图、地图等。
	与AI大模型对接，实现问答	实现AI大模型DeepSeek和ChatGPT、Ollama本地模型，能实现AI对话助手、AI建表、AI报表、AI写文章、AI流程编排、AI知识库问答等功能。
	信创国产化	实现信创国产化，框架需要能适配达梦和人大金仓等国产数据库。

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。

标的名称：走班排选课系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		<p>此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：</p> <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>基础数据</td><td><p><b>1.学期管理</b></p><p>学年与学期操作：系统应具备创建、删除、编辑和查看学年的功能，满足在学年下进行学期的创建、删除、编辑和查看操作。操作过程需有明确的提示信息，实现数据操作的准确性和能追溯性。</p><p>日期设置与校验：能够灵活设置学年和学期的起止日期，系统自动对设置的日期进行冲突校验。若存在冲突，及时弹出提示框告知用户冲突的具体情况。</p><p><b>2.校区管理</b></p><p>多校区创建：能创建多个校区，满足区域内不同地理位置学校的管理需求。在创建校区时，需提供清晰的操作引导，确保信息录入完整。</p><p>学制选择与简称添加：创建校区时能选择高中、初中、小学等学制，同时满足添加校区简称，实现后续便捷管理与识别。</p><p><b>3.教师管理</b></p><p>组织管理：满足按校区、年级、学科组等维度对教师进行增删改查操作，具备自定义创建、删除、编辑和查看教师组织的功能。提供快速创建常用教师组织的选项，如语文组、数学组等，且满足创建不少于5级的组织层级，以满足不同学校的组织架构需求。</p><p>用户操作：满足单个和批量创建教师用户，批量操作时应提供数据模板下载和格式校验功能。同时满足批量更新、删除、上传头像、导出、锁定和解锁等操作，操作过程中有进度提示和结果反馈。</p><p>信息管理：能够编辑教师用户详细信息，包括基本信息、教学信息等，能重置密码、查看权限、调整组织归属和查看登录日志。登录日志应详细记录登录时间、IP地址、操作内容等信息，能安全管理和问题追溯。</p><p>查询功能：满足按教师组织、职务、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件进行精确查询，也满足输入关键字进行模糊查询。</p><p><b>4.学生管理</b></p><p>组织结构管理：构建校区、年级、班级三级学生组织结构，能快速创建班级，批量创建班级时能设置班级数量、起始班级编号等参数。</p><p>用户操作：满足单个和批量创建学生用户，批量操作具备数据校验和错误提示功能。满足批量更新、删除、上传头像、导出、更新班级、锁定和解锁等操作，操作结果实时反馈。</p><p>信息管理与异动操作：能以编辑学生用户信息、重置密码、调整班级，满足休学、跳级、留级等学生异动操作，异动操作需记录详细的变更信息和审批流程。</p><p>查询功能：能按学生组织、是否关联家长、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件查询，也能输入关键字进行模糊查询，同时满足对已毕业生学生信息的管理和查询。</p><p><b>5.家长管理</b></p><p>信息生成与组织管理：根据学生信息自动生成家长信息，家长组织与学生组织保持一致，实现学生家长信息与组织的管理和关联。</p><p>用户操作：能创建和批量生成家长账号，批量操作时确保数据的准确性和完整性。能批量更新、删除、上传头像、导出、锁定和解锁等操作，操作过程有明确提示。</p><p>信息管理与查询：能够编辑家长用户信息、重置密码、关联学生和查看登录日志。能按家长组织、是否关联学生、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件查询，也能通过关键字进行模糊查询。</p><p><b>6.课程管理</b></p><p>课程操作与分类：能创建、删除、编辑和查看课程，设置课程所属学科、课程类别，能将国家课程设置为选考课程或学考课程。</p><p>批量操作与导出：能批量创建课程，批量导入和更新校本课程，导入时进行数据格式校验和重复数据检测。能批量导出课程信息，导出数据格式能选择，如Excel、CSV等。</p><p><b>7.场馆管理</b></p></td></tr></table>	功能模块	参数描述	基础数据	<p><b>1.学期管理</b></p> <p>学年与学期操作：系统应具备创建、删除、编辑和查看学年的功能，满足在学年下进行学期的创建、删除、编辑和查看操作。操作过程需有明确的提示信息，实现数据操作的准确性和能追溯性。</p> <p>日期设置与校验：能够灵活设置学年和学期的起止日期，系统自动对设置的日期进行冲突校验。若存在冲突，及时弹出提示框告知用户冲突的具体情况。</p> <p><b>2.校区管理</b></p> <p>多校区创建：能创建多个校区，满足区域内不同地理位置学校的管理需求。在创建校区时，需提供清晰的操作引导，确保信息录入完整。</p> <p>学制选择与简称添加：创建校区时能选择高中、初中、小学等学制，同时满足添加校区简称，实现后续便捷管理与识别。</p> <p><b>3.教师管理</b></p> <p>组织管理：满足按校区、年级、学科组等维度对教师进行增删改查操作，具备自定义创建、删除、编辑和查看教师组织的功能。提供快速创建常用教师组织的选项，如语文组、数学组等，且满足创建不少于5级的组织层级，以满足不同学校的组织架构需求。</p> <p>用户操作：满足单个和批量创建教师用户，批量操作时应提供数据模板下载和格式校验功能。同时满足批量更新、删除、上传头像、导出、锁定和解锁等操作，操作过程中有进度提示和结果反馈。</p> <p>信息管理：能够编辑教师用户详细信息，包括基本信息、教学信息等，能重置密码、查看权限、调整组织归属和查看登录日志。登录日志应详细记录登录时间、IP地址、操作内容等信息，能安全管理和问题追溯。</p> <p>查询功能：满足按教师组织、职务、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件进行精确查询，也满足输入关键字进行模糊查询。</p> <p><b>4.学生管理</b></p> <p>组织结构管理：构建校区、年级、班级三级学生组织结构，能快速创建班级，批量创建班级时能设置班级数量、起始班级编号等参数。</p> <p>用户操作：满足单个和批量创建学生用户，批量操作具备数据校验和错误提示功能。满足批量更新、删除、上传头像、导出、更新班级、锁定和解锁等操作，操作结果实时反馈。</p> <p>信息管理与异动操作：能以编辑学生用户信息、重置密码、调整班级，满足休学、跳级、留级等学生异动操作，异动操作需记录详细的变更信息和审批流程。</p> <p>查询功能：能按学生组织、是否关联家长、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件查询，也能输入关键字进行模糊查询，同时满足对已毕业生学生信息的管理和查询。</p> <p><b>5.家长管理</b></p> <p>信息生成与组织管理：根据学生信息自动生成家长信息，家长组织与学生组织保持一致，实现学生家长信息与组织的管理和关联。</p> <p>用户操作：能创建和批量生成家长账号，批量操作时确保数据的准确性和完整性。能批量更新、删除、上传头像、导出、锁定和解锁等操作，操作过程有明确提示。</p> <p>信息管理与查询：能够编辑家长用户信息、重置密码、关联学生和查看登录日志。能按家长组织、是否关联学生、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件查询，也能通过关键字进行模糊查询。</p> <p><b>6.课程管理</b></p> <p>课程操作与分类：能创建、删除、编辑和查看课程，设置课程所属学科、课程类别，能将国家课程设置为选考课程或学考课程。</p> <p>批量操作与导出：能批量创建课程，批量导入和更新校本课程，导入时进行数据格式校验和重复数据检测。能批量导出课程信息，导出数据格式能选择，如Excel、CSV等。</p> <p><b>7.场馆管理</b></p>
功能模块	参数描述					
基础数据	<p><b>1.学期管理</b></p> <p>学年与学期操作：系统应具备创建、删除、编辑和查看学年的功能，满足在学年下进行学期的创建、删除、编辑和查看操作。操作过程需有明确的提示信息，实现数据操作的准确性和能追溯性。</p> <p>日期设置与校验：能够灵活设置学年和学期的起止日期，系统自动对设置的日期进行冲突校验。若存在冲突，及时弹出提示框告知用户冲突的具体情况。</p> <p><b>2.校区管理</b></p> <p>多校区创建：能创建多个校区，满足区域内不同地理位置学校的管理需求。在创建校区时，需提供清晰的操作引导，确保信息录入完整。</p> <p>学制选择与简称添加：创建校区时能选择高中、初中、小学等学制，同时满足添加校区简称，实现后续便捷管理与识别。</p> <p><b>3.教师管理</b></p> <p>组织管理：满足按校区、年级、学科组等维度对教师进行增删改查操作，具备自定义创建、删除、编辑和查看教师组织的功能。提供快速创建常用教师组织的选项，如语文组、数学组等，且满足创建不少于5级的组织层级，以满足不同学校的组织架构需求。</p> <p>用户操作：满足单个和批量创建教师用户，批量操作时应提供数据模板下载和格式校验功能。同时满足批量更新、删除、上传头像、导出、锁定和解锁等操作，操作过程中有进度提示和结果反馈。</p> <p>信息管理：能够编辑教师用户详细信息，包括基本信息、教学信息等，能重置密码、查看权限、调整组织归属和查看登录日志。登录日志应详细记录登录时间、IP地址、操作内容等信息，能安全管理和问题追溯。</p> <p>查询功能：满足按教师组织、职务、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件进行精确查询，也满足输入关键字进行模糊查询。</p> <p><b>4.学生管理</b></p> <p>组织结构管理：构建校区、年级、班级三级学生组织结构，能快速创建班级，批量创建班级时能设置班级数量、起始班级编号等参数。</p> <p>用户操作：满足单个和批量创建学生用户，批量操作具备数据校验和错误提示功能。满足批量更新、删除、上传头像、导出、更新班级、锁定和解锁等操作，操作结果实时反馈。</p> <p>信息管理与异动操作：能以编辑学生用户信息、重置密码、调整班级，满足休学、跳级、留级等学生异动操作，异动操作需记录详细的变更信息和审批流程。</p> <p>查询功能：能按学生组织、是否关联家长、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件查询，也能输入关键字进行模糊查询，同时满足对已毕业生学生信息的管理和查询。</p> <p><b>5.家长管理</b></p> <p>信息生成与组织管理：根据学生信息自动生成家长信息，家长组织与学生组织保持一致，实现学生家长信息与组织的管理和关联。</p> <p>用户操作：能创建和批量生成家长账号，批量操作时确保数据的准确性和完整性。能批量更新、删除、上传头像、导出、锁定和解锁等操作，操作过程有明确提示。</p> <p>信息管理与查询：能够编辑家长用户信息、重置密码、关联学生和查看登录日志。能按家长组织、是否关联学生、有无头像、是否绑定微信、性别、锁定状态等条件查询，也能通过关键字进行模糊查询。</p> <p><b>6.课程管理</b></p> <p>课程操作与分类：能创建、删除、编辑和查看课程，设置课程所属学科、课程类别，能将国家课程设置为选考课程或学考课程。</p> <p>批量操作与导出：能批量创建课程，批量导入和更新校本课程，导入时进行数据格式校验和重复数据检测。能批量导出课程信息，导出数据格式能选择，如Excel、CSV等。</p> <p><b>7.场馆管理</b></p>					

楼宇管理：能创建、删除、编辑和查看楼宇及楼宇类别，设置楼宇简称、场馆类别、所属校区、层数和停用/启用状态，操作界面需简洁直观且能操作。

场馆管理：能创建、删除、编辑和查看场馆及场馆类别，设置场馆简称、编号、场馆类别、座位数、所属校区、所在楼层和停用/启用状态。能按校区、楼宇、场馆类别、关键字查询场馆，能批量导出场馆信息，导出数据包含详细的场馆属性。

8.角色管理

默认角色与职务：系统默认角色包括管理员、教师、学生、家长，默认职务包含校长、副校长等。这些角色和职务具备默认的基础权限，能根据实际需求进行调整。

职务管理与权限设置：能创建、删除、编辑和查看职务，为职务设置功能权限，包括系统操作权限、数据查看权限等。同时为职务添加成员，设置成员的管理范围权限，管理范围能按教师、学生、学科等维度划分。

9.假期管理

假期设置与课表关联：满足按上午下午设置校历假期及法定假期，设置的假期不生成课表，避免课程安排冲突。系统自动显示法定节假日，且能根据不同地区的法定节假日安排进行灵活调整。

10.作息管理

多套作息设置：满足创建多个作息时间表，满足不同学校、不同年级的作息需求。能自定义编辑节次名称，添加周六日作息时间表以及早自习、课间、午休、晚自习等时间安排。

操作与导出：满足快速设置作息时间表，提供常用作息时间表供选择。满足作息时间表方案的导出操作，导出格式为通用的文档格式，能学校进行存档和分享。

智能排课	<p><b>1.行政班排课</b></p> <p>任务创建与查询：创建行政班排课任务，通过录入班级、课程、教师、排课规则等信息完成以班级为单位的排课。能以按校区、学期、状态查询行政班排课方案，查询结果以列表形式展示，能自定义列表显示内容。</p> <p>方案操作与引用：能复制行政班排课方案，能自定义作息时间和引用通用作息时间表。在排课过程中，能调用学生组织中的班级快速添加班级，提高排课效率。</p> <p>课程与学生管理：能添加和删除排课班级里的学生，集中设置课时、教师、教室，也能为课程的每课时分别设置教师和教室。能以查看和导出课程设置，实现教师和管理人员了解课程安排详情。</p> <p>排课规则与限制：能按小学、初中、高中快速设置排课规则，同时满足课时分散、教案限制等多种规则的设定。能以按教师、课程和班级设置禁止排课和必须排课时间，确保排课的合理性和灵活性。</p> <p>排课操作与校验：能设置排课课位，系统自动显示其他方案已占用课位，避免课位冲突。能以自动校验数据冲突，至少满足2种排课模式，能全屏手动调整课表，调整时自动校验冲突，且能对照教师课表进行调整。</p> <p>课表管理与分析：满足调整记录查看和撤销，新存多张课程表，设置课表生效周期。具备添加操作权限，在排课结果中直接调整课表，在课表上显示单双周课程。能以导入已排好的课表，导出课表中未满足规则的分析数据，对比两张课表并导出有变动的教师课表，发布后仍能继续调整课表。</p> <p><b>2.走班排课</b></p> <p>任务创建与查询：创建走班排课任务，录入学生、教师、课程、分班、排课规则等信息实现分类、分项、分层类课程的排课。满足按校区、学期、状态查询走班排课方案，自定义方案列表显示内容。</p> <p>方案操作与数据导入：能复制走班排课方案，自定义作息时间和引用通用作息时间表。满足导入选科结果或引用选科模块的选科结果，导入学生成绩作为分班依据，实现课程分层和学生分层调整。</p> <p>统计与开班管理：满足查看单科统计、分层统计和组合统计，为教学管理提供数据支持。满足批量导入课程信息快速设置开班计划，批量设置班额、课时、教师，提高排课效率。</p> <p>排课规则与评估：满足多种排课规则设置，实现选课权限、必选课程、连选课程、互斥课程、名额分配、男女限选规则设置，如课程连排、同时上课等。满足设置排课课位，自动显示已占用课位，自动校验数据冲突。在排课前进行教室资源评估、课位占用评估等，确保排课的能行性。</p> <p>排课方式与调课：至少满足线上快速、常规排课和3种排课方式，整节课互换和单个课程叠加2种手动调课模式。能实现课表质量分析，学生调班时自动校验和规避冲突。能设置课表生效周期，添加操作权限，快速设置学生选课信息，在排课结果中直接调整课表，调课时查看教师课表作息时间表。课表发布后，在“排教室”功能中同步自习课教师，复制方案时能选择复制内容，满足复制带有调班和自习数据的课表。</p> <p><b>3.智能分班</b></p> <p>任务创建与查询：创建分班任务，录入学生选科结果，设置分班规则实现多种选科模式分班。满足按校区、学期查询分班方案，同时创建多个分班方案，复制分班方案。</p> <p>数据导入与统计：能引用已有的选课结果或导入选课结果，查看单科统计和组合统计。导入学生成绩作为分区、分班的依据，实现科学均衡分班的功能。</p> <p>分班策略与规则：至少满足定一、定二、定三3种分班策略，设置学考结束科目、优先固定科目等多种分班规则，实现3种分班算法，确保分班的公平性和合理性。</p> <p>班级管理与管理：满足手动预分班，查看走班学生统计、分班后的班级名单等信息，能以替换原行政班学生，实现班级调整和管理。</p> <p><b>4.排教室</b></p> <p>排课模式：满足课表中的课程新排或重排教室，提供手动排和自动排两种模式，满足不同场景的需求。</p> <p>排课规则：满足同一教学班尽量使用同一教室、同一教师尽量使用同一教室等3种模式，自动排不覆盖手动排的结果，实现教室安排的合理性和稳定性。</p>
------	--

		<div>课表查询</div> <div>1.我的课表</div> <div>课表查看：教师和学生能通过系统在线查看自己每周的课表，能周次切换，提供按天查看和按周集中查看两种模式，实现用户查看课程安排。</div> <div>多端支持：满足在PC端和移动端查看课表，适应不同设备的使用场景，实现用户随时随地获取课表信息。</div> <div>2.我的学生</div> <div>学生名单查询：任课教师能在线查询自己所教班级的学生名单，能查看学生头像或导出学生名单，实现教师能及时查询了解学生信息的功能。</div> <div>多端支持：满足在PC端和移动端查询，教师获取信息需具有便捷性。</div> <div>3.学期课表</div> <div>报表查询与导出：选择1个或多个排课方案进行总课表、行政班课表等多种报表的查询及导出。满足查看不同类型的课表，自定义设置是否显示教师、教室、班级、上课时间等信息。</div> <div>导出格式：能导出A4纸大小的课表，导出格式符合打印和存档要求，实现学校进行教学管理和资料整理。</div> <div>4.每周课表</div> <div>报表查询与导出：选择1个或多个排课方案进行按周和日期的课表查询及导出，满足查看多种课表类型，自定义显示信息。</div> <div>实时更新：满足代、调课等课表变动之后即时查到调整后的最新课表，实现课表信息的及时性和准确性。</div> <div>导出格式：导出A4纸大小的课表，满足学校日常教学管理的需求。</div> <div>5.教学班学生</div> <div>学生名单查询与导出：对走班排课、校本选课任务下的各学科教学班的学生名单进行在线查询及导出，按学科查看教学班的学生，实现教师和管理人员了解学生选课情况。</div> <div>导出功能：导出学生名单、数据格式需要能数据统计和分析。</div>
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。		

标的名称：学生学业水平管理系统（精准教学）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：

功能模块	参数描述
答题卡制作	<p>1、在线编辑与预览：系统具备web端在线编辑答题卡及在线预览功能，实现教师能随时随地进行操作。</p> <p>2、排版与题型设置：答题卡排版充分考虑教学实际需求，实现客观题、填空题、解答题、选做题、作文题等多种题型设置。同时，实现按照一栏、两栏、三栏的出卷版面要求进行排版布局，并能灵活设置答题卡页数，满足单科多页答题卡的设置与识别需求。</p> <p>3、识别功能：系统实现常用方块码、条形码识别，尤其对当前流行的条形码考号（Code128编码格式）具备自动识别能力。此外，还能添加非作答区域及作答范围框，确保答题卡的规范性与准确性。</p> <p>4、兼容性：考虑到不同学校和考试的实际情况，系统能兼容市面上各类答题卡，包括购买试卷的答题卡、学校自制答题卡、区域统一组织考试的答题卡以及在线制作的答题卡，涵盖A3、A4、8K、16K、B4等不同规格，以及红色、黑色等不同颜色和对应纸张克数的答题卡。</p>
考务管理	<p>1、考试发起：考试管理员能通过系统添加考试，发起考试活动。系统满足多种考试类型，区域统考能满足全市或单个旗县区范围内的模拟检测需求；校级和班级层面实现练习、周考、月考、期中考试、期末考试、模拟考试等常见考试类型。同时，系统满足常规阅卷（包含先阅后扫、先扫后阅）、成绩导入等阅卷模式，并在创建考试时能添加不少于5种小语种设置，以满足多样化的考试需求。</p> <p>2、阅卷任务管理：创建考试后，能进行角色分配与考试管理。系统能按学校分配任务、按题分配任务量，实现对各学科负责老师、阅卷教师的权限进行设置与调整。考试创建者具备多角色权限控制能力，确保考试管理的灵活性与安全性。此外，系统还充分考虑到考试过程中能出现的多种特殊临时突发异常情况，具备相应的应对机制。</p> <p>3、答题卡扫描：线下考试结束后，需将所有答题卡进行扫描上传。考试管理员完成扫描图像后，系统自动上传至服务器，并在本地按考试、科目分类缓存答题卡文件。</p> <p>4、阅卷管理：系统满足多种角色参与阅卷管理，每个学科均设有学科负责人。学科负责人能监控阅卷进度、质量，对试卷进行抽查仲裁，抽查指定教师批阅质量及某小题批阅情况。在试卷结构设置方面，能灵活设置试卷包含客观题、主观题的标准分和给分点。主观题能设置每大题的满分、各得分点分值，分配学科阅卷老师，并设定产生仲裁的误差分值，能实现单评、双评、多评、双评+仲裁等多种评卷模式；客观题实现多选及设置匹配原则，多选题能根据实际情况设置少选给分，给分分值能自定义。同时，系统能设置答题卡模板，包括选择定位区、页码标识、考号区、客观题区、其他标记（如缺考）等，确保扫描后能准确识别学生试卷各部分位置。</p> <p>5、阅卷进度：考试管理员或学科负责人能统一发布阅卷指令，能设置立刻阅卷。阅卷开始后，能实时掌握各阅卷组和所有阅卷教师的进度与动态信息，实现试评和正式评卷切换。在阅卷过程中，学科负责人能根据实际情况对阅卷教师进行调度，如将已完成任务组的教师抽调至其他题块评阅，提高阅卷效率。系统具备丰富的阅卷标签功能，如打钩、打叉、划线、评语、问题卷标记等。同时，针对学生作答超出可见范围的情况，系统能扩展试卷范围，能老师阅卷，能实现回评和多个给分点的即时回评。</p> <p>6、阅卷监控：系统全面实现对阅卷过程的监控，能实时监控每所学校每位老师的阅卷进度、每个题块的阅卷进度，以及每位老师的阅卷质量，并能查看每位老师阅卷的每份试卷全卷。在试卷仲裁方面，学科负责人能参与任一组的试卷仲裁工作，实现对任意科目、任意题目按任意比例进行单评、双评或多评设置，并具备一致性检查功能，确保阅卷结果的准确性。此外，系统实现手机阅卷，操作便捷，具备一键打分和键盘打分两种模式。同时，具备考试进度快捷查看功能，能展示每场考试各科目进度总览，实现快速了解每个考试科目的进度情况。</p> <p>7、批量导入成绩：系统实现导入Excel成绩（总分、小题分、选项），并能生成分析报告。成绩导入功能具有高度灵活性，实现所有科目的成绩导入，既能只导入科目总分，也能导入小题成绩，导入小题成绩时系统能对小题进行分析。同时，实现部分科目导入成绩，部分科目采用智能阅卷系统采集学生成绩，实现与现有系统进行对接。</p>
考场安排	系统实现考场编排功能，能导入考场座位号等信息，并实现考生准考证打印，满足高中考试的特殊需求。
在线阅卷	<p>1、多终端实现：系统实现通过PC端电脑浏览器和移动端微信小程序进行阅卷，教师能根据实际情况选择合适的阅卷终端。</p> <p>2、灵活打分：在阅卷过程中，教师能按得分点输入分数，确保打分的准确性。同时，实现单份阅卷自动提交，也能一次领取多份试卷进行阅卷。</p> <p>3、试卷查阅：教师能查阅已评阅的前N份试卷，实现对多份记录的对比分析。在阅卷过程中，若遇到图像不存在、图像折叠压盖、作答超出显示区域、答错区域等情况，能标记为“问题卷”交由学科负责人处理。此外，教师还能查看试题的原卷，能准确判断学生答题情况。</p> <p>4、识别方式：系统对考试试卷实现“OCR”和“OMR”两种识别方式。</p> <p>5、阅卷辅助功能：实现对批阅块的图片进行放大和缩小、对批阅块位置进行调整、对批阅块以外的背景颜色进行更换，为教师提供舒适的阅卷环境。同时，教师在阅卷过程中能查看个人阅卷进度，实现合理安排阅卷工作。实现在阅卷过程中自由切换学校考试、科目、题目、卷型等，满足不同阅卷场景的需求。</p>

教学数据管理	<p>1、学年学期管理：系统内置学年学期设置，在开通学校时，能指定学校的学年学期，如2019-2020、2020-2021等。同时，实现自定义学年名称和修改起始日期，具备新增学年和学期的功能，满足不同学校的教学安排需求。</p> <p>2、区域管理：系统实现区域统考考试的创建，能自定义学校名称，并能同步基础平台内的学生信息、教师信息，实现区域内教育数据的统一管理与共享。</p> <p>3、年级管理：系统内置年级设置，在开通学校时，能指定学校的年级，如高一、高二、高三等。具备年级班级自动升迁功能（第一学期结束自动升入下一学年），并实现按年级配置策略，通过优秀率、优良率、及格率、学困率、后进生、上线率等策略为区域、校级、年级、班级生成个性化报表，为教学管理提供数据实现。</p> <p>4、班级管理：系统实现批量新增班级、批量新增学生，实现学校快速录入班级和学生信息。同时，实现修改学生年级和个人信息、调班、批量导出学生、重置学生登录密码、家长与学生绑定等功能。在班级管理方面，实现在读班级管理和已毕业班级显示，系统为每个学生分配唯一识别号，实现对学生跟踪管理，包括但不限于成绩、知识点、学业水平等在班级中的位置变化。此外，还实现班主任的设置和调整。</p> <p>5、教师管理：系统实现批量增加、删除、修改教师账号，能对教师账号进行详细设定（用户姓名、手机号、性别、职称等），并实现手机账号登录功能。借助平台的统一身份认证系统，用户通过多终端进行统一身份认证，真正实现一个账号多处登录，实现数字、字母等系统用户名设定。</p>
题库组卷	<p>1、试题资源：系统具备约300万道高中全学科试题资源，所有试题均标注有详细的试题解析等信息，为教师教学和组卷提供丰富的素材。</p> <p>2、资源库管理：题库包含云题库、校本题库、我的空间三种资源库。实现教师上传试卷或在线新建试题，并标注试题知识点。同时，实现教师共享试卷及试题。</p> <p>3、编目管理：基于知识点对试题库进行编目管理，题库涵盖所有学科，每道题均设有题型、难易程度等标签，题型包括单选题、多选题、填空题和解答题等，实现教师快速筛选所需试题。</p> <p>4、组卷功能：教师能在系统云题库和校本题库中按章节、知识点、试卷进行组卷，实现根据章节或知识点的筛选进行一键出卷。</p> <p>5、在线预览与编辑：教师选好试题后，能直接预览试卷，并在线编辑试卷内容，包括标题、试题分数、增加删减试题等，确保试卷符合教学需求。</p> <p>6、试题管理：教师能上传试题到校本题库中，并对自己上传的试题进行编辑和管理，实现教师积累和整理教学资源。</p> <p>7、试卷下载：系统具备多种试卷格式下载，满足不同学校和教师的打印需求。</p> <p>8、教辅图书管理：实现教师添加教辅图书到系统中，能设置学科、年级、班级、书名、初高中学段等信息。导入教辅试题时，实现添加目录、章节和页码，试题中包含答案、解析、题型、难度等信息，并能统计和显示每个试题的组卷次数。</p>

学情总览	<p>1、单科报表</p> <p>区域、校、年级、班级均分分析：通过对区域、校、年级、班级的均分进行分析，并与年级均分对比，让教育管理者能直观了解考试概况，掌握不同层面的教学水平。</p> <p>班级水平分布分析：将总分平均切分为多段（如：5分、10分等），每段显示对应得分学生的数量，帮助教师和管理者直观查看本次考试各班级学生水平的分布情况。</p> <p>学生水平达标分析：对各班优秀学生人数、及格学生人数、低分学生人数进行统计和分析，并实现筛选查看。通过多项数据对比，实现快速对各班级的学生水平进行评估，为教学决策提供依据。</p> <p>平均分离差分析：以年级均分为基准进行离差分析，直观展示各班级平均分与年级平均分的差距。</p> <p>三率一分：同时展示班级优秀率、班级及格率、班级学困率、班级平均分，并实现筛选查看。通过多项数据对比，实现对各班级的学生水平进行评估。</p> <p>四分位分析：同时展示班级最高分、班级最低分、班级四分位分数线，实现多项数据对比。</p> <p>2、试题得分率趋势：展示各小题的年级得分率和班级得分率，并实现筛选查看。通过多项数据对比，能快速评估本次考试各个小题的难易度，以及各班级学生对小题的理解度，为教师分析教学效果提供数据实现。同时，系统实现试卷整体分析，能查看每次考试所有学生的小题满分、均分、最高分、最低分、标准差、难度、满分人数、满分率、部分人数、部分分率、零分人数、零分率等分析，全面了解试卷质量和学生答题情况。此外，实现学生小题得分查看，实现双向细目表的导入，能查看考试所有学生的得分情况、客观题得分情况、主观题得分情况以及每道小题的得分情况，实现教师精准分析学生的学习情况。</p> <p>3、综合分析：实现查看考试中年级小题均分、年级得分率，每个班级的均分、班级得分率，以及本次考试的考试人数、小题均分、小题难度等信息。同时，实现查看班级（学校）相较于上次考试的进退步指标—学科超均率，在试卷难度不一致的情况下实现相对公平的教学质量评价。此外，还实现查看本次考试各班级、各科目按照班级情况查看满分、平均分、最高分、最低分、标准差、难度、离均差、优秀人数、优秀率、及格人数、及格率、学困人数、学困率；实现对本次考试各学校、各科目设置分数区间，查看不同分数段或累积的人数分布及详情；实现查看本次考试所有客观题的题型、年级得分率、班级得分率、班级均分、答对人数、答错人数（含每个选项的答错人数）、答错学生名单（含每个选项的答错名单）；实现查看本次考试所有学生的客观题明细，含账号、姓名、科目、客观分、各小题选项等。系统还实现多次考试成绩对比分析和前N名分段统计，实现教育工作者全面了解学生的学习动态和进步情况。</p> <p>4、增值分析：历史考试数据关联，实现至少两次考试成绩增值性分析。比较历史考试成绩和最新一次考试成绩的整体趋势，使用统计方法如平均分、最高分、中位数等指标进行对比。分科目分析各学科成绩的变化情况，如同一学生在不同学期内某科目的进步幅度，或者同一科目在不同年级中的表现差异。生成直观的图表和报表，如折线图显示整体分数趋势，柱状图比较各科目成绩变化等，同时附加详细分析报告。</p>
下载报表	<p>1、报表下载与分析：系统实现一键下载本次或历次考试的总分报表和单科报表，实现多次考试对比分析。同时，实现将分析数据推送至旗县区、校级、班级，实现各级教育管理者能及时获取数据的功能，进行教学决策。</p> <p>2、报表内容：总分报表与单科报表中均包含区域、校级、年级总报表和各班级的报表，涵盖丰富的数据信息，满足不同层面的教学管理需求。</p>
家长学生查分	<p>1、成绩与答卷查看：家长和学生能通过系统查看成绩、学生原始答卷。</p> <p>2、答题卡存储：系统储存历次考试的答题卡，实现学生回顾学习过程的功能，总结经验教训。</p> <p>3、多终端实现：实现多终端查看，包括电脑、手机、Pad，实现微信小程序查询，实现家长和学生随时随地获取信息。</p> <p>4、详细成绩查看：学生能查看总成绩、科目总成绩，各科目客观题成绩、主观题成绩，实现全面了解自己的学习成果。</p>
区域联考	<p>1.系统首页</p> <p>联考管理：展示历史联考考试，参与学校数量、学生规模、阅卷质量等核心数据；</p> <p>统计分析：查看历史联考生成的学情信息，数据与打包下载数据保持同步；</p> <p>答题卡管理：查看编辑历史考试科目答题卡，具备复制其他考试功能；</p> <p>系统设置：管理市级、旗县区管理员、阅卷用户、学生账号，能批量重置密码，调整用户所属单位、姓名、电话等信息；</p> <p>扫描点管理：查看编辑扫描点名称、扫描设备参数；</p> <p>下载中心：常用扫描软件驱动及扫描客户端安装程序，不低于8款主流扫描仪驱动及系统依赖组件。</p> <p>2.联考管理</p> <p>具备创建全市或者单独旗县区范围组织的考试。实现学科添加、考生信息、考号、考场编排信息批量导入等功能，二次导入实现身份证号和考号以外信息的批量更新功能。满足新高考选科设置，小语种不低于5种。管理历史联考试考信息，修改参考学校，参加考试学生信息，实现扫描、阅卷、统计一键开关功能，能单独设置每次考试是否开启扫描，是否开启阅卷，生成统计分析时需要关闭考试，保证生成的统计分析与下载的数据分析报表内容一致。</p> <p>3.答题卡制作</p>

在线编辑功能：满足Web端答题卡设计及预览；具备单/双面扫描模板，满足单科多页答题卡的配置，同一科目能设置不同尺寸或参数的答题卡。

格式与题型支持：满足A3/A4等多纸张版面设置（1-3栏）；包含单选题、作文题（含字数标记）、非作答区域等12+类题型；满足主观题行高调整、文本/图像/表格插入。

智能识别配置：具备考号（OMR/条形码/二维码）、页码（OMR/OCR）等识别；能按定位器、题号区等切割区域。

答题卡导出：按科目导出制式答题卡，用于印刷排版。

4.在线阅卷

答题卡裁切：实现智能裁切客观题功能，批量设置题型和分值。实现绑定批阅的区域裁切，动态调整裁切区域。

答题卡扫描：各扫描点、扫描设备、扫描科目统一控制，能动态或批量对参数进行调整；答题卡自动处理（旋转、考号重设、缺考标记等）；实现答题卡续传功能，防止扫描上传过程中因不可控原因导致丢失答题卡；根据不同角色权限，能按科目实时查看整体或本校扫描数量，提高扫描质量，避免漏扫、错扫情况发生。

答题卡识别：系统通过设置的扫描识别参数，针对未识别的客观题进行人工干预，通过再次调整识别参数，对客观题未识别或识别效果不好的答题卡进行重新识别，如果还是系统还是无法识别的答题卡能通过人工进行操作，确保识别的准确性。

阅卷任务：多角色阅卷任务分配，如阅卷教师、阅卷组长、学科教研员、仲裁。系统实现阅卷正评与试评的动态开关功能，评卷方式分为单评、双评、双评+仲裁或多评模式，试评试卷任务量实现动态分配，能随时调整任务量，并要具备批量导入功能。

阅卷进度：根据登录用户的角色权限，所属区域或学校，时时查看各科目阅卷整体进度，还能按小题查看阅卷进度，具体到每个批阅试卷的阅卷教师完成数量，未完成数量，阅卷进度能批量导出。

阅卷质量：学科组长与学科教研员能时时查看阅卷教师批阅情况，例如某个小题得分情况，针对问题小题能设置部分重评或整体重评，最终保障阅卷的质量。

权限管控：角色分为联考管理员、阅卷教师、学科组长、考生。配置用户数据访问权限，用户按角色、层级显示界面。

5.统计配置

报表数据设置：具有权限的用户通过后台界面配置统计规则。如设置优秀及格低分分数或百分比区间，统计科目，能关联历史考试数据，分数加权，不参与统计学校或考生名单，名单支持批量导入设置，是否生成排名信息，导出学生答题卡是否包含批阅记录和得分。

等级赋分配置：多策略支持，具备原始分、新高考（一分一档）、成绩等级（人数比例/满分比例）、分数折算等赋分模式；满足自定义等级名称、比例参数、分数线区间及科目适配范围；新高考模式，能修改等级名称、人数比例、累计比例及赋分区间；实现科目级启用/禁用配置；成绩等级（人数比例），能调整等级名称、比例参数及科目关联；能动态新增/删除赋分条目；分数折算（按分值），自定义分数线上下限及对应等级赋分；成绩等级（满分比例），灵活设置分数线比例及等级参数。

数据筛选规则：具备缺考、零分、借读生等特殊数据处理策略；能自定义成绩单字段（含班级、学号、薄弱学科等多项信息）。

统计维度配置：满足班级类型、备注等区分统计模式；具备学生成绩单、四率分析、分数线等报表模板。

学科管理：满足学科组合自定义（总分不能删除）；独立设置学科排名统计规则。

四率与分数线：能按满分比例、得分数值等多维度定义四率（优/良/及/后进生）；自定义分数线计算方式（支持学科命中率/贡献率配置）。

分数段与位次段：灵活划分分数区间（支持均分或自定义），能选择累计人数展示；能固定或自定义位次段设置。

6.学情总览

（1）单科报表

区域、校级、年级、班级均分分析：通过对区域、学校、年级、班级均分进行分析，并与年级均分对比，让教育管理者能直观了解考试概况，掌握不同层面的教学水平。

区域内班级水平分布分析：将总分平均切分为多段（一分一段），每段显示对应得分学生的数量，帮助教师和管理者直观查看本次考试各班级学生水平的分布情况，了解学生的整体学习状况。

区域内平均分离差分析：以学校均分为基准进行离差分析，直观展示各校平均分与整体平均分的差距，帮助教育工作者了解校间教学质量的差异。

一分三率：同时展示学校优秀率、及格率、低分率、平均分，并实现筛选查看。通过多项数据对比，能快速对各校的教学质量和水平进行评估，为教学质量评价提供重要参考。

四分位分析：同时展示最高分、最低分、四分位分数线，实现多项数据对比。

（2）试题得分率趋势：展示各小题的得分率和班级得分率，并实现筛选查看。通过多项数据对比，能快速评估本次考试各个小题的难易度，以及各学校学生对小题的理解度，为教师分析教学效果提供数据实现。同时，系统实现试卷整体分析

		<p>，能查看每次考试所有学生的小题满分、均分、最高分、最低分、标准差、难度、满分人数、满分率、部分人数、部分分率、零分人数、零分率等分析，全面了解试卷质量和学生答题情况。此外，实现学生小题得分查看，实现双向细目表的导入，能查看考试所有学生的得分情况、客观题得分情况、主观题得分情况以及每道小题的得分情况，能教师精准分析学生的学习情况。</p> <p>（3）综合分析：实现查看考试中校级得分率、年级得分率，每个班级的均分、班级得分率，以及本次考试的考试人数、小题均分、小题难度等信息。同时，实现查看相较于上次考试的进退步指标—学科超均率，在试卷难度不一致的情况下实现相对公平的教学质量评价。此外，还实现查看本次考试各校、班级、各科目按照查看满分、平均分、最高分、最低分、标准差、难度、离均差、优秀人数、优秀率、及格人数、及格率、学困人数、学困率；实现对本次考试各学校、各科目设置分数区间，查看不同分数段或累积的人数分布及详情；实现查看本次考试所有客观题的题型、年级得分率、班级得分率、班级均分、答对人数、答错人数（含每个选项的答错人数）、答错学生名单（含每个选项的答错名单）；实现查看本次考试所有学生的客观题明细，含账号、姓名、科目、客观分、各小题选项等。系统还实现多次考试成绩对比分析和前N名分段统计，实现教育工作者全面了解学生的学习动态和进步情况。</p> <p>（4）增值分析：历史考试数据关联，实现至少两次考试成绩增值性分析。比较历史考试成绩和最新一次考试成绩的整体趋势，使用统计方法如平均分、最高分、中位数等指标进行对比。分科目分析各学科成绩的变化情况，生成直观的图表和报表，如折线图显示整体分数趋势，柱状图等多维度进行比较分析，同时能生成详细分析报告（分为整体、旗县区、校级、学生报告）。</p> <p>7.下载报表</p> <p>学情分析数据按市级、旗县区、学校、年级、班级不同层级生成统计分析数据并打包，下载的数据能直接分发给各级管理员（市级、旗县区、学校），另外在试卷批阅过程中，标记的问题卷、优秀试卷也要具备导出功能。</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。		

标的名称：教育资源管理平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标										
		<p>此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：</p> <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>区级教学资源门户</td><td>1、数据统计展示：呈现区域内教学资源的总量、浏览量、上传下载量以及资源贡献量，实现直观反映资源的使用和建设状况。 2、资源分布分析：展示资源在类型、学段、学科方面的分布数据，助力了解区域教育资源的结构。 3、资源推荐：展示最新上传和浏览热度较高的资源，实现用户快速获取热门及新鲜的教育资料。</td></tr><tr><td>区级教学资源浏览</td><td>1、多维度检索浏览：用户输入学段、学科、教材、章节、资源类别等维度，检索并查看全区优质教学资源，同时能对资源进行预览、下载和收藏。 2、知识点检索浏览：满足用户通过知识点检索全区优质资源，并执行预览、下载和收藏操作。 3、名称检索浏览：用户输入资源名称，能检索全区优质资源，进而实现预览、下载和收藏功能。</td></tr><tr><td>校级资源浏览</td><td>1、多维度检索浏览：用户能够按照学段、学科、教材、章节、资源类别等维度，查看本校优质教学资源，同时满足预览、下载和收藏。 2、知识点检索浏览：基于知识点，用户能检索本校优质资源，并进行预览、下载和收藏。 3、名称检索浏览：通过输入资源名称，用户能检索本校优质资源，然后进行预览、下载和收藏。</td></tr><tr><td>个人资源管理</td><td>1、本地资源管理：教师在个人空间能批量上传本地资源。同时，能按学段、学科、教材、章节、知识点和资源状态等条件，对个人资源进行分类查看。 2、收藏资源管理：教师能查看和管理个人收藏的教学资源，能快速访问常用资料。 3、下载资源管理：教师能够查看和管理已下载的资源，实现资源的整理和再利用。 4、浏览记录管理：教师能查看和管理自己浏览过的资源记录，能回顾学习内容。 5、删除资源管理：教师能查看和管理已删除的资源，必要时能进行恢复等操作。</td></tr></table>	功能模块	参数描述	区级教学资源门户	1、数据统计展示：呈现区域内教学资源的总量、浏览量、上传下载量以及资源贡献量，实现直观反映资源的使用和建设状况。 2、资源分布分析：展示资源在类型、学段、学科方面的分布数据，助力了解区域教育资源的结构。 3、资源推荐：展示最新上传和浏览热度较高的资源，实现用户快速获取热门及新鲜的教育资料。	区级教学资源浏览	1、多维度检索浏览：用户输入学段、学科、教材、章节、资源类别等维度，检索并查看全区优质教学资源，同时能对资源进行预览、下载和收藏。 2、知识点检索浏览：满足用户通过知识点检索全区优质资源，并执行预览、下载和收藏操作。 3、名称检索浏览：用户输入资源名称，能检索全区优质资源，进而实现预览、下载和收藏功能。	校级资源浏览	1、多维度检索浏览：用户能够按照学段、学科、教材、章节、资源类别等维度，查看本校优质教学资源，同时满足预览、下载和收藏。 2、知识点检索浏览：基于知识点，用户能检索本校优质资源，并进行预览、下载和收藏。 3、名称检索浏览：通过输入资源名称，用户能检索本校优质资源，然后进行预览、下载和收藏。	个人资源管理	1、本地资源管理：教师在个人空间能批量上传本地资源。同时，能按学段、学科、教材、章节、知识点和资源状态等条件，对个人资源进行分类查看。 2、收藏资源管理：教师能查看和管理个人收藏的教学资源，能快速访问常用资料。 3、下载资源管理：教师能够查看和管理已下载的资源，实现资源的整理和再利用。 4、浏览记录管理：教师能查看和管理自己浏览过的资源记录，能回顾学习内容。 5、删除资源管理：教师能查看和管理已删除的资源，必要时能进行恢复等操作。
功能模块	参数描述											
区级教学资源门户	1、数据统计展示：呈现区域内教学资源的总量、浏览量、上传下载量以及资源贡献量，实现直观反映资源的使用和建设状况。 2、资源分布分析：展示资源在类型、学段、学科方面的分布数据，助力了解区域教育资源的结构。 3、资源推荐：展示最新上传和浏览热度较高的资源，实现用户快速获取热门及新鲜的教育资料。											
区级教学资源浏览	1、多维度检索浏览：用户输入学段、学科、教材、章节、资源类别等维度，检索并查看全区优质教学资源，同时能对资源进行预览、下载和收藏。 2、知识点检索浏览：满足用户通过知识点检索全区优质资源，并执行预览、下载和收藏操作。 3、名称检索浏览：用户输入资源名称，能检索全区优质资源，进而实现预览、下载和收藏功能。											
校级资源浏览	1、多维度检索浏览：用户能够按照学段、学科、教材、章节、资源类别等维度，查看本校优质教学资源，同时满足预览、下载和收藏。 2、知识点检索浏览：基于知识点，用户能检索本校优质资源，并进行预览、下载和收藏。 3、名称检索浏览：通过输入资源名称，用户能检索本校优质资源，然后进行预览、下载和收藏。											
个人资源管理	1、本地资源管理：教师在个人空间能批量上传本地资源。同时，能按学段、学科、教材、章节、知识点和资源状态等条件，对个人资源进行分类查看。 2、收藏资源管理：教师能查看和管理个人收藏的教学资源，能快速访问常用资料。 3、下载资源管理：教师能够查看和管理已下载的资源，实现资源的整理和再利用。 4、浏览记录管理：教师能查看和管理自己浏览过的资源记录，能回顾学习内容。 5、删除资源管理：教师能查看和管理已删除的资源，必要时能进行恢复等操作。											

1			资源统计	<p>1、教师浏览统计：统计每位教师浏览资源的次数，能按学校、时间查看，并展示不同资源类型的浏览次数。同时，能查看每次浏览的时间、资源名称和类型等详细信息。</p> <p>2、教师上传统计：统计每位教师上传资源的数量，能按学校、时间查看，并展示不同资源类型的上传次数。同时，能查看上传时间、资源名称和类型等详细信息。</p> <p>3、资源浏览统计：统计每个资源的浏览量，能按学校、学科、时间查看。展示资源名称、贡献者、总浏览量、总访问量、总下载量等信息，同时能查看每次浏览和下载的具体记录以及所有访问者信息。</p>
			系统设置	<p>1、资源类型维护：对资源类型进行维护操作，包括新增、修改、查看、删除和排序，确保资源分类的合理性和适应性。</p> <p>2、审核人员设置：按校区、学段、学科为指定资源设置审核人员，具备查看、编辑、新增和删除审核人员信息的功能，保障资源审核工作的有序开展。</p> <p>3、资源审核机制：对分享至区级或学校资源库的资源信息进行审核，能按学科和学校设置审核人员。审核未通过的资源，不得展示在公共资源库中。平台涵盖职业教育资源库、普通教育资源库（包含小学、初中、高中资源库）。</p> <p>4、资源上传与管理：资源管理员能批量上传本地资源，并能选择资源上传者。管理员上传的资源自动审核通过，同时能查看自己上传的资源，并按学段、学科、教材、章节、知识点和资源状态等条件进行分类查看。</p> <p>5、删除资源管理：资源管理员能查看和管理自己删除的资源，实现操作回溯和资源管理。</p> <p>6、赛课活动创建及管理：实现由学校或区域创建赛课活动，灵活设置赛课活动项目内容。针对教师上传的赛课资源，实现匿名审核机制，建立分级评审机制，能实现用户基本信息与评审信息相隔离的功能，匿名采取区域编号的方式展现评审资源信息，独立汇总教师个人信息，不向评委进行展示。评审人员能进行评分和撰写评语，平台具备分数统计功能，同时能实现去掉最高分、最低分的设置。优秀作品能推送至资源库，在平台展示分享，同时展示评委评语，但不显示评委个人评分和姓名。评审结束后，将评审结果及评语匿名反馈给教师。能够实现评定赛课资源等级。能实现评审通过后的课程上传到资源平台。实现参赛作品获奖情况公布，同时将教师获奖情况同步到教师管理系统。</p> <p>7、活动报名：活动发布和管理功能，能发布学校举办的各种活动信息，并提供后台管理功能，包括活动审核、报名人员管理等；报名功能，提供在线报名功能，实现学生、家长和教职工透过学校网站或移动应用程序进行活动报名；活动签到功能，提供在线签到功能；数据统计和分析功能，实现数据统计和分析功能，支持学校对活动的报名情况、签到情况等数据进行数据分析和统计，实现对活动的效果进行评估和调整。将教师参与情况反馈到教师管理系统。</p> <p>8、云资源管理：满足资源上传。上传资源需经过校级/旗县区级/市级审核，审核通过后对外公布。</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。

标的名称：教师管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：	
		功能模块	参数描述
		人事招聘	<p>1、招聘活动创建与编辑：市教育局教师管理部门及各注册学校（单位）作为招聘活动的发起主体，能在系统中创建招聘活动。创建时，需详细设定活动的各项关键信息，包括活动名称、是否接受调剂、岗位申请的起始与截止日期、是否允许应聘人员上传相关资料，同时明确活动的联系人及咨询电话，确保招聘活动信息准确、完整，实现应聘人员快速了解招聘信息。</p> <p>2、招聘岗位设置与发布：在招聘活动创建完成后，市教育局教师管理部门和注册学校能进一步设置招聘岗位。具体操作是先选定招聘单位，再从系统预设的岗位库中选择合适的招聘岗位，并根据实际需求确定每个岗位的招聘人数。系统具备自动将岗位信息同步至招聘网站前台的功能，实现招聘岗位信息的及时、广泛发布，让应聘人员能够第一时间获取招聘信息。</p> <p>3、招聘公告发布与管理：市教育局教师管理部门和注册学校有权在系统中发布招聘公告。公告内容需详细填写公告名称、选择公告类型（公开公告面向所有人员，站内信公告则针对特定人员范围）、录入完整的公告内容以及添加相关附件。</p>

若选择站内信公告，还能依据审核状态精准选择发送范围，确保公告信息能够准确传达给目标受众。公告即时发布或保存为草稿，实现发布者根据实际情况灵活调整发布策略。

4、简历遴选与审核管理：在应聘人员提交简历后，市教育局教师管理部门和注册学校将对简历进行遴选。系统将遴选过程分为待初审、待复审、复审通过、进入体检考察环节、全部记录等5个阶段，并以页签形式展示，实现管理人员进行分类管理。在审核过程中，分为单独审核和批量审核两种方式，对于不符合岗位要求的简历，能直接退回；若出现审核错误的情况，还能将简历找回重新审核。在“全部记录”页面，提供批量导出简历的功能，能数据备份和进一步分析。此外，系统具备智能对比分析功能，能够自动将考生报名条件与岗位要求进行比对筛选，自动过滤不符合要求的候选人员，实现简历遴选的效率和准确性。

5、招聘活动申请审核：各注册学校提交的招聘活动申请需经市教育局教师管理部门审核。审核通过的活动，市教育局教师管理部门能对招聘活动中设置的岗位、发布的公告以及应聘人员投递的简历进行跟踪查看，实时掌握招聘活动的进展情况，实现招聘活动依法依规、有序进行。

6、注册申请审核与通知：市教育局教师管理部门负责对注册学校提交的注册申请进行审核。在审核过程中，能根据实际需求选择是否向申请单位发送短信通知，并能自定义编辑短信内容，告知申请单位审核结果。审核状态将在系统列表中清晰显示，包括未审核、通过、未通过三种状态，实现申请单位能随时了解审核进度的功能。

7、岗位库维护与管理：市教育局教师管理部门和注册学校能对岗位库进行维护和管理，包括添加新岗位、修改现有岗位信息以及删除不再使用的岗位。通过及时更新岗位库信息，确保岗位信息的准确性和时效性，为招聘工作提供能靠的岗位数据支持。

8、招聘流程全流程管理：系统实现从报名、面试通知、结果反馈到个人信息（如成绩等）查询的全流程管理。应聘人员在系统中实时查看自己在招聘流程中的各个环节的进展情况，能快捷地获取招聘相关信息，实现应聘人员的体验感和满意度。

9、身份实名认证与查重：为确保招聘工作的公平公正，系统通过身份证号码对应聘人员进行身份实名认证。同时，依据身份证号码进行查重操作，限制应聘人员恶意报名或重复报名。

10、考场编排与考试材料打印：系统具备考场编排功能，能根据考试需求进行合理的考场安排。同时，实现准考证、桌签、座次表以及按考试科目和学段学科分类的试卷分发对照一览表等考试材料的打印功能。

11、试卷分发数量统计：根据考试考场编排和考试科目，系统能够自动确定试卷分类分发数量，并按照旗县区、考点、考场进行详细统计，确保试卷的准确分发，保障考试的顺利进行。

12、在线报名收费与退费管理：系统具备在线报名收费与退费功能。在后台，管理人员能根据实际情况设定收费类别和收费金额，并接入多种常见的支付渠道，以满足不同应聘人员的支付需求。同时，对于退费流程，系统也将进行规范管理，确保资金交易的安全、便捷和透明。

13、智能阅卷与成绩管理：在试卷阅卷环节，系统重点考虑实现智能阅卷功能。通过自动识别考试科目，实现试卷的自动分类阅卷，减少人工阅卷的工作量和误差。阅卷完成后，系统将根据预设规则对成绩进行加权处理，生成笔试成绩。根据笔试成绩，按照岗位招聘计划数及相应规则，自动生成面试入围人员名单。面试成绩录入系统后，将进行公示，确保成绩的公开透明。同时，系统还将自动计算并生成考试总成绩，为招聘录用提供科学、准确的成绩依据。

14、招聘结果查询与人员管理：应聘人员能通过系统查询招聘结果。对于拟录用教师，在合同签署完毕后，经确认将进入本市教师库。

15、基础信息库建设与管理：按照管理权限，系统建立所属学校和教师基本信息库。基础信息分为学校信息和人员信息两部分。学校信息涵盖单位全称、机构代码、单位性质、核定领导职数、核定编制数、核定内设机构数、实有人数、职称岗位设置数、职称聘任数等；人员信息包括姓名、性别、出生年月、民族、政治面貌、参加工作时间、入党时间、全日制学历和最高学历毕业院校、专业及时间，入职方式（统配、招录、招干、招工、安置）、个人身份（干部、工人）、身份证号码、户籍所在地、出生地，简历（高中填起），职称信息（取得初中高时间，聘任初中高等级、时间）、荣誉奖励情况、工资信息（能实现财政工资电子版导入）、家庭成员信息、联系电话等。通过建立完善的基础信息库，为人事管理等各项工作提供有力的数据支撑。同时，将人员新增、人员交流、人员减少、职称申报、职称晋升等工作转变为批办制，实现线上提交申请、审核，线下办理，确保数据实时更新，提高数据汇总的效率和准确性。

16、人员通讯录管理：系统集成人员通讯录功能，实现教师之间的沟通与协作。通过人员通讯录，能快速获取教师的联系方式，提高工作效率，促进教育教学工作的顺利开展。

#### 17、应聘人员功能

简历编辑与管理：应聘人员能在系统中编辑和保存个人简历。在申报岗位前，能对简历进行任意修改，确保简历信息的准确性和完整性。一旦有过申请岗位记录后，简历将不允许修改，以保证招聘过程中简历信息的稳定性和真实性。

岗位申请与状态查看：应聘人员能在系统中查看招聘岗位信息，并进行岗位申请。每人仅允许申请一个岗位，申请提交后不允许取消。申请岗位后，页面最上方将显示岗位申请记录，并实时显示当前简历的遴选状态，实现应聘人员及时了解自己在招聘过程中进展情况的功能。

	<p>消息通知接收与查看：应聘人员能在系统中查看站内消息通知。点击消息标题，即能查看消息通知的详细内容，确保应聘人员能够及时获取招聘过程中的重要信息，如面试通知、结果公示等。</p> <p>18、招聘网站前台功能</p> <p>招聘活动浏览与详情查看：应聘人员能在招聘网站前台查看招聘活动列表。点击活动名称，即能进入活动详情页面，查看活动的详细信息，包括招聘岗位、招聘要求、公告内容等，实现应聘人员快速的掌握招聘信息。</p> <p>账号注册与登录：无账号的单位和应聘人员能在招聘网站前台进行账号注册。单位注册申请需经市教育局教师管理部门审核通过后，方能登录系统；应聘人员注册成功后，即能直接登录系统。</p> <p>公告查看与系统登录入口：在招聘网站前台首页，点击活动名称进入活动详细页面，应聘人员能查看发布的公告内容。同时，页面提供系统登录入口，应聘人员登录系统后，能进行后续的岗位申请、简历管理等操作。</p>
人事调令系统	<p>1、人事调动线上化管理：人事调令系统旨在实现市内所有在编教职工的人事调动线上化、流程化管理。由学校发起调配申请，调配类型包括新增人员（来源：公开招聘、人才引进、交流、支教、轮岗交流、比选、遴选、安置）、人员减少（辞职、辞退、退休、调出、死亡）。按管理权限，教师管理部门（人事股）接收申请并进行线上审核，审核通过后确认，线下办理。审核通过后的人事变动教师信息将自动发布到市基础数据平台，并推送到其他第三方系统，实现全流程的线上人事调动管理。系统自动记录数据的流转过程，最终能实现多维度的数据统计，为教育管理决策提供充分的数据支持。</p> <p>2、职称评审与晋升线上化管理：实现市所有在编教职工的职称评审、聘任、晋升线上化、流程化管理。由学校发起职称申报申请和职称晋升申请，按照管理权限，教师管理部门（人事股）接收申请并进行线上审核，审核通过确认后，线下办理。审核通过的人事变动教师信息发布到市基础数据平台，进而推送到其他第三方系统，完成全流程的线上职称评审、晋升管理。系统自动记录数据流转，能实现多维度的数据统计分析，为职称管理工作提供科学依据。</p> <p>3、数据概览与快捷操作：市教育局教师管理部门通过系统首页的数据概览功能，能直观查看各类型教师数量和近五年各类型人事变动情况。首页还提供快捷操作入口，实现管理人员快速进入各类型调动审核界面，提高工作效率。</p> <p>4、调动申请提交与处理：学校人事管理员在系统中添加教师调动申请表，包括外区调入、外口调入、新招聘教师、区内调动、区内交流、出区出口调动等类型。提交申请时，需上传纸质申请表照片和相关材料，提交审核后，系统将自动进行处理。审核通过后，系统自动生成介绍信和调令，学校管理员能对介绍信和调令进行查看、下载、打印操作；若审核不通过，学校管理员能对申请内容进行修改后重新提交审核，也能选择删除申请单。</p> <p>5、调动申请审核与管理：市教育局教师管理部门在系统中查看学校提交的教师调动申请，并进行审核。审核通过后，能在系统中设置介绍信中的教师报到日期、起薪月份，以及调令中的办理日期。系统能实现批量下载附件和导出全部信息，实现审核人员进行资料整理和存档的功能。</p> <p>6、审核结果处理与调令打印：审核通过后的教师变动申请自动进入教师列表，市教育局教师管理部门能在该列表中进行批量打印调令和介绍信操作，同时能实现导出查询出的所有信息，能对审核结果进行统一管理和后续工作的开展。</p> <p>7、商调函管理：市教育局教师管理部门能在系统中添加商调函，记录教师商调处理结果。添加完成后，能对商调函进行查看和打印操作，完善人事调动过程中的商调函管理流程。</p> <p>8、数据统计与分析：市教育局教师管理部门能在系统中查看在教师变动过程中各类数据的图表和列表统计，包括教师整体数据统计、教师变动情况统计、教师离退休情况统计、机构组织人员统计等。通过对这些数据的分析，为教育管理决策提供数据支持，助力优化教师资源配置。</p> <p>9、申请表模板自定义：市教育局教师管理部门能根据实际业务需求，在系统中自定义设置申请表模板。自定义完成后，能将变更后的申请表模板供学校下载使用，提高申请表的适应性和规范性。</p> <p>10、商调函选项内容自定义：市教育局教师管理部门能根据实际业务需求，对商调函选项内容进行自定义编辑和排序。通过灵活调整商调函内容，满足不同业务场景下的需求，提高商调函管理的灵活性和针对性。</p>
外聘教师管理	能实现对学校外聘的教师进行各类管理操作，外聘教师的各类教学情况能反馈给学校人事部门，为是否续聘提供依据。
教师荣誉管理	教育行政部门组织的各项评比、赛事等活动的报名、材料上传、评审、荣誉等管理。实现电子证书制作和荣誉网上查询和网上打印功能，为提供教师成长档案提供数据支撑。
统计查询	<p>1、数据实时更新与查询：系统根据学校、教职工基本信息情况，在批办业务过程中实现数据实时更新。实现对基础设置中已设置完成的统计报表进行查看及查询操作，同时能实现按表格、柱状图、环形图等多种方式查看教职工统计数据。数据查询功能实现在个人基础数据中进行分类勾选查询、汇总，例如能快速查询女性教职工人数、中级职称教职工人数、教师年龄结构情况等，满足多样化的数据分析需求。</p> <p>2、多维度数据统计：系统自动记录数据在整个管理流程中的流转情况，最终实现多维度的数据统计分析。通过对不同维度数据的统计分析，实现为教育管理部门提供充分的数据支持。</p>
表单自定义	实现相关业务表单的自定义功能。市教育局教师管理部门和学校能根据实际业务需求，灵活调整表单的内容和格式，确保系统能够更好地适配不同的业务场景和管理要求。

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。		

标的名称：学生综合素质评价

序号	参数性质	技术参数与性能指标																
1		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发： <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>组织管理</td><td>1、满足管理员新建和编辑区域、学校，包括学校名称、年级、学科等信息，并设定学校管理员； 2、学校管理员能对本校进行年级、学科的配置，并编辑学校信息； 3、管理员能创建和导入学校的行政班级信息，并设定其班主任、任课教师、班长等信息； 4、行政班级信息能自定义，也能使用系统名称，系统名称会随着学年的升级而自动匹配； 5、管理员能创建虚拟班级，并设定其班主任、任课老师、学生成员等信息； 6、管理员能新建和导入学校的组织机构。各组织机构的部门和人员能作为学校通讯录同步在教师的通讯录中，教师能给通讯录里的人员发布通知、公告、申请休假、申请维修等，也能直接拨打用户手机。</td></tr><tr><td>用户管理</td><td>1、管理员能新建和批量导入教师用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号等操作； 2、管理员能新建和批量导入学生用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号、转班、休学等操作； 3、在学生账号建立的同时，系统要自动生成匹配的家长账号，管理员也能新建和批量导入家长用户信息，并对其进行编辑、重置密码、禁用账号等操作。</td></tr><tr><td>权限管理</td><td>构建完备的用户角色管理模块及应用授权管理模块。</td></tr><tr><td>指标库管理</td><td>1、区域能建立自己的指标库，指标库内包含本区域所有人员在系统中创建的指标。 2、满足被授权人员建立新指标，包括指标图片、指标名称、指标等级、发布来源、指标描述、指标标签、是否启用。 3、在新建指标时，系统能自动推荐标签，能对指标进行分类管理。 4、满足指标库筛选：筛选条件能包括关联度、启用状态、等级、打分形式等。 5、指标获取至少实现手动、自动、关联测评量表三种采集方式。</td></tr><tr><td>培养模型</td><td>1、管理员能建立培养模型，其中信息要包括封面图片、模型名称、发布来源、模型描述、标签等。 2、新建培养模型时，系统能自动推荐标签，以便对模型进行分类管理。 3、满足区域内学校从区域模型库中选用本校模型。 4、满足区域管理员给区域内多所学校统一设置培养模型。 5、满足区域管理员查看区域内各个学校培养模型。 6、满足评价管理员创建评价指标，指标支持三级，第一级和第二级是评价的大类用于统计和分析，最后一级是用于教师实际教育教学环节中的评价指标。 7、满足管理员对已存在指标进行编辑。 8、满足管理员对评价指标进行删除。删除后，在评价处便不可见了，但不影响历史评价数据的展现。</td></tr><tr><td>培养方案</td><td>1、满足管理员和老师创建多个培养方案，包括方案名称、方案周期、关联模型、方案周期、采集频率、计分规则、评价对象、方案来源、方案描述、标签等信息。 2、新建方案时，系统能自动推荐标签，能对培养方案进行分类筛选。 3、方案创建者能分享方案，被分享人能使用该方案进行评价。 4、满足管理创建评价量表，量表指标满足自评互评、不同模块指标自定义自评和被评为对象、手动打分、系统自动打分、关联测评量表打分等。</td></tr><tr><td>勋章管理</td><td>1、满足管理员创建编辑荣誉勋章。创建、编辑勋章时能设置勋章图标、勋章名称、勋章寄语、勋章解锁奖励积分、勋章解锁周期（按周、按月、按学期、按学年）、勋章解锁所要达成的成就指标等，解锁荣誉勋章该项指标需达成的积分值。 2、满足管理员、教师查看勋章详情以及针对学校学生的解锁情况。 3、满足管理员删除勋章，删除后不影响历史已获得勋章的学生记录。 4、满足管理员停用勋章，停用后学生对该勋章不可见不能解锁，但是不影响已经获得该勋章的学生在已获得的勋章里查看该指标。 5、满足学生自动解锁勋章。</td></tr></table>	功能模块	参数描述	组织管理	1、满足管理员新建和编辑区域、学校，包括学校名称、年级、学科等信息，并设定学校管理员； 2、学校管理员能对本校进行年级、学科的配置，并编辑学校信息； 3、管理员能创建和导入学校的行政班级信息，并设定其班主任、任课教师、班长等信息； 4、行政班级信息能自定义，也能使用系统名称，系统名称会随着学年的升级而自动匹配； 5、管理员能创建虚拟班级，并设定其班主任、任课老师、学生成员等信息； 6、管理员能新建和导入学校的组织机构。各组织机构的部门和人员能作为学校通讯录同步在教师的通讯录中，教师能给通讯录里的人员发布通知、公告、申请休假、申请维修等，也能直接拨打用户手机。	用户管理	1、管理员能新建和批量导入教师用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号等操作； 2、管理员能新建和批量导入学生用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号、转班、休学等操作； 3、在学生账号建立的同时，系统要自动生成匹配的家长账号，管理员也能新建和批量导入家长用户信息，并对其进行编辑、重置密码、禁用账号等操作。	权限管理	构建完备的用户角色管理模块及应用授权管理模块。	指标库管理	1、区域能建立自己的指标库，指标库内包含本区域所有人员在系统中创建的指标。 2、满足被授权人员建立新指标，包括指标图片、指标名称、指标等级、发布来源、指标描述、指标标签、是否启用。 3、在新建指标时，系统能自动推荐标签，能对指标进行分类管理。 4、满足指标库筛选：筛选条件能包括关联度、启用状态、等级、打分形式等。 5、指标获取至少实现手动、自动、关联测评量表三种采集方式。	培养模型	1、管理员能建立培养模型，其中信息要包括封面图片、模型名称、发布来源、模型描述、标签等。 2、新建培养模型时，系统能自动推荐标签，以便对模型进行分类管理。 3、满足区域内学校从区域模型库中选用本校模型。 4、满足区域管理员给区域内多所学校统一设置培养模型。 5、满足区域管理员查看区域内各个学校培养模型。 6、满足评价管理员创建评价指标，指标支持三级，第一级和第二级是评价的大类用于统计和分析，最后一级是用于教师实际教育教学环节中的评价指标。 7、满足管理员对已存在指标进行编辑。 8、满足管理员对评价指标进行删除。删除后，在评价处便不可见了，但不影响历史评价数据的展现。	培养方案	1、满足管理员和老师创建多个培养方案，包括方案名称、方案周期、关联模型、方案周期、采集频率、计分规则、评价对象、方案来源、方案描述、标签等信息。 2、新建方案时，系统能自动推荐标签，能对培养方案进行分类筛选。 3、方案创建者能分享方案，被分享人能使用该方案进行评价。 4、满足管理创建评价量表，量表指标满足自评互评、不同模块指标自定义自评和被评为对象、手动打分、系统自动打分、关联测评量表打分等。	勋章管理	1、满足管理员创建编辑荣誉勋章。创建、编辑勋章时能设置勋章图标、勋章名称、勋章寄语、勋章解锁奖励积分、勋章解锁周期（按周、按月、按学期、按学年）、勋章解锁所要达成的成就指标等，解锁荣誉勋章该项指标需达成的积分值。 2、满足管理员、教师查看勋章详情以及针对学校学生的解锁情况。 3、满足管理员删除勋章，删除后不影响历史已获得勋章的学生记录。 4、满足管理员停用勋章，停用后学生对该勋章不可见不能解锁，但是不影响已经获得该勋章的学生在已获得的勋章里查看该指标。 5、满足学生自动解锁勋章。
	功能模块	参数描述																
	组织管理	1、满足管理员新建和编辑区域、学校，包括学校名称、年级、学科等信息，并设定学校管理员； 2、学校管理员能对本校进行年级、学科的配置，并编辑学校信息； 3、管理员能创建和导入学校的行政班级信息，并设定其班主任、任课教师、班长等信息； 4、行政班级信息能自定义，也能使用系统名称，系统名称会随着学年的升级而自动匹配； 5、管理员能创建虚拟班级，并设定其班主任、任课老师、学生成员等信息； 6、管理员能新建和导入学校的组织机构。各组织机构的部门和人员能作为学校通讯录同步在教师的通讯录中，教师能给通讯录里的人员发布通知、公告、申请休假、申请维修等，也能直接拨打用户手机。																
	用户管理	1、管理员能新建和批量导入教师用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号等操作； 2、管理员能新建和批量导入学生用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号、转班、休学等操作； 3、在学生账号建立的同时，系统要自动生成匹配的家长账号，管理员也能新建和批量导入家长用户信息，并对其进行编辑、重置密码、禁用账号等操作。																
	权限管理	构建完备的用户角色管理模块及应用授权管理模块。																
	指标库管理	1、区域能建立自己的指标库，指标库内包含本区域所有人员在系统中创建的指标。 2、满足被授权人员建立新指标，包括指标图片、指标名称、指标等级、发布来源、指标描述、指标标签、是否启用。 3、在新建指标时，系统能自动推荐标签，能对指标进行分类管理。 4、满足指标库筛选：筛选条件能包括关联度、启用状态、等级、打分形式等。 5、指标获取至少实现手动、自动、关联测评量表三种采集方式。																
	培养模型	1、管理员能建立培养模型，其中信息要包括封面图片、模型名称、发布来源、模型描述、标签等。 2、新建培养模型时，系统能自动推荐标签，以便对模型进行分类管理。 3、满足区域内学校从区域模型库中选用本校模型。 4、满足区域管理员给区域内多所学校统一设置培养模型。 5、满足区域管理员查看区域内各个学校培养模型。 6、满足评价管理员创建评价指标，指标支持三级，第一级和第二级是评价的大类用于统计和分析，最后一级是用于教师实际教育教学环节中的评价指标。 7、满足管理员对已存在指标进行编辑。 8、满足管理员对评价指标进行删除。删除后，在评价处便不可见了，但不影响历史评价数据的展现。																
	培养方案	1、满足管理员和老师创建多个培养方案，包括方案名称、方案周期、关联模型、方案周期、采集频率、计分规则、评价对象、方案来源、方案描述、标签等信息。 2、新建方案时，系统能自动推荐标签，能对培养方案进行分类筛选。 3、方案创建者能分享方案，被分享人能使用该方案进行评价。 4、满足管理创建评价量表，量表指标满足自评互评、不同模块指标自定义自评和被评为对象、手动打分、系统自动打分、关联测评量表打分等。																
勋章管理	1、满足管理员创建编辑荣誉勋章。创建、编辑勋章时能设置勋章图标、勋章名称、勋章寄语、勋章解锁奖励积分、勋章解锁周期（按周、按月、按学期、按学年）、勋章解锁所要达成的成就指标等，解锁荣誉勋章该项指标需达成的积分值。 2、满足管理员、教师查看勋章详情以及针对学校学生的解锁情况。 3、满足管理员删除勋章，删除后不影响历史已获得勋章的学生记录。 4、满足管理员停用勋章，停用后学生对该勋章不可见不能解锁，但是不影响已经获得该勋章的学生在已获得的勋章里查看该指标。 5、满足学生自动解锁勋章。																	

			信息采集	1、根据学生信息库的信息内容，能对学生信息进行采集及任务管理。 2、采集模板及任务管理能自定义，能实现过程性评价数据的汇总。 3、满足通过采集模板及任务管理，进行活动数据采集和汇总。
			数据大屏	1、满足管理员查看区域内各项目的用户数据、统计报表等。 2、满足管理员直观查看各学校各项目的用户数据统、计报表等。
			学生成长档案	1、管理员能建设统一培养模型标准，根据培养模型标准进行相关内容汇聚，以学生为中心形成学生成长档案； 2、满足学生基本信息与区学籍管理系统进行同步对接。 3、根据学生的信息内容，支持学生信息采集及任务管理，从而能满足区校对学生相关信息的采集。 4、根据区校一体化学生成长档案标准，能快速为学生建档，并进行学生档案建设任务及学生档案信息的自动汇总与管理，同时能满足面向学年学期进行相关学生档案数据采集的任务发起及管理。
			成长银行	本着对学生成长激励和促进的要求，建立学校成长银行，能创建学校财富体系兑换汇率、存储利息及制定特色成长币。学生获得的成长表现积分能兑换为成长币，成长币能存，同时也能在校园流通。流通方式多样化：能建立校园学生成长兑换中心，学生能用成长币进行商品兑换；也能参与学校组织的校园拍卖会，拍卖物品等等。
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。				

标的名称：智慧作业系统（包含作业发布系统）

参 数 性 质	序 号	技术参数与性能指标				
		<p>此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：</p> <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>题库组卷</td><td><p>（一）校本题库：</p><p>1、按章节：</p><p>(1)实现按章节查看与管理校本题库中所有的试题。</p><p>(2)实现按教材版本、教辅模块和教材模块，筛选对应章节、题型和难度的试题。</p><p>(3)实现按组卷次数和添加时间对试题进行排序，根据试题内容或关键字搜索试题。</p><p>(4)实现查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p><p>(5)实现编辑校本题库中的试题，能编辑内容包含题号、题干、选项/答案、题目解析、难度、教辅章节目录、教材章节目录、题目层次、能力层级、知识点标签和试题来源等，系统能上传试题和上传答案。</p><p>(6)教辅模块中能新增目录、自定义章节名称、添加页码、选择对应的教材与章节，并能多个目录同时添加。</p><p>(7)教辅模块和教材模块中的管理目录，能在目录顺序进行调整、修改名称与页码、删除目录和新增目录等。</p><p>(8)在目录中创建试题和上传试题时，上传试题能使用提供的试题模板批量导入试题。</p><p>(9)实现批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，实现对已选试题进行一键清空或一键生成试卷。</p><p>(10)实现题库组卷中自定义调整试卷的题型结构，能根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并进行微调，试卷中实时显示每一步调整并能保存试卷和继续选题。</p><p>(11)题库组卷中能查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p><p>(12)题库组卷中能查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p><p>2、按知识点：</p><p>(1)实现按知识点查看与管理校本题库中所有的试题。</p><p>(2)实现按知识点，筛选对应章节、题型和难度的试题。</p><p>(3)实现按组卷次数和添加时间对试题进行排序，能根据试题内容或关键字搜索试题。</p><p>(4)实现查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p><p>(5)实现编辑校本题库中的试题，能编辑内容包含题号、题干、选项/答案、题目解析、难度、教辅章节目录、教材章节目录、题目层次、能力层级、知识点标签和试题来源等，能上传试题和上传答案。</p><p>(6)实现批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，能对已选试题进行一键清空或一键生成试卷。</p></td></tr></table>	功能模块	参数描述	题库组卷	<p>（一）校本题库：</p> <p>1、按章节：</p> <p>(1)实现按章节查看与管理校本题库中所有的试题。</p> <p>(2)实现按教材版本、教辅模块和教材模块，筛选对应章节、题型和难度的试题。</p> <p>(3)实现按组卷次数和添加时间对试题进行排序，根据试题内容或关键字搜索试题。</p> <p>(4)实现查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p> <p>(5)实现编辑校本题库中的试题，能编辑内容包含题号、题干、选项/答案、题目解析、难度、教辅章节目录、教材章节目录、题目层次、能力层级、知识点标签和试题来源等，系统能上传试题和上传答案。</p> <p>(6)教辅模块中能新增目录、自定义章节名称、添加页码、选择对应的教材与章节，并能多个目录同时添加。</p> <p>(7)教辅模块和教材模块中的管理目录，能在目录顺序进行调整、修改名称与页码、删除目录和新增目录等。</p> <p>(8)在目录中创建试题和上传试题时，上传试题能使用提供的试题模板批量导入试题。</p> <p>(9)实现批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，实现对已选试题进行一键清空或一键生成试卷。</p> <p>(10)实现题库组卷中自定义调整试卷的题型结构，能根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并进行微调，试卷中实时显示每一步调整并能保存试卷和继续选题。</p> <p>(11)题库组卷中能查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p> <p>(12)题库组卷中能查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p> <p>2、按知识点：</p> <p>(1)实现按知识点查看与管理校本题库中所有的试题。</p> <p>(2)实现按知识点，筛选对应章节、题型和难度的试题。</p> <p>(3)实现按组卷次数和添加时间对试题进行排序，能根据试题内容或关键字搜索试题。</p> <p>(4)实现查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p> <p>(5)实现编辑校本题库中的试题，能编辑内容包含题号、题干、选项/答案、题目解析、难度、教辅章节目录、教材章节目录、题目层次、能力层级、知识点标签和试题来源等，能上传试题和上传答案。</p> <p>(6)实现批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，能对已选试题进行一键清空或一键生成试卷。</p>
功能模块	参数描述					
题库组卷	<p>（一）校本题库：</p> <p>1、按章节：</p> <p>(1)实现按章节查看与管理校本题库中所有的试题。</p> <p>(2)实现按教材版本、教辅模块和教材模块，筛选对应章节、题型和难度的试题。</p> <p>(3)实现按组卷次数和添加时间对试题进行排序，根据试题内容或关键字搜索试题。</p> <p>(4)实现查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p> <p>(5)实现编辑校本题库中的试题，能编辑内容包含题号、题干、选项/答案、题目解析、难度、教辅章节目录、教材章节目录、题目层次、能力层级、知识点标签和试题来源等，系统能上传试题和上传答案。</p> <p>(6)教辅模块中能新增目录、自定义章节名称、添加页码、选择对应的教材与章节，并能多个目录同时添加。</p> <p>(7)教辅模块和教材模块中的管理目录，能在目录顺序进行调整、修改名称与页码、删除目录和新增目录等。</p> <p>(8)在目录中创建试题和上传试题时，上传试题能使用提供的试题模板批量导入试题。</p> <p>(9)实现批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，实现对已选试题进行一键清空或一键生成试卷。</p> <p>(10)实现题库组卷中自定义调整试卷的题型结构，能根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并进行微调，试卷中实时显示每一步调整并能保存试卷和继续选题。</p> <p>(11)题库组卷中能查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p> <p>(12)题库组卷中能查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p> <p>2、按知识点：</p> <p>(1)实现按知识点查看与管理校本题库中所有的试题。</p> <p>(2)实现按知识点，筛选对应章节、题型和难度的试题。</p> <p>(3)实现按组卷次数和添加时间对试题进行排序，能根据试题内容或关键字搜索试题。</p> <p>(4)实现查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p> <p>(5)实现编辑校本题库中的试题，能编辑内容包含题号、题干、选项/答案、题目解析、难度、教辅章节目录、教材章节目录、题目层次、能力层级、知识点标签和试题来源等，能上传试题和上传答案。</p> <p>(6)实现批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，能对已选试题进行一键清空或一键生成试卷。</p>					

	<p>(7)题库组卷中实现自定义调整试卷的题型结构，能根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并能微调，试卷中实时显示每一步调整并能存试卷和继续选题。</p> <p>(8)题库组卷中实现查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p> <p>(9)题库组卷中实现查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p> <p>3、按试卷：</p> <p>(1)实现按年级、年限、类型、地区来筛选校本题库中的试卷。</p> <p>(2)每套试卷概览均显示编号、类型、试卷属性及标题、题数、年份等信息。</p> <p>(3)实现查看每套试卷的试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析。</p> <p>(4)实现在试卷中查看每道试题的组卷次数、知识点标签、答案、解析、题型、难易度等信息。</p> <p>(5)实现在试卷中批量添加试题或单独添加试题来进行组卷，能查看已选试题的整体难度系数和各类题型的数量，能对已选试题进行一键清空或一键生成试卷</p> <p>(6)题库组卷中实现自定义调整试卷的题型结构，能根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并能微调，试卷中实时显示每一步调整并能保存试卷和继续选题。</p> <p>(7)题库组卷中能查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p> <p>(8)题库组卷中能查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p> <p>4、章节智能：</p> <p>(1)实现按章节筛选校本题库中所有的试题。</p> <p>(2)实现按教材版本（如：人教版、苏教版、北师大版等）和模块（如：必修1、必修2、选修1等），筛选对应章节、题型和难度的试题。</p> <p>(3)实现基于已选章节与题型，输入对应难度的自定义数量试题，一键生成试卷。</p> <p>(4)题库组卷中能自定义调整试卷的题型结构，根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并能微调，试卷中实时显示每一步调整并能保存试卷和继续选题。</p> <p>(5)题库组卷中能查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p> <p>(6)题库组卷中能查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p> <p>5.知识点智能：</p> <p>(1)实现按知识点筛选校本题库中所有的试题。</p> <p>(2)实现基于已选知识点与题型，输入对应难度的自定义数量试题，一键生成试卷</p> <p>(3)题库组卷中能自定义调整试卷的题型结构，能根据预设（作业、测试、考试）选择题型结构并能微调，试卷中实时显示每一步调整并能保存试卷和继续选题。</p> <p>(4)题库组卷中能查看每道题的答案和解析、设置小题分数、调整小题顺序、删除小题。</p> <p>(5)题库组卷中能查看试卷分析，包含试卷的题型分析、难度分析和知识点分析，并能下载分析图表。</p> <p>6.知识点标签：</p> <p>(1)实现在校本题库的教辅板块中对章节添加知识点标签。</p> <p>(2)实现在校本题库的教辅板块中对章节知识点标签进行管理：查看、新增、删除。</p>
教辅系统	<p>（一）任务管理：</p> <p>1、教辅：</p> <p>(1)实现通过学段、学科、教材版本和年级来选择对应章节的作业内容，进行作业的发布。</p> <p>(2)实现三种作业发布模式：选题发布、整节发布纸质作业、整节发布标记卡作业。</p> <p>(3)实现选题发布作业能在对应章节中选择部分试题发布，能发布为标记卡作业和纸笔作业，能查看试题内容和试题已发布过的班级。</p> <p>(4)作业发布后，能查看完成标记、错题率、发布试题/总试题的统计数据。</p> <p>2、常规作业：</p> <p>(1)实现按来源、类型、年级、班级、学科和发布状态来筛选常规作业列表。</p> <p>(2)实现查看常规作业的作业类型、班级、科目、作业名称、发布时间、标记完成率、班级错题率和作业内容等。</p> <p>(3)实现查看常规作业中每位学生的错题率和错题统计，能对每位学生的错题进行手动标记。</p> <p>(4)实现对常规作业，进行一键发布错题复练、一键发布经典题复练以及进行常规任务回收。</p> <p>3、复练/经典题：</p> <p>(1)实现按年级、班级和学科来筛选任务列表。</p> <p>(2)实现查看复练/经典题的任务类型、班级、科目、教辅名称、作业/阶段任务、标记完成率、班级错题率和发布时间等。</p> <p>(3)实现新增阶段性复练，能自定义设置任务的日期范围、年级、班级、学科、包含内容（所筛选日期范围内的作业选择</p>

）和试题上限（根据知识点掌握情况，为每一个学生生成阶段性复练试题的上限）。

4、变式题：

(1)实现查看变式题作业的任务类型、变式题作业名称、学科、发布学生范围、发布学生组、组卷人和发布状态等。

(2)实现对变式题作业的试卷内容进行组卷、编辑、预览、撤销和删除。

(3)实现新增阶段性变式题，能自定义设置任务的属性、日期范围、年级、班级、学科、包含内容（所筛选日期范围内的作业选择）、发布学生类别、试题来源（云题库和校本题库）、作业题量、家长预下载时间、阶段报告和该次作业名称。

(4)实现新增变式题任务，能自定义设置任务的属性、关联任务名称、发布学生范围、发布学生类别、试题来源（云题库和校本题库）、作业题量、家长预下载时间和该次作业名称。

5、周期巩固练：

(1)实现按年级、班级、学科和发布状态来筛选任务列表。

(2)实现查看周期巩固练的学科、周期时间、发布班级、发布学生组、组卷人、标记完成率、班级错题率、发布时间和发布状态等。

(3)实现对周期巩固练习进行组卷、编辑试卷、预览试卷、发布和删除。

(4)实现新建周期性巩固练，能设置错题范围、日期范围、选择年级、班级、学科、学生类别、发布方式和试卷来源。

6、查漏补弱：

(1)实现查看变式题作业的名称、学科、年级、范围、发布人、状态和知识点总数等。

(2)实现对变式题作业的试卷内容进行验证变式题、发布、取回、删除和查看数据。

(3)实现新增查漏补弱任务，能自定义设置任务的属性、日期范围、年级、学科、班级、知识点范围、作业题量、家长预下载时间和该次作业名称。

(4)实现通过年级、班级、学科和时间范围筛选知识点详情。包含知识点、年级得分率、班级得分率、年级人均题量、班级人均题量、分层策略、变式题储备数量、发布过的班级等。

(5)实现设置分组策略配置，分为S组、A组、B组和C组，根据组别进行相应难度的题型提送。

（二）打印管理：

1、作业试卷及标记卡打印：

(1)实现按来源、类型、年级、班级、学科和打印状态来筛选打印列表或打印记录。

(2)实现查看打印任务的作业类型、作业名称、打印班级、生成时间、打印人数、纸张类型、打印人和打印标记卡时间等。

(3)实现一键下载班级错题标记卡或作业试卷，能设置试卷或标记卡的打印状态。

2、复练/经典试卷及标记卡打印：

(1)实现按类型、年级、班级、学科和打印状态来筛选打印列表或打印记录。

(2)实现查看打印任务的试卷类型、任务名称、学科、生成时间、打印班级、打印人数、纸张类型、打印人、试卷张数和打印时间等。

(3)实现一键下载标记卡及试卷，能单独下载标记卡、下载学生单个试卷、下载学生答案、确认已打印试卷和确认已打印标记卡。

3、变式题及标记卡打印：

(1)实现按年级、班级、学科和打印状态来筛选打印列表或打印记录。

(2)实现查看打印任务的任务类型、任务名称、生成时间、打印班级、组类别、打印人数、纸张类型、打印人、试卷张数和打印时间等。

(3)实现一键下载标记卡及试卷，能单独下载标记卡、下载学生单个试卷、下载学生单个答案、下载所有学生答案和解析、仅下载所有学生答案、确认已打印试卷和确认已打印标记卡。

4、周期巩固练及标记卡打印：

(1)能按年级、班级、学科和打印状态来筛选打印列表或打印记录。

(2)实现查看打印任务的任务类型、任务名称、周期时间、生成时间、打印班级、组类别、打印人数、纸张类型、打印人、试卷张数和打印时间等。

(3)实现一键下载标记卡及试卷，能单独下载标记卡、下载学生单个试卷、下载所有学生答案、确认已打印试卷和确认已打印标记卡。

5、打印报表：

实现查看各班级学生的打印数据，包含：姓名、学籍号、校内学号、班级、A4、A3、总费用、已缴费用、未费用、缴费状态和操作等；

(三) 配置标记卡:

- 1、错题标记卡: 能设置和调整错题标记卡使用年级/班级的范围。
- 2、Pad标记: 能设置和调整Pad标记使用年级/班级的范围。

(四) 知识点掌握类别:

- 1、实现新增知识点掌握类别, 能自定义类别名称及描述, 按百分比自定义错题率区间。
- 2、实现管理已有知识点掌握类别, 能对名称和区间进行调整与删除。

(五) 任务学情报告:

1、学校:

- (1)实现查看控量提质作业在学校的使用天数、教师注册人数、学生注册人数、家长注册人数和家长关注度。
- (2)实现查看作业总体的使用次数、试题使用数量、作业提交率和作业正答率, 并能时间筛选。
- (3)实现查看每个年级的数据汇总, 包含: 该年级作业使用次数、试题使用数量、作业提交率和作业正答率。
- (4)实现通过图表呈现每个年级的: 学科任务占比、班级任务TOP6、班科任务TOP6、任务正答率&提交率趋势图。
- (5)实现按年级/班级查看各学科的知识图谱、知识点掌握度、人均练习量、题型分布、薄弱知识点。
- (6)实现按年级/班级查看各学科每个知识点的年级得分率、班级得分率、年级人均题量、班级人均题量以及子知识点分层策略、变式题储备数量、发布过的班级和分层设置等。
- (7)实现按年级/班级查看能力层级汇总。包含年级得分率、班级得分率、年级人均题量和班级人均题量。

2、年级:

- (1)实现查看年级的作业数据汇总, 包含: 该年级作业使用次数、试题使用数量、作业提交率和作业正答率。
- (2)实现查看各班级各学科作业的次数数据分析、提交率分解、正答率分解。
- (3)实现按年级/班级查看学科任务占比, 包含任务量和作业数量。
- (4)实现按年级/班级查看题型分布, 包含: 题型名称、题量、占比。
- (5)实现按年级/班级查看题型得分, 包含题型名称、正答率。
- (6)实现按年级/班级查看各学科的知识图谱、知识点掌握度、人均练习量、题型分布、薄弱知识点。
- (7)实现按年级/班级查看各学科每个知识点的年级得分率、班级得分率、年级人均题量、班级人均题量以及子知识点分层策略、变式题储备数量、发布过的班级和分层设置等。
- (8)实现按年级/班级查看能力层级汇总。包含年级得分率、班级得分率、年级人均题量和班级人均题量。
- (9)实现查看学生成绩单, 能通过学科和正答率范围进行筛选, 能查看学生的个人任务学情报告, 包含班级, 姓名, 全科正答率, 各学科正答率以及查看详情。

3、学科:

- (1)实现查看学科的作业数据汇总, 包含: 该学科作业使用次数、试题使用数量、作业提交率和作业正答率。
- (2)实现查看各班级各学科作业的次数数据分析、提交率分解、正答率分解、题量数据分解。
- (3)实现按年级/班级查看题型分布, 包含: 题型名称、题量、占比。
- (4)实现按年级/班级查看题型得分, 包含题型名称、正答率。
- (5)实现按年级/班级查看各学科的知识图谱、知识点掌握度、人均练习量、题型分布、薄弱知识点。
- (6)实现按年级/班级查看各学科每个知识点的年级得分率、班级得分率、年级人均题量、班级人均题量以及子知识点分层策略、变式题储备数量、发布过的班级和分层设置等。
- (7)实现按年级/班级查看能力层级汇总。包含年级得分率、班级得分率、年级人均题量和班级人均题量。
- (8)实现查看学生成绩单, 能通过学科和正答率范围进行筛选, 能查看学生的个人任务学情报告, 包含班级, 姓名, 全科正答率, 各学科正答率以及查看详情。

4、班级:

- (1)实现查看班级的作业数据汇总, 包含: 该班级作业使用次数、试题使用数量、作业提交率和作业正答率。
- (2)实现按班级查看学科任务占比, 包含任务量和作业数量。
- (3)实现按班级查看题型分布, 包含: 题型名称、题量、占比。
- (4)实现按班级查看题型得分, 包含题型名称、正答率。
- (5)实现按班级查看各学科的知识图谱、知识点掌握度、人均练习量、题型分布、薄弱知识点。
- (6)实现按年级/班级查看各学科每个知识点的年级得分率、班级得分率、年级人均题量、班级人均题量以及子知识点分层策略、变式题储备数量、发布过的班级和分层设置等。
- (7)实现按年级/班级查看能力层级汇总。包含年级得分率、班级得分率、年级人均题量和班级人均题量。
- (8)实现查看学生成绩单, 能通过学科和正答率范围进行筛选, 能查看学生的个人任务学情报告, 包含班级, 姓名, 全科正答率, 各学科正答率以及查看详情。

教师端(微信小程序端)	<p>(一) 作业报告：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现查看班级作业的错题分布图和题目分析，题目分析中包含试题原题与答案、试题类型、班级错题人数、班级错题率、答错学生名单和试题对应的知识点。</li><li>2、实现切换历次的作业，查看历次作业的过程性学习报告。</li><li>3、实现查看每位学生作业的错题率和错题明细。</li></ol> <p>(二) 复练/变式题：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现查看复练作业的总试题数、对/错题数和班级错题率。</li><li>2、实现查看全部复练作业记录，并切换查看详情。</li><li>3、实现查看变式题作业的总试题数、对/错题数和班级错题率。</li><li>4、实现查看全部变式题作业记录，并切换查看详情。</li><li>5、实现查看变式题作业的正确答案。</li></ol> <p>(三) 班级报告：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现查看班级每个知识点的掌握情况。</li><li>2、实现通过最后一级知识点跳转到该知识点所有学生的掌握情况统计，能查看每位学生对该知识的个人掌握分析，包括个人涉及该知识点的全部试题，并显示试题的题目、题目来源、作答结果和掌握值变化。</li></ol> <p>(四) 学生分析：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现通过列表或通过搜索查看学生的个人分析报告。</li><li>2、实现通过查看详情跳转到该学生的家长端界面，单独查看每位学生的分析，包含：陪伴式学习、错题集、作业分析、任务提升和学生画像。</li></ol>
-------------	---

		<div>家长端(微信公众号端)</div> <div><div>(一) 学生作业：</div><div>1、实现查看最近一次作业的作业名称、总题数、对/错题、错题率和班级错题率。</div><div>2、实现查看全部作业记录，能自定义显示作业列表的时间范围。</div><div>3、实现下载全部作业记录中对应作业的作业内容及答案。</div><div>4、实现下载预发布作业。</div><div>(二) 知识点掌握情况：</div><div>1、实现查看个人知识点掌握情况与班级整体的对比和掌握程度。</div><div>2、实现通过查看详情查看该次作业的错题数量分布图、知识点掌握情况（含每个知识点的掌握度和班级掌握度）和作业详情（含答题情况、试题内容、答案或解析）。</div><div>(三) 提升任务：</div><div>1、实现查看复练作业和变式作业的练习次数、练习题量、错题率。</div><div>2、实现查看全部提升任务作业记录，能自定义显示作业列表的时间范围。</div><div>(四) 错题集：</div><div>1、实现查看各学科的错题集，显示每道错题的原题内容和答案/解析。</div><div>2、实现自定义筛选错题集的时间范围。</div><div>(五) 作业分析：</div><div>1、实现查看历次作业次数、作业题量、作业错题数量。</div><div>2、实现自定义统计的时间范围。</div><div>3、实现通过图表查看历次作业的完成趋势，能自定义趋势图的时间范围。</div><div>4、实现查看历次题型作答分析，包含题型名称、个人掌握度和班级差值。</div><div>5、实现自定义题型作答分析统计的时间范围。</div><div>6、实现查看历次知识点掌握分析，包含知识点名称、个人掌握度和班级差值，并将知识点掌握情况分成四类呈现：优秀、良好、稍差、薄弱。</div><div>7、实现自定义知识点掌握分析统计的时间范围。</div><div>(六) 复练作业：</div><div>1、实现查看全部复练作业记录，能自定义显示作业列表的时间范围。</div><div>2、实现查看对应复练作业的知识点掌握情况、作业详情分析。</div><div>3、实现下载复练作业的作业内容及答案。</div><div>(七) 变式题作业：</div><div>1、实现查看全部变式题作业记录，能自定义显示作业列表的时间范围。</div><div>2、实现查看对应变式题作业的知识点掌握情况、作业详情分析。</div><div>3、实现下载变式题作业的作业内容及答案。</div><div>(八) 学生画像：</div><div>1、实现查看学生总体学习的知识图谱，通过知识领域映射地图动态呈现。</div><div>2、实现查看学生总体学习的每个知识点掌握情况。</div><div>3、实现通过最后一级知识点跳转到该知识点所对应的全部试题，显示试题的题目、题目来源、作答结果和掌握值变化。</div><div>(九) 其它：</div><div>1、需建立市级资源共享平台，资源来源于市级评选或教师上传资源，所有资源入库前需实现审批功能（要求：该部分的资源应来源于资源平台）。</div><div>2、实现作业推优功能，能将学生的优秀作业推送到前台展示，分享给其他学生，并实现作业点评功能展示给其他学生等。</div><div>。</div></div>
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。		
标的名称：课后服务管理平台		

序号	参数性质	技术参数与性能指标

此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：

功能模块	参数描述
教育局端应用子系统	<p>（一）概览台：</p> <p>1、实现学校总数，班级总数，教师总数，学生总数，家长总数，资源提供方总数显示，实现查看学校详情。</p> <p>2、实现查看区域内学校课程开展情况，包含各校学生参与度，参与学生数，老师数，课后服务模式，计划课时，已完成课时，完成比例等信息。</p> <p>3、实现查看区域课程缴费情况，包含基础托管缴费、特色课程缴费和学校缴费比例排行，实现查看各校缴费详情：各校应收基础费用，包括实收费用，未收费用，教师子女减免，贫困减免；应收特色课程缴费，包括实收费用，总体缴费比例。</p> <p>4、实现区级选排课统计，实现资源提供方课程占比饼状图展示，已开课程数量、报名人数、占比显示。实现特色课程报名人数、学校特色课程报名比例显示，实现显示报名比例，报名人数，已缴费比例等。</p> <p>5、实现区域各校资源情况统计，包含点播资源、直播课堂、任课教师统计，实现数据下钻。</p> <p>6、实现查看区域各校设备情况详细统计，如设备总数，今日使用，当前在线信息，实现一体机客户端自动上报设备使用情况，实现各校设备监控分析详情展示。</p> <p>7、实现区域各校课后服务评价数据统计。</p> <p>（二）系统设置：</p> <p>1、实现统一身份认证平台为局端应用系统提供安全、方便、稳定的统一授权和认证平台，使学生、家长、教职工和管理人员只使用一套账号和密码就能登录所有授权的系统。</p> <p>2、实现统一用户身份管理、统一权限管理、统一身份认证、单点登录，实现为学校分配不同功能菜单。</p> <p>3、实现身份认证系统对第三方平台开放，能提供接口文档和技术支撑。</p> <p>4、实现统一信息门户为局端建设统一的入口，将局端分散的应用、信息资源按照标准接口整合到同一界面，并提供入口统一控制用户对这些应用及资源的访问。</p> <p>5、实现教师用户基于角色权限能随时、随地、按需访问信息功能模块。</p> <p>（三）学校管理：</p> <p>1、实现局端管理人员导入批量生成学校信息，导入成功后生成学校端平台，同时生成学校管理员账号。</p> <p>2、实现局端管理人员能维护学校的基本信息，包括修改学校名称、更换负责人账户、学校使用状态。</p> <p>3、实现学校管理人员能管理本校的基本信息，包括学生、家长、老师的账户和信息。</p> <p>（四）巡课管理：</p> <p>1、实现局端老师在移动端添加巡课记录，上传图片、视频。</p> <p>2、实现pc端导出巡课记录统计。</p> <p>3、实现从课堂准备，组织能力，习惯培养，师德师风等维度进行优良评价。</p> <p>4、实现巡课权限设置，局端巡课记录实现巡课时间、检查人、课程名、老师名、学校名筛选查询。</p> <p>（五）资源提供方管理：</p> <p>1、实现新增、编辑、查看、导入资源提供方信息，包含资源提供方logo，资源提供方名称，负责人，手机号，地址，服务区域，资源提供方统一社会信用代码，营业执照，办学许可证，其他资质证书，银行户名，开户银行，银行账户，资源提供方简介，师资情况，课程简介等。</p> <p>2、实现允许资源提供方自行注册，通过审核后能入驻平台。实现资源提供方自行修改相关信息，需要审核通过才能更新并显示。</p> <p>3、实现资源提供方、局端查看修改操作日志，查看历史审批记录日志。</p> <p>（六）资源提供方教师管理</p> <p>1、实现新增、编辑、查看、导入资源提供方教师信息，包含教师姓名，手机号，身份证号，照片，专业领域，头衔，教龄，教师资格证，获奖证书，相关认证证书，师资来源、师资费用、任教经历，所属资源提供方，专家简介等信息。</p> <p>2、实现资源提供方端申请教师入驻平台，需由局端进行审核才能入驻。</p> <p>3、实现资源提供方、局端查看修改操作日志，查看历史审批记录日志。</p> <p>（七）资源提供方课程管理：</p> <p>1、实现新增、编辑、查看、导入资源提供方课程信息，包含预览封面，课程名称，课程类型，学段，课程分类，适应年级，班生数，课时，课程费用，器材费用，场地需求，提供方，所属资源提供方，任课教师，课程描述，课程简介等信息。</p> <p>2、实现资源提供方端申请课程入驻平台，需由局端进行审核才能入驻。</p> <p>3、实现资源提供方、局端查看修改操作日志，查看历史审批记录日志。</p>

	<p>（八）课后服务申报：</p> <p>1、实现局端能对辖区内任意或所有学校发起上报计划任务，任务内容可包含计划名称、所属学年、所属学期、上报起止期限、选择学校、上报说明等，实现添加模板及模板预览。</p> <p>2、实现历史计划列表显示，实现查看已上报和未上报的学校数量情况，实现按上报日期、关键字进行搜索查询。</p> <p>3、实现学校上报的计划文件在线预览、实现按学校名称、上报人姓名进行搜索。</p> <p>4、实现计划任务通知提醒，实现一键重新通知学校上报计划。</p> <p>5、实现学校上报情况统计、上报数据统计分类展示，实现展示项自定义上报数据统计。</p> <p>6、实现已上报学校的数据一键合并导出。</p> <p>（九）家校共育：</p> <p>1、实现对区域教职工、家长发布相应通知，发送通知内容包含文字、图片附件等，发送通知能设定发送范围。</p> <p>2、实现关注公众号后，通过微信接收推送通知信息。</p> <p>3、实现查看通知阅读情况，能查询哪些对象已阅读、哪些对象未阅读，实现推送未读提醒。</p> <p>（十）活动管理：</p> <p>1、实现创建活动，包括活动封面、移动端banner、活动主题、上传时间、评审时间、活动形式、活动地址、奖项设置、参与学校、参与专家等信息。</p> <p>2、实现学校通过课后服务平台上传优秀作品视频和征文图片，上报信息包含学校名称、学段、班级、指导老师、作品名称、作品分类、作品视频文件等信息。</p> <p>3、实现活动专家评审组，通过课后服务平台对上报上来的作品预览观看，评分并评选优秀作品，在平台展播。</p> <p>4、实现通过课后服务平台下载，专家评选的允许上报的优秀朗读视频资料。</p> <p>（十一）课程评价：</p> <p>1、实现创建区级评价，包括评价标题，评价提交期限，评价课程学期，参与学校、评价对象（教师评价学生、家长评价课程、家长评价教师），评分形式，是否匿名，评价指标的设置。</p> <p>2、实现一键通知所有参与学校未评价家长、教师参与评价，实现编辑、删除该评价任务。</p> <p>3、实现评价统计，实现查看建立的评价对象分别统计，评价会根据指标打分，并自动计算出平均分数。</p> <p>4、实现查看学生、课程、教师的综合评价结果，实现查看被评价人的评价详情。</p> <p>5、实现教师、家长在移动端参与评价。</p>
学校端应用子系统	<p>（一）学校信息设置</p> <p>1、部门管理，实现新增、编辑、删除部门名称；实现设置部门主管、副主管，实现添加、删除部门人员；</p> <p>2、用户管理，实现新增、导入、导出、分配部门、重置密码、禁止登录、删除用户；实现通过手机号、姓名、是否有部门、是否分配角色进行搜索和筛选；</p> <p>3、角色管理，实现新建、删除、重命名角色；实现添加、移除角色成员；实现配置角色PC、H5权限；</p> <p>4、家长菜单管理，实现管理员开启、关闭家长移动端功能菜单；</p> <p>5、修改学校信息，实现修改学校logo、学校名称、负责人、负责人电话、地址、办学类型等学校信息；</p> <p>（二）概览台</p> <p>1、实现显示班级总数，教师总数，学生总数，家长总数，参与课后服务学生总数。</p> <p>2、实现查看本校课程开展情况，包含课程名称、课程类型、参与年级/班级、参与学生数、老师数、课后服务模式、开课状态、计划课时、已完成课时等信息。</p> <p>3、实现查看本校课程缴费情况，基础托管缴费、特色课程缴费、班级缴费。实现查看基础托管缴费详情：年级班级、应收基础托管费用、实收费用、未收费用、教师子女减免、贫困减免、总占比；实现查看特色课程缴费班级缴费详情：年级班级、应收金额、实收费用、未收费用、总占比。</p> <p>4、实现本校选排课统计展示，包含资源提供方课程占比，特色课程教师，特色课程报名人数显示，如报名比例，报名人数，已缴费等。</p> <p>5、实现本校资源情况统计，包含点播资源统计、直播课堂统计、任课教师统计，实现查看数据详情。</p> <p>6、实现查看本校设备情况详细统计，如设备总数，今日使用，当前在线信息，实现一体机客户端自动上报设备使用情况，实现分析每日本校设备使用详情。</p> <p>7、实现查看学校课后服务工作评判统计，包括学生自愿参与度、书面作业完成度、学生综合素质展示认能度、家长对课程满意度、学生对课程喜欢度、教师对课程认能度。</p> <p>（三）学生管理</p> <p>1、实现学校管理员能维护本校的学生组织基本信息。</p> <p>2、实现自由创建学校学生组织，根据校区、学段、年级、班级为基本纬度创建学生组织，实现多校区模式创建。</p>

- 3、实现能设置每个班级的班主任以及副班主任，实现设置年级主任及副主任。
- 4、实现学校管理员能查询管理本校的学生基本信息。
- 5、实现学生信息管理：能批量导入、导出、编辑学生基础信息（如姓名、学号、身份证、年龄、民族等），并能根据实际情况多维度筛选相应的学生列表；
- 6、实现学生分班管理：系统实现excel模板方式批量分班调整，同时实现单个学生班级信息调整。
- 7、实现学校管理员能维护本校的家长档案基本信息。
- 8、实现批量导入、导出、编辑家长基础信息（如家长姓名、手机号等基础信息），并根据实际情况筛选相应的家长列表；
- 9、实现管理家长登录状态（禁止/开启），绑定关联学生等；
- 10、实现查询分析家长入驻情况统计。
- 11、实现家长回收站功能，删除的家长能进入回收站，回收站家长能恢复成正常用户，也能清空回收站彻底删除家长信息。

（四）教师库

- 1、实现查看到本校任课教师的详细档案，包含姓名、手机号、性别、内外聘、聘用状态、课程、职称。
- 2、实现批量新增教师，在用户中选择进入教师库，已经进入教师库的无法重复添加。

（五）家校共育

- 1、实现教师通知主要用于本校工作人员或者相关拥有通知权限的负责人对本校教职工发布相应通知，发送通知内容包含文字、图片等，发送通知能设定接收对象，实现选择部门或者单独的用户。
- 2、实现入驻平台的教职工，如果关注公众号后，能通过微信接收推送通知信息。
- 3、实现通知发布人员能查看通知阅读情况，能查询哪些对象已阅读，哪些对象未阅读。
- 4、实现家长通知主要用于本校工作人员或者相关拥有通知权限的负责人对本校已入驻家长发布相应通知，发送通知内容包含文字、图片等，发送通知能设定接收对象，实现选择班级或者单独的用户。
- 5、实现入驻平台的家长，如果关注公众号后，能通过微信接收推送通知信息。
- 6、实现通知发布人员能查看通知阅读情况，能查询哪些对象已阅读，哪些对象未阅读。

（六）课程管理

- 1、实现创建课程，导入课程，实现课程预览封面、课程名称、课程类型、学段、课程分类、适应年级、班生数、课时、课程费用、器材费用、场地需求、提供方、所属资源提供方、任课教师、课程描述、课程简介设置。
- 2、实现自定义课程分类，实现新增、编辑、搜索分类。
- 3、实现从局端校外机构课程库添加校外机构课程，实现按适用年级，五育分类，资源提供方、课程名称筛选课程，实现查看课程的简介与资源提供方简介；实现批量选择课程移入学校已选课程库，并用于排课。

（七）场地管理

- 1、实现创建楼栋，填写楼栋类型、楼栋名称、楼层数量、每层房间数量，系统会自动创建多层和多个房间。
- 2、实现单独新增、编辑、删除楼栋、楼层和房间。
- 3、实现导入楼栋信息，下载导入模板后，直接导入生成楼栋信息。
- 4、实现创建、编辑、开关、删除场地类型。

（八）排选课系统

- 1、实现对排课计划进行分享、选课统计、编辑、作废操作；实现筛选排课启用状态、学年学期、计划名称查询。
- 2、实现选课统计，包括选课进度，选课结果，学生结果查看。
  - 2.1、选课进度实现查看年级班级的选课进度图表，并实现查询筛选，实现查看未选课学生并导出学生列表。
  - 2.2、选课结果实现查看课程的选课情况，查询、导出选课筛选情况，并实现选课学生在线调整。
  - 2.3、学生结果实现查看已报名统计、报名课程排名统计；根据学生查看学生的报名情况，并能进行课程调整；实现查询、导出学生报名信息。
- 3、实现排课分为4个步骤，基本信息，课程时段设置，选课规则，预览课表和排课。
  - 3.1、基本信息：包括选课排课计划名称，学年，学期，开课周期，选课时间，预览时间，实现添加选课说明、排课课程和选课学生。
  - 3.2、课程时段设置：实现新建周课表，添加时段、星期等信息；选择当前周课表对应的课程、课节、课程班级。课程班级实现添加班级名称、公开选课、最小班额、最大班额、开课年级、场地、教师、助教等信息。实现设置当前周课表开课周、课程节次、时段设置；实现能新建多个周课表并对应不同的开课时间；实现查看添加好的周课表预览。
  - 3.3、实现选课规则支持最少选择与最多选择课程数量配置，实现名额设置、必选设置、权限设置、连选规则、互斥规则、性别规则设置。
- 3.4、预览课表和排课实现预览家长选课页面，实现生成教师和学生课表，实现课表导出当前选择周课表。

4、校本课表，实现管理员查看全校、老师查看自己的排课课表，包括场地课表、老师课表、班级课表和年级课表；实现学年学期、日期、名称进行筛选，实现导出当前筛选课表信息。

5、校本课时，实现管理员查看全校、老师查看自己的课时统计，包括按照课程课时统计和老师课时统计；实现学年学期、日期、名称进行筛选，实现导出当前筛选课表信息。

#### （九）巡课

1、实现老师在移动端添加巡课记录，上传图片。

2、实现pc端查看、导出局端、校端巡课记录统计。

3、实现从课堂准备，组织能力，习惯培养，师德师风等维度进行优良评价。

#### （十）课堂记录管理

1、实现任课老师在移动端查看上课学生信息，提交学生考勤信息（上课点名、下课点名、未到原因），能提前录入教学内容（照片、文本），课程开展记录（照片、文本），成果总结（照片、文本）。

2、实现课堂个人记录，实现查看本课程的当前老师的提交记录，实现导出所有记录详情（包括课堂记录与成果总结的文件、图片记录，学生考勤信息）。

3、课堂统计，实现管理员查看课程总数统计，任课老师总数，参与学生总数，课程记录统计，学生报道统计，实现按教师、课程、学年、学期、课程类型、排课计划等维度搜索。

4、实现管理员查看本课程的所有老师的提交记录，实现导出所有记录详情（包括课堂记录与成果总结的文件、图片记录，学生考勤信息）。

5、实现教师PC端查看每节课课程开展详情，不同维度的搜索和导出所有记录。

#### （十一）课程评价

1、实现创建校级评价，包括评价标题，评价提交期限，评价课程学期，评价对象（教师评价学生、家长评价课程、家长评价教师），评分形式，是否匿名，评价指标的设置。

2、实现一键通知所有未评价家长、教师参与评价，实现编辑、删除该评价任务。

3、评价统计，实现查看建立的评价对象分别统计，评价会根据指标打分，并自动计算出平均分。

4、实现查看学生、课程、教师的综合评价结果，实现查看被评价人的评价详情。

5、实现教师、家长在移动端参与评价。

#### （十二）课程建议

1、实现家长在手机端提交课程建议。

2、实现查看课程建议历史记录。

3、实现学校PC端能查看，导出家长提交的建议。

4、实现建议详情查看，包含提交建议的家长姓名，关联学生，学生年级班级，建议内容，提交时间等信息。

5、实现按家长姓名，学生姓名，班级，日期等维度进行搜索。

#### （十三）活动管理

1、实现学校通过课后服务平台上传优秀作品视频和征文图片，上报信息包含学校名称、学段、班级、指导老师、作品名称、作品分类、作品视频文件等信息。

2、实现查看评审后展播，筛选优秀作品。

#### （十四）托管管理

1、实现学校创建托管计划，实现计划名称、学年、学期、申请提交时段、参与班级、托管类型（早托、午托、晚托）与时段等设置。

2、实现家长在移动端提交托管申请，实现托管时段（早托、午托、晚托）自定义选择。

3、实现班主任老师对家长提交的托管申请进行确认。

4、实现生成托管计划的报名统计，如：未报名、已报名、托管类型（早托、午托、晚托）的分类统计。

5、实现托管计划数据的导出。

#### （十五）特色课程缴费

1、实现排选课家长缴费产生的订单查看。

2、实现按照时间，缴费状态、课程提供方、教师名、学生名进行筛选搜索。

3、实现导出当前筛选后的订单详情。

#### （十六）基础托管缴费

1、实现学校创建缴费计划并发布，计划包含缴费计划名称，缴费时间，每月缴费金额，缴费月数，缴费对象，备注。

2、实现管理员pc端，移动端查看缴费情况，能批量或单个修改学生类型，缴费月数。

3、实现导出所有学生缴费信息。

	<p>4、实现班主任在PC或移动端查看缴费任务，能上报学生的缴费类型，缴费月数。</p> <p>5、实现家长在移动端进行缴费。</p> <p>6、实现微信支付相关设置，如微信商户号，支付密钥等。</p>
教师端	<p>（一）缴费计划</p> <p>1、实现移动端新增、发布缴费计划。</p> <p>2、实现移动端按班级查看缴费计划上报情况，如总人数，参与人数，不参与人数，特殊情况人数等。</p> <p>（二）缴费任务</p> <p>1、实现班主任移动端根据缴费任务查看本班的缴费情况。</p> <p>2、实现班主任移动端修改学生的缴费类型和缴费月数。</p> <p>3、实现移动端上报缴费名单。</p> <p>（三）巡课</p> <p>1、实现老师在移动端添加巡课记录，上传图片。</p> <p>2、实现pc端导出巡课记录统计。</p> <p>3、实现从课堂准备，组织能力，习惯培养，师德师风等维度进行优良评价。</p> <p>（四）资源中心</p> <p>1、实现移动端查看校本资源和区域共享资源，实现资源基本信息显示。</p> <p>2、实现移动端按资源树进行筛选。</p> <p>3、实现移动端在线资源播放，评论，评论实现回复和发布者删除。</p> <p>4、实现移动端查看播放历史记录。</p> <p>（五）课堂记录</p> <p>1、实现任课老师在移动端查看上课学生信息，提交学生考勤信息（上课点名、下课点名、未到原因），实现提前录入教学内容（照片、文本），课程开展记录（照片、文本），成果总结（照片、文本）。</p> <p>2、实现在日历显示课程提醒及颜色区分，红色：有课程、未提交记录，蓝色：有课程、未提交记录，灰色：有课程，未开始。</p> <p>（六）课程表</p> <p>1、实现教师在手机端查看自己的课程表，包括课程名称、课程时间、上课地点等信息。</p> <p>2、实现在日历显示课程提醒区分，蓝色圆点表示课程数量。</p> <p>（七）评价</p> <p>1、实现教师对学生按星级评价。</p> <p>（八）活动作品上传</p> <p>1、实现查看活动列表，实现移动端上传活动作品。</p> <p>（九）亲子任务</p> <p>1、实现在课堂记录功能里添加亲子任务，实现设置任务标题，任务内容，发送推送信息。</p> <p>2、实现老师对家长提交的任务进行评价，设为优秀作品。</p>

家长端	<p>(一) 课程表</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现家长在移动端查看自己孩子的课程表，包括上课老师、上课内容、上下课时间、上课地点等信息。</li><li>2、实现课程变动时，自动更新课表。</li></ol> <p>(二) 选课</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现家长在移动端根据上课时间、课程类型、上课内容、上课老师等在设置的规定的选课时间内选课报名。</li><li>2、实现家长在设置的规定的选课时间内退课、换课。</li><li>3、实现设置家长选课规则，让家长科学选课。如：同一时间不能同时选两门以上课程、同一类型的课程不能多选等。</li></ol> <p>(三) 亲子任务</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现在课堂记录功能里添加亲子任务，实现设置任务标题，任务内容，发送推送信息。</li><li>2、实现老师对家长提交的任务进行评价，设为优秀作品。</li><li>3、实现接收老师发送的亲子任务提醒。</li><li>4、实现上传照片和文字。</li><li>5、实现查看老师评语及优秀作品。</li></ol> <p>(四) 学生绑定</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现输入学生姓名，身份证或学籍或ID号进行关联绑定。</li></ol> <p>(五) 托管报名</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现家长在移动端在规定的时段进行托管报名。</li><li>2、实现自定义选择托管时段（早托、午托、晚托）。</li><li>3、实现在提交报名后，如需更改需有班主任老师修改。</li></ol> <p>(六) 资源中心</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现移动端查看校本资源，实现资源基本信息显示。</li><li>2、实现移动端按资源树进行筛选。</li><li>3、实现移动端在线资源播放，评论，评论实现回复和发布者删除。</li><li>4、实现移动端查看播放历史记录。</li></ol> <p>(七) 通知</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现学校通知推送查看提醒。</li><li>2、实现历史通知查看。</li></ol> <p>(八) 家长缴费</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现在线缴费，实现查看缴费详情。</li><li>2、实现待缴费，已缴费分类查看。</li><li>3、实现为绑定的多名子女分别缴费。</li></ol> <p>(九) 评价</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实现家长对课后服务课程进行按星级评价。</li><li>2、实现家长对课后服务老师进行按星级评价。</li></ol>
-----	--

		<div>校外机构端</div> <div><div>(一) 概览台</div><div>1、实现显示教师总数，课程总数，参与课程总人数，参与课程人均费用。</div><div>2、实现本周课程统计，如开课次数，上课学生人数。</div><div>3、实现查看家长资源提供方的课程评分情况（A、B、C、D等级，人数及占比）。</div><div>4、实现学生区域开课情况，学生年级分析，学生性别分析，月度学生参课人数走势分析。</div><div>(二) 教师课程表</div><div>1、实现查看本资源提供方教师的课程表，以学校、教师的矩阵形式展示，查看课程表详情。</div><div>2、实现查询筛选学年学期、教师名、学校名。</div><div>(三) 教师管理</div><div>1、实现创建教师信息，经局端审核后进入局端资源提供方教师库。</div><div>2、实现新增、编辑、查看资源提供方教师信息，包含教师姓名，手机号，身份证号，照片，专业领域，头衔，教龄，教师资格证，获奖证书，相关认证证书，任教经历，所属资源提供方，专家简介等信息。</div><div>3、实现教师审批记录查看。</div><div>(四) 注册入驻</div><div>1、实现校外资源提供方能直接通过平台登录界面进行注册，注册时提供资源提供方名称、负责人姓名、手机号和手机验证码就能顺利进驻平台；</div><div>2、实现校外资源提供方在注册后，能通过手机号进行登录平台；</div><div>3、实现平台管理员能为资源提供方端分配菜单功能等权限。</div><div>(五) 课程管理</div><div>1、实现创建课程，经局端审核后进入局端资源提供方课程库。</div><div>2、实现新增、编辑、查看课程信息，包含预览封面，课程名称，课程类型，学段，课程分类，适应年级，班生数，课时，课程费用，器材费用，场地需求，提供方，所属资源提供方，任课教师，课程描述，课程简介等信息。</div><div>3、实现课程审批记录查看。</div><div>(六) 缴费管理</div><div>1、实现查看本资源提供方课程的课程缴费订单，包括订单时间、订单编号、所属学校、学生姓名、年级班级、订单金额、缴费状态、已选课程、授课老师、课时数等信息。</div><div>2、实现筛选、导出当前订单列表。</div><div>(七) 资源提供方管理</div><div>实现资源提供方信息设置，包含资源提供方logo，资源提供方名称，负责人，手机号，地址，服务区域，资源提供方统一社会信用代码，营业执照，办学许可证，其他资质证书，银行户名，开户银行，银行账户，资源提供方简介，师资情况，课程简介等。</div></div>
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。		
标的名称：劳动教育研学管理平台		

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：
		<table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr></table>
功能模块	参数描述	

基础平台	<p>1、系统初始化：</p> <p>(1)服务器环境搭建，安装系统运行基础服务（数据库、软件代码部署、任务处理服务）等。</p> <p>(2)创建劳动课教学专属平台，分配域名绑定、初始化系统对应基地营地旅行社名称，初始化安装系统应用模块、初始化LOGO，初始化接口服务，实现平台专属服务器搭建。</p> <p>2、满足多平台服务搭建</p> <p>3、统一身份认证：</p> <p>(1)使教育局、学校、老师等角色只使用一套账号和密码就能登录所有授权的系统。</p> <p>(2)系统实现统一用户身份管理、统一权限管理、统一身份认证、单点登录。</p> <p>(3)实现统一身份认证系统对第三方平台开放，能提供接口文档和技术支撑。</p> <p>4、统一权限管理：平台超级管理员，能对角色、用户及授权服务接口等提供统一权限管理</p> <p>5、菜单权限：</p> <p>(1)实现按管理端、教育局端、学校端编辑菜单；(2)实现按菜单名称、状态进行查询；(3)实现添加、编辑、删除菜单；</p> <p>6、角色管理：</p> <p>(1)实现添加、查看、编辑、删除角色功能；(2)实现角色权限管理；</p> <p>7、成员管理：</p> <p>(1)实现按角色、姓名和手机号等查询用户；(2)实现查看用户列表；(3)实现添加、编辑和删除用户；(4)能重置密码；(5)实现允许登录/禁止登录控制；</p> <p>8、教育局管理：</p> <p>(1)实现按照教育局名称查询；(2)实现添加教育局和查看列表及详情；(3)实现启用/禁用教育局功能；(4)实现删除教育局功能。</p> <p>9、客服设置：</p> <p>(1)实现添加客服及查看客服列表；(2)实现编辑、删除客服功能；(4)实现开启/关闭客服功能；</p> <p>10、地区设置：</p> <p>(1)实现分区域设置客服功能；(2)实现分区域控制材料包弹窗、购买入口的显示功能；</p> <p>11、实现定制化功能的开启、关闭控制</p>
运营平台管理系统	<p>1、概览台：</p> <p>(1)实现按照时间、教育局、学校查询；(2)实现查看平台生产的基础数据（课程数、劳动清单数、直播/活动数）；(3)实现查看业务发展数据（教育局数、学校数、学生数等）；(4)实现查看销售数据（订单数、订单金额、退单数、退单金额等）；(5)实现查看运营数据（转化率等）</p> <p>2、校本课管理：</p> <p>(1)实现按教育局、学校、任务群和课程名称查询校本课；(2)实现查看校本课详情；(3)实现校本课授权给教育局使用</p> <p>3、课程管理：</p> <p>(1)实现按照适用年级、课程名称查询课程；(2)实现列表查看、查看课程详情；(3)实现创建课程；(4)实现课程上/下架；(5)实现复制、编辑、删除课程</p> <p>4、课程包管理：</p> <p>(1)实现按照适用年级、课程包名称查询课程包；(2)实现列表查看、课程包详情查看；(3)实现创建课程包；(4)实现上架/下架课程包；(5)实现编辑、删除课程包；(6)实现将课程包授权给教育局</p> <p>5、基地课程管理：</p> <p>(1)实现按来源基地、上架状态、课程名称进行查询；(2)实现列表查看、查看课程详情；(3)实现课程上/下架；</p> <p>6、家庭劳动：</p> <p>(1)实现按名称、适用年级查询；(2)实现列表查看家庭劳动；(3)实现创建家庭劳动；(4)实现编辑、删除家庭劳动；(5)实现上架/下架家庭劳动；(6)实现把家庭劳动授权给教育局使用</p> <p>7、活动管理：</p> <p>(1)实现按适用年级、活动名称查询活动；(2)实现查看活动列表；(3)实现创建校外活动和劳动课活动；(4)实现创建活动；(5)实现上架/下架活动；(6)实现编辑、删除活动；(7)实现将活动授权给教育局</p> <p>8、活动计划：</p> <p>(1)实现按活动名称、教育局、学校、状态查询；(2)实现查看列表；(3)实现查看活动计划出行学生；(4)实现功能设置相册、直播、机构工作人员；</p> <p>9、直播课管理：</p> <p>(1)实现按直播间名称查询；(2)实现添加、查看、删除主播；(3)实现查看直播间列表；(4)实现设置直播详情；</p>

	<p>(5)实现上架/下架直播间；(6)实现创建直播间；(7)实现将直播授权给教育局使用</p> <p>10、运营数据分析：</p> <p>(1)实现按照时间、教育局、活动查询。(2)实现查看业务数据（学生总数、报名学生数、活动参与率、小程序启动次数、活跃人数、材料包销售量、转化率、成交额、销售收入等）；(3)实现查看销售漏斗；(4)实现查看学生增长分析、活跃用户分析、区域销售分析等</p> <p>11、活动数据报表：</p> <p>(1)实现按时间、活动、教育局、学校查询；(2)实现学生总数、报名学生数、报名年级数、报名班级数、活动参与率、材料包销售量、缴费班级数、缴费年级数排序。(3)实现导出报表</p> <p>12、直播运营效果分析：</p> <p>(1)实现按时间、直播名称、教育局进行查询；(2)实现查看学生总数、学生报名数、报名率、直播市场、观看人数、观看人次等数据；(3)实现查看观看数据、互动数据、商品数据、学校排行。</p> <p>13、直播报表：</p> <p>(1)实现按时间、直播课、教育局、学校进行查询；(2)实现查看列表；(3)实现按学生总数、报名学生数、报名班级数、活动参与率、商品点击人数等进行排序；(4)实现导出数据。</p> <p>14、订单管理：</p> <p>(1)实现按教育局、学校、小程序名称、订单类型、物流状态、商品名称、学生姓名、订单编号、商户单号、手机号，支付时间进行查询；(2)实现查看列表；(3)实现修改地址、退款申请、查看详情功能；(4)实现导出数据；</p> <p>15、退款订单：</p> <p>(1)实现按教育局、学校名称、订单类型、退款方式、退款状态、退款编号、商户单号、手机号进行查询；(2)实现查看列表；(3)实现操作同意退款、查看详情功能；(4)实现导出数据；</p> <p>16、售后订单：</p> <p>(1)实现按教育局、学校名称、订单类型、退款方式、退款状态、退货状态、学生姓名、退款编号、商户单号、手机号进行查询；(2)实现查看列表；(3)实现操作查看详情功能；(4)实现导出数据；</p> <p>17、发货订单：</p> <p>(1)实现按教育局、学校、状态、物流单号、收货人姓名、学生姓名、订单编号、商户单号、手机号，支付时间进行查询；(2)实现查看列表；(3)实现发货、查看详情功能；(4)实现导出数据功能；</p>
--	---

市教育局端	<p>1、数据看板：</p> <p>(1)实现按市级、区县级教育局、学校进行查询功能；</p> <p>(2)实现查看本市级教育局及区县级教育局下的已绑定学生数和学校数功能；</p> <p>(3)实现查看已开课学校、未开课学校和开课率功能；</p> <p>(4)实现查看劳动周的开展学校数、未开展学校数和开展占比功能；</p> <p>(5)实现查看家庭劳动完成情况，包括家庭任务发布量、家庭劳动任务完成量和完成率；</p> <p>(6)实现查看学生作品提交情况，包括提交数和提交率；</p> <p>(7)实现查看过程性评价情况，包括评价数和评价率；</p> <p>(8)实现查看阶段性综合评价情况，包括评价数和评价率；</p> <p>(9)实现查看课程类型分布情况；</p> <p>(10)实现查看劳动任务群的投入分布情况；</p> <p>(11)实现查看本市级教育局及区县级教育局的核心劳动素养的平均养成情况；</p> <p>(12)实现查看家庭、学校和社区对学生劳动作出的评价情况；</p> <p>(13)实现查看学生阶段性综合评价对整体成绩分布情况；</p> <p>(14)实现查看作品提交排名前十的学校排名；</p> <p>(15)实现查看平时表现达优率前十的学校排名；</p> <p>(16)实现查看教师评价率前十的学校排名。</p> <p>2、数据大屏：</p> <p>(1)实现查看本市级教育局，区县级教育局下的各年级学生的作品提交分布情况；</p> <p>(2)实现查看本市级教育局，区县级教育局下的学生提交的作品总数；</p> <p>(3)实现查看本市级教育局，区县级教育局下的各学校数量、开课学校量、开课率、学生数、作品提交率等数据；</p> <p>(4)实现查看本市级教育局，区县级教育局内课程资源类型分布情况；</p> <p>(5)实现查看本市级教育局，区县级教育局的上课进度前十的学校排名；</p> <p>(6)实现查看过程性评价分析，包括总体成绩分布和家校社角色的评价成绩分布；</p> <p>(7)实现查看本市级教育局，区县级教育局内各城市的教学数据概况；</p> <p>(8)实现查看本市级教育局，区县级教育局的上课时间的总体分布态势；</p> <p>(9)实现查看本市级教育局，区县级教育局的内各学校达优率排名前十的学校排行；</p> <p>3、方案选用：实现教育局选用平台主推的劳动清单方案，区域能根据自身诉求，选择相应的劳动清单方案，帮助教育局快速落地教学资源内容；</p> <p>4、劳动案例：实现查看其他区域的成功案例，并能选用案例中的劳动清单方案；</p> <p>5、自定义创建：实现自定义选择课程内容，创建本区域的劳动清单；</p> <p>6、发布记录：实现查看已发布过的劳动清单；</p> <p>7、课程资源：实现查看本省教育厅下市级；区县级教育局选用的劳动课程资源，包括校内必修课、特色校本课、家庭劳动课、基地课和直播课；</p> <p>8、学校管理：实现对市、区县级教育局的所有学校进行管理，包括添加、导入、编辑和删除等基本操作；</p> <p>9、作品管理：实现查看市、区县级教育局内学生提交的劳动研学作品；</p> <p>10、优秀作品：满足查看由学校教师推荐上来的学生的优秀作品；</p> <p>11、报表管理：</p> <p>(1)满足查看和导出市、区县级教育局的所有学校的数据，包括已绑定学生数、绑定率、开课班级数、开课率、校本课程数、作品提交数、作品提交率、家庭劳动完成率、平时表现成绩分布和达优率、阶段性综合评价成绩分布和达优率等；</p> <p>(2)实现按市教育局、区县级教育局、学校、日期、学段、绑定率、开课率、作品提交率、达优率等对数据进行查询；</p>
-------	---

学校系统	<p>1、数据看板：</p> <p>(1)能够根据时间、年级进行条件查询数据看板指标；(2)实现查看本校已绑定学生数、绑定率；(3)实现查看本校班级开课情况，包括已开课班级数和开课率；(4)实现查看本校学生作品提交数和提交率；(5)实现查看本校教师评价数和评价率；(6)实现查看本校学生作品提交率；(7)实现查看本校各年级上课进度；(8)实现查看本校核心劳动素养的养成情况；(9)实现查看本校学生在家校社场景下获得的评价成绩分布情况。(10)实现查看各年级作品提交排名；(11)实现查看各年级评价情况排名；(12)查看和下载本校家长端小程序码；</p> <p>2、数据大屏：</p> <p>(1)实现查看本校各年级的学生作品提交情况；(2)实现查看本校的课程资源类型分布情况；(3)实现查看各年级上课进度排名情况；(4)实现查看本校所有学生提交的作品数量；(5)实现查看本校的学生数、学生绑定率、作品提交率、开课班级数、开课率；(6)实现查看各年级作品提交趋势；(7)实现查看各年级评价成绩分布情况；(8)实现查看本校过程性评价分析，包括成绩分布和家校社评价成绩分布；(9)实现查看本校上课时间分布情况；(10)实现查看本校学生生活跃前十的排行榜；</p> <p>3、课程中心：</p> <p>(1)实现查看本校能使用的课程资源、包括必修课、特色校本课和基地课；(2)实现学校创建特色校本课；(3)实现学校将特色校本课分享到课程资源公共平台；</p> <p>4、课程教学：实现授课老师进行班级的劳动课程教学，播放课程，包括课程ppt、课程视频等内容；</p> <p>5、劳动评价：</p> <p>(1)实现授课老师对学生进行劳动评价，包括课程评价、家庭劳动评价、研学活动评价和期末综评；(2)实现授课老师针对学生的劳动作品进行优秀作品推荐；</p> <p>6、作品管理：实现查看本校学生提交的劳动作品；</p> <p>7、优秀作品：实现查看由授课老师推荐的学生的优秀作品；</p> <p>8、报表管理：</p> <p>(1)实现按年级、班级查看本校的教学数据；(2)实现教学数据的导出；(3)实现按照时间、年级、绑定率、开课率、作品提交率、达优率进行数据查询；</p> <p>9、班级管理：</p> <p>(1)实现学校按年级添加班级；(2)实现批量添加功能；</p> <p>10、学生管理：</p> <p>(1)在注册模式下，实现查看学生数据，并对学生进行编辑和删除等管理；(2)在绑定模式下，实现学生导入、添加编辑和删除等管理；(3)实现学生导出；(4)实现查看学生档案；</p> <p>11、学生档案：实现记录学生档案，档案内包含截至目前，学生所有类型的劳动评价结果和成绩；</p> <p>12、教师管理：</p> <p>(1)实现授课老师账号等添加和导入；(2)实现授课老师账号信息的编辑，包括编辑姓名、关联年级班级等</p> <p>13、开课设置：</p> <p>(1)实现基于年级等开课操作，开课后，课程数据会进行发布，学生在小程序可见；(2)实现一键结课，结课后，学生不能再进行作业提交、家长不能再进行家长评价，并生成阶段性综合评价任务；(3)实现开课内容追加，能针对已开课年级进行课程追加和班级开课追加；</p> <p>14、家庭劳动：</p> <p>(1)实现查看教育局发布的家庭劳动任务；(2)如教育局未下发家庭劳动任务，也能学校自定义创建家庭劳动任务；(3)实现劳动任务的发布，发布后，学生在小程序可见；(4)实现发起家庭劳动任务评价，发起评价后，学生不能再进行家庭劳动打卡，家长能在小程序进行家长评价；(5)实现家庭劳动评价归档，归档后，家庭劳动评价数据不能再变更；</p> <p>15、评价模型：</p> <p>(1)按照《2022年劳动教育课程标准》制定了各学段评价模型，供学校默认使用；(2)实现学校根据自身需要，修改评价模型；(3)评价模型提供了过程性评价和综合评价的关系关联以及评价标准参考。</p>
------	---

教师小程序	<p>1、课程：</p> <p>(1)实现查看本校端劳动课课程资源；</p> <p>(2)实现课程资源视频文件、PDF文件的预览以及其他格式文件的下载</p> <p>2、待评价：实现授课老师查看自己所带班级的所有待评价任务；</p> <p>3、已评价：实现授课老师查看自己所带班级的所有已评价任务和评价结果；</p> <p>4、我的班级：</p> <p>(1)实现查看授课老师所带班级的教学概况，包括上课进度，上次上课内容，课程待评价数、家庭劳动待评价数、期末综合评价待评价数；</p> <p>(2)实现授课老师按照班级，查看待评价任务；</p> <p>(3)实现授课老师对班级发起家庭劳动评价和结课操作；</p> <p>5、班级详情：</p> <p>(1)实现查看本班级的基本教学概况，包括上课进度，上次上课内容，课程待评价数、家庭劳动评价数、期末综合评价数；</p> <p>(2)实现查看本班级的评价任务，包括课程评价、家庭劳动评价、期末综合评价；</p> <p>6、校内课程评价：实现对学生课程单元作出评价，评价采用优秀、良好、合格和不合格的等第方式进行；</p> <p>7、家庭劳动评价：实现对学生对家庭劳动作出评价，评价采用优秀、良好、合格和不合格的等第方式进行；</p> <p>8、期末综合评价：</p> <p>(1)实现对学生的期末综合表现作出评价，评价采用优秀、良好、合格和不合格的等第方式进行；</p> <p>(2)实现智能评价推荐，系统能根据平时表现自动计算出推荐成绩；</p> <p>9、一键智能评价：实现对所有待评价任务按照评价模型进行一键智能评价。</p> <p>10、扫码登录：实现授课教师通过教师端小程序登录PCweb系统；</p> <p>11、活动：</p> <p>(1)实现老师对自己带队的活动进行评价；</p> <p>(2)实现劳动对自己带队参加活动的学生进行评价；</p> <p>(3)实现批量评价；</p>
家长小程序	<p>1、校内课程：</p> <p>(1)实现查看课程详情；</p> <p>(2)实现上传作品；</p> <p>2、家庭劳动课：打卡、上传图片</p> <p>3、社会活动课：</p> <p>(1)直播课，实现报名直播课程、在线观看；</p> <p>(2)校外活动课，实现报名活动、学习课程课件。</p> <p>4、购买材料包：实现购买材料包功能。</p> <p>5、点赞：实现对自己和其他作品进行点赞和取消点赞操作。</p> <p>6、排行榜：实现查看点赞数量生成的排行。</p> <p>7、评价：</p> <p>(1)实现评价课程单元；</p> <p>(2)实现评价家庭劳动；</p> <p>(3)实现期末评价</p> <p>8、报告：</p> <p>(1)实现查看课程单元报告；</p> <p>(2)实现查看家庭劳动报告；</p> <p>(3)实现查看期末报告</p> <p>9、学生绑定：绑定学生、订单查看</p> <p>10、成长值：</p> <p>(1)实现按日期查看成长值获得情况；</p> <p>(2)实现查看成长值获得明细。</p>

基地系统	<p>1、课程管理：</p> <p>(1)实现创建基地课程，课程创建后，自动同步到运营平台基地课程管理；</p> <p>(2)实现课程的上下架、删除、查看操作；</p> <p>(3)实现查看课程的授权使用情况；</p> <p>2、服务订单：</p> <p>(1)实现查看各学校即将出行到访的服务订单，了解到访的学校、时间和学生人数；</p> <p>(2)实现查看到访学生名册；</p> <p>3、基本信息：</p> <p>(1)实现查看基地基本信息的能力。</p>
劳动平台机构 助手小程序	<p>1、活动列表：实现查看登录账号所管理的劳动实践研学活动</p> <p>2、学生管理：</p> <p>(1)实现查看参与活动的学生名册功能；</p> <p>(2)实现根据年级班级对学生进行筛选查看功能；</p> <p>3、工作人员：</p> <p>(1)实现查看本次活动随行的工作人员功能；</p> <p>(2)实现一键拨打工作人员的电话功能；</p> <p>(3)实现移除随行工作人员功能。</p> <p>4、评价学生：实现对参与本次活动的学生的表现进行评价</p> <p>5、相册：</p> <p>(1)实现随行工作人员对本次活动发布动态功能，支持图文和视频，发布后，学生能在家长端查看；</p> <p>(2)实现多条动态发布</p> <p>6、直播：实现工作人员在活动过程中进行直播开播，开播后，家长小程序能观看直播；</p> <p>7、校方点评：实现查看校方对本次活动服务的评价结果；</p>
课程资源	为小学段提供不少于96节劳动课程，课程要求严格按照国家2024年版课程标准开发，并经专家审核评定。每节课都需配有动手实践视频、授课PPT、教学手册、学生劳动实践手册四件套，赋能教师高效、快捷备课和上课。

		<div>机构（PC端）</div> <div>一、数据看板 能通过看板直观反馈阶段性的接待量和服务人数，以及预计收入，近期待出行的计划和线路分别有哪些。</div> <div>二、研学课程 实现机构创建研学课程，并创建假期活动的时候实现选择研学课程。</div> <div>三、线路管理 机构能自行创建研学线路，包括一日研学和多日研学线路，并能自行定价。报备到教育局后能对学校进行统一销售。</div> <div>四、场地管理 1、实现添加假期活动的场地； 2、实现启用/停用场地； 3、实现编辑场地。</div> <div>五、假期活动管理 1、实现创建假期活动； 2、创建假期活动成功之后需要申报给运营平台审核； 3、实现查看报名学生，编辑、删除、复制假期活动。</div> <div>六、校方选课 提供查看学校预选课结果能力。</div> <div>七、出行管理 是以学校为单位的出行计划，能看到具体某个时间内分别有哪些学校要出行，机构能提前做好车人的资源协调调度工作安排。</div> <div>八、订单管理 提供查看和管理学生报名研学线路的缴费订单数据能力。</div> <div>九、财务管理 实现查看结算账单的详情数据,能查看业务结算的进度。</div> <div>十、基础信息 提供机构基础信息的维护编辑功能,包括logo、名称等基础信息。</div> <div>十二、角色管理 提供基础的角色权限管理,能自定义角色以管理角色的操作权限范围。</div> <div>十三、账号管理 提供基础的账号管理功能,能添加和管理机构人员登录账号。</div>
		<div>研学平台机构 助手小程序</div> <div>1、活动列表：提供活动执行任务列表,能查看自己所负责的活动。 2、点名签到：机构出行前对人员现场进行点名签到，确保出行数据和报名数据的一致性。 3、学生管理：提供已报名学生的名册查看能力,能查看每次活动报名学生的基础信息。 4、工作人员：提供活动随行工作人员信息的能力,且能直接通过小程序直接拨打工作人员电话。 5、评价学生：提供对报名参与活动的学生进行研学评价的能力。 6、相册：提供研学过程中,相册的上传发布能力,能通过相册功能,上传研学过程中的风采照片,并发布研学动态。 7、直播：提供研学过程中的直播能力,能通过创建直播间,对研学过程进行直播。 8、校方点评：提供查看校方对机构对评价反馈能力,能查看活动结束后学校对活动的评价。 9、评价报告：提供查看学生/家长对活动评价的能力,能查看学生对活动的评价。</div>

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。

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：	
	功能模块	参数描述
	自定义与配置	实现教育基础信息分析子模块的自定义和灵活配置，用户能根据需求选择特定模块进行分析，如仅分析学校占地面积和资源配置情况。
	评价指标调整	允许用户对现有评价指标进行细化和修改，如将“学校占地面积”细化为“学校建筑面积”和“学校绿化面积”。
	数据对接	实现与基础数据平台对接，获取全面的教育基础信息大数据，如全市学校的学生人数、教职工人数、学校占地面积等。
	数据标准建立	建立统一的数据标准，确保数据的准确性和一致性，如统一学校占地面积计算标准。
	多算法支持	具备多种分析算法，涵盖学校占地面积、资源配置、信息化建设、全市教职工整体、全市学生整体等方面的分析。
	多层次多维度分析	提供多层次、多维度的数据分析服务，例如对学校占地面积按学校类型、地区、规模等维度分析。
	多维度统计分析及导出	按时间维度进行基础数据统计分析，按地市县旗县维度进行横向对比分析，满足分析结果的导出打印、表格导入。
	导出和自定义	实现根据人口数据预测学位数、校舍数、教师数等，并具备导出功能。
	可视化呈现与财务分析	以表格等可视化手段呈现教育基础信息分析结果，支持各旗县区财务报表导入并进行财务数据整体分析，生成区域教育质量报告（如市县资金投入分析、学生资金人均投入分析等），并按时间和地区维度进行数据分析对比。
	各类数据分析	1、学生数据分析：按学段、年级、性别统计学生人数，呈现学生流动情况（转入、转出、辍学率、升学率等）和成绩（各学科平均成绩、及格率、优秀率、成绩分布），并以柱状图、饼图、折线图等可视化展示。 教师数据分析：按学科、性别、年龄结构统计教师人数，分析教师资质（学历、职称、教师资格证持有情况）和流动情况（调入、调出、离职率），并可视化呈现。 2、学校数据分析：统计区域内各类型学校数量及分布、各学校班级数量、学生人数、师生比、教室和实验室等设施数量，并可视化呈现。 3、学生健康与安全数据分析：统计学生体检数据、常见病发病率、心理健康状况，以及校园安全事故发生率、安全教育覆盖率，并可视化呈现。 家长与社会参与数据分析：通过问卷调查统计家长对学校教学质量、管理水平的满意度，并可视化呈现。 4、区域教育发展趋势分析：统计适龄儿童人口变化趋势，预测未来教育资源需求（学校数量、教师数量等），并可视化呈现。 5、可视化与交互功能：提供综合数据驾驶舱展示关键指标；能按区域、学校、年级、学科等多维度筛选数据和钻取分析；能将数据导出为Excel、PDF等格式，自动生成分析报告并支持自定义模板。 6、预警与预测功能：对异常数据（如辍学率升高、安全事故增加等）进行实时预警；基于历史数据预测未来学生人数变化、教师需求等趋势。 7、数据安全性与权限管理：根据用户角色（如教育局领导、学校管理员等）设置数据访问权限；确保数据存储和传输的安全性，符合法律法规要求。 8、移动端支持：满足在手机或平板上查看数据报表和驾驶舱；通过移动端接收预警通知和关键指标更新。 9、数据整合与API接口：从数据中台获取所需数据进行整合；提供API接口，能与政府数据平台、学校管理系统进行数据交互。
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。		

标的名称：心理咨询管理系统		
序号	参 数 性 质	技术参数与性能指标

1	此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发：	
	<b>功能模块</b>	<b>参数描述</b>
	数据融合与智能呈现	数据融合：整合全市心理健康工作的各类数据，包括学校基础信息、心理科普资料、心理测评数据、心理援助记录以及云终端设备信息等。  智能呈现：运用先进的数据处理技术，将这些数据进行智能汇总，以直观的图表、图形等可视化方式呈现，实现教育局及相关部门能迅速掌握全市心理健康工作动态。
	区域管理与测评统筹	1、学校与机构管理：实现对辖区内所有学校的集中管理，涵盖学校信息录入、更新、审核等功能。同时，规范心理机构入驻流程，对入驻机构的资质、服务内容等进行严格审核与管理，保障服务质量。  2、测评统一部署：教育局能通过系统一键发起全市或部分学校的心理测评任务，无需烦琐的线下通知与组织。系统实现灵活设置测评范围、对象、时间等参数。
	测评结果快速查阅与分析	查阅与分析：测评结束后，系统即时生成并展示团体测评报告及预警数据。教育局能查看不同学校、年级、班级的学生心理健康报表，精准定位存在心理问题的群体。
	科普资源管理与推广	1、资源整合与发布：系统满足上传、发布各类心理科普资源，如音频、视频、文章等，丰富心理健康教育素材库。资源内容经专业审核后发布，确保科学性与实用性。  2、区域覆盖与推广：借助系统的广泛覆盖，将心理科普资源精准推送给全市师生，营造良好的心理健康教育氛围。
	SaaS模式一站式服务系统	学校端采用先进的SaaS服务模式，通过云端部署实现测评、预警、科普、档案、援助五大核心功能的集成。无需学校采购服务器或安装客户端，满足多种终端设备（台式机、笔记本电脑、平板电脑、手机）访问。
	多角色移动化管理与交互	1、角色权限设置：系统设置管理员、班主任、学生等不同角色，各角色拥有专属的操作权限和功能界面。  2、多端登录与交互：学校管理员能通过PC页面、手机APP、微信小程序进行系统维护、测评管理、报告查看等操作；学生能通过多种渠道登录个人账号，完成测评、查看报告，并与心理老师进行在线咨询或拨打热线电话，实现即时沟通与帮助。
	高效测评组织与实施	1、快速测评发起：学校管理员登录后，能迅速选择年级、班级发起个体或团体测评，自主选择合适的测评量表，并灵活设置测评时间、截止日期等参数，系统能实现1分钟发起10000人规模的心理测评。  2、便捷学生参与：学生通过任意终端设备登录账号，即能参与测评，测评完成后一键提交，操作简便快捷，满足大规模测评的高效开展。
	精准预警与干预管理	1、三色分级预警：系统依据测评结果，自动对学生进行红色、橙色、黄色三级预警分级，生成详细的预警名单，包含学生基本信息、测评结果及预警等级。  2、干预记录与跟踪：系统设置干预记录功能，实现学校相关人员添加、查看干预措施及效果跟踪，确保对有心理问题的学生进行及时、有效地干预。预警名单能导出、下载，实现学校与家长沟通及向上级部门汇报。
	智能数据分析与报告生成	1、多维度报告查看：学校管理员、咨询师、班主任等能实时查看各自权限范围内的个体、团体测评报告，全面了解学生心理健康状况。  2、深度数据分析：系统自动生成心理健康水平差异分析报告，涵盖团体、年级、班级及个体层面，提供重度、中度、轻度三级警情数据，实现为学校制定针对性的心理健康教育计划。
	专业量表资源库	系统预置测评量表，涵盖心理健康领域，如抑郁、亲子关系、学业问题等，满足学校在不同场景下的测评需求。
	长期心理档案管理	1、档案自动生成：系统根据学生的测评结果和干预记录，能自动生成电子版心理健康档案，内容要详细、全面，包括测评活动、时间、量表名称、干预措施等信息。  2、档案检索与对比：满足关键词检索档案，实现纵向对比分析，跟踪学生心理健康状况的变化趋势。档案能批量导出。
	个性化科普资源推送	系统根据学生的年龄、年级、心理状况等因素，智能推送个性化的心理科普资源，如青春期心理调适、考试焦虑应对等内容。
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。		

标的名称：区域教育质量监测

序号	参数性质	技术参数与性能指标																				
1		此软件须实现以下功能及技术参数，如遇与现实情况不符，按照相关规定定制开发： <table><tr><th>功能模块</th><th>参数描述</th></tr><tr><td>系统管理</td><td>1、账号登录及权限：赋予管理人员、监测室工作人员、市县两级教育局领导、校长、教师、学生、家长不同的查看权限、报告下载权限，确保信息安全。 2、组织机构管理：实现赤峰市教育质量监测的三个团队组织分类管理，一是特聘指导专家，二是市及各旗县监测室工作人员，三是各年段、各学科监测工具研发人员。</td></tr><tr><td>监测考试设置</td><td>支持对参加测试的旗县区、学校、学段、学科、抽样比例、问卷调查进行动态配置和调整。</td></tr><tr><td>监测工具研发</td><td>包括小学语文、数学、英语、科学，初中语文、数学、英语、科学（物理、化学、生物），高中语文、数学、英语、物理、历史等学科研题过程性资料、历年监测学科试卷、答题卡和学生、教师问卷等，逐步建设起市县两级监测工具题库。</td></tr><tr><td>全市联考考务管理</td><td>对接其他版块，快速提取全市各旗县区各中小学学校、班级、学生的基础数据信息；有随机抽样程序，快速抽取确定监测学生名单；学校能在线完成信息上报，自动生成考务信息；在线生成考务编排电子手册；在线生成教师问卷二维码。</td></tr><tr><td>试测功能管理</td><td>对试测试题进行质量评估，给出数据报告，供研发人员修改校正试题，使测量工具达到应有的信度、效度和区分度。</td></tr><tr><td>多功能数据采集</td><td>支持教师在线完成问卷，并链接学生问卷、学科答题卡等扫描数据，支持教师在线批阅学科试卷并进行数据统计。</td></tr><tr><td>数据处理及分析模型</td><td>包括元数据管理、数据清洗、数据分析、数据计算，并能够调用已有相关数据进行追踪分析。测算学科工具的信度、难度、区分度、得分区间段百分比、得分点的能力值等指标，检验相关因素工具各维度信效度指标。</td></tr><tr><td>诊断报告模型及呈现</td><td>构建市级大数据展示平台，以驾驶舱方式通过各种可视化的图表来展示区域教育生态现状及变化情况，并进行数据监控和预警。市级管理者、学科教研员在线查阅市级教学诊断报告，区级管理者、学科教研员在线查阅旗县区教学诊断报告，学校管理者、学科教师在线查阅学校教学诊断报告。</td></tr><tr><td>评价成果资源库</td><td>1、结果运用：各旗县区及基层学校关于监测结果运用所形成的教学成果、科研课题、课程建设、课堂教学、作业试题等图文音视频优秀案例，建成原创性评价结果使用资源库，按类别、层级存储，并向所有人开放权限，能点击阅读与展示。 2、专项评估：设立专项评估版块，展示如幼小初高衔接、义务教育课后服务、学校课程建设、学生体质健康等评估报告。</td></tr></table>	功能模块	参数描述	系统管理	1、账号登录及权限：赋予管理人员、监测室工作人员、市县两级教育局领导、校长、教师、学生、家长不同的查看权限、报告下载权限，确保信息安全。 2、组织机构管理：实现赤峰市教育质量监测的三个团队组织分类管理，一是特聘指导专家，二是市及各旗县监测室工作人员，三是各年段、各学科监测工具研发人员。	监测考试设置	支持对参加测试的旗县区、学校、学段、学科、抽样比例、问卷调查进行动态配置和调整。	监测工具研发	包括小学语文、数学、英语、科学，初中语文、数学、英语、科学（物理、化学、生物），高中语文、数学、英语、物理、历史等学科研题过程性资料、历年监测学科试卷、答题卡和学生、教师问卷等，逐步建设起市县两级监测工具题库。	全市联考考务管理	对接其他版块，快速提取全市各旗县区各中小学学校、班级、学生的基础数据信息；有随机抽样程序，快速抽取确定监测学生名单；学校能在线完成信息上报，自动生成考务信息；在线生成考务编排电子手册；在线生成教师问卷二维码。	试测功能管理	对试测试题进行质量评估，给出数据报告，供研发人员修改校正试题，使测量工具达到应有的信度、效度和区分度。	多功能数据采集	支持教师在线完成问卷，并链接学生问卷、学科答题卡等扫描数据，支持教师在线批阅学科试卷并进行数据统计。	数据处理及分析模型	包括元数据管理、数据清洗、数据分析、数据计算，并能够调用已有相关数据进行追踪分析。测算学科工具的信度、难度、区分度、得分区间段百分比、得分点的能力值等指标，检验相关因素工具各维度信效度指标。	诊断报告模型及呈现	构建市级大数据展示平台，以驾驶舱方式通过各种可视化的图表来展示区域教育生态现状及变化情况，并进行数据监控和预警。市级管理者、学科教研员在线查阅市级教学诊断报告，区级管理者、学科教研员在线查阅旗县区教学诊断报告，学校管理者、学科教师在线查阅学校教学诊断报告。	评价成果资源库	1、结果运用：各旗县区及基层学校关于监测结果运用所形成的教学成果、科研课题、课程建设、课堂教学、作业试题等图文音视频优秀案例，建成原创性评价结果使用资源库，按类别、层级存储，并向所有人开放权限，能点击阅读与展示。 2、专项评估：设立专项评估版块，展示如幼小初高衔接、义务教育课后服务、学校课程建设、学生体质健康等评估报告。
	功能模块	参数描述																				
	系统管理	1、账号登录及权限：赋予管理人员、监测室工作人员、市县两级教育局领导、校长、教师、学生、家长不同的查看权限、报告下载权限，确保信息安全。 2、组织机构管理：实现赤峰市教育质量监测的三个团队组织分类管理，一是特聘指导专家，二是市及各旗县监测室工作人员，三是各年段、各学科监测工具研发人员。																				
	监测考试设置	支持对参加测试的旗县区、学校、学段、学科、抽样比例、问卷调查进行动态配置和调整。																				
	监测工具研发	包括小学语文、数学、英语、科学，初中语文、数学、英语、科学（物理、化学、生物），高中语文、数学、英语、物理、历史等学科研题过程性资料、历年监测学科试卷、答题卡和学生、教师问卷等，逐步建设起市县两级监测工具题库。																				
	全市联考考务管理	对接其他版块，快速提取全市各旗县区各中小学学校、班级、学生的基础数据信息；有随机抽样程序，快速抽取确定监测学生名单；学校能在线完成信息上报，自动生成考务信息；在线生成考务编排电子手册；在线生成教师问卷二维码。																				
	试测功能管理	对试测试题进行质量评估，给出数据报告，供研发人员修改校正试题，使测量工具达到应有的信度、效度和区分度。																				
	多功能数据采集	支持教师在线完成问卷，并链接学生问卷、学科答题卡等扫描数据，支持教师在线批阅学科试卷并进行数据统计。																				
	数据处理及分析模型	包括元数据管理、数据清洗、数据分析、数据计算，并能够调用已有相关数据进行追踪分析。测算学科工具的信度、难度、区分度、得分区间段百分比、得分点的能力值等指标，检验相关因素工具各维度信效度指标。																				
	诊断报告模型及呈现	构建市级大数据展示平台，以驾驶舱方式通过各种可视化的图表来展示区域教育生态现状及变化情况，并进行数据监控和预警。市级管理者、学科教研员在线查阅市级教学诊断报告，区级管理者、学科教研员在线查阅旗县区教学诊断报告，学校管理者、学科教师在线查阅学校教学诊断报告。																				
	评价成果资源库	1、结果运用：各旗县区及基层学校关于监测结果运用所形成的教学成果、科研课题、课程建设、课堂教学、作业试题等图文音视频优秀案例，建成原创性评价结果使用资源库，按类别、层级存储，并向所有人开放权限，能点击阅读与展示。 2、专项评估：设立专项评估版块，展示如幼小初高衔接、义务教育课后服务、学校课程建设、学生体质健康等评估报告。																				
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。																						

标的名称：数据库及操作系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、国产数据库参数</p> <p>★1. 国产集中式关系型数据库，具备软件著作权证书，通过安全可靠测评。具有跨操作系统平台的能力，Linux、麒麟、UOS等操作系统等，支持INTEL、鲲鹏、飞腾等处理器。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>2. 针对国产处理器平台具备优化技术，在2路国产处理器平台上TPCC测试中100仓数据量性能不低于150万tpmC以上。</p> <p>3.支持逻辑备份恢复、物理备份恢复，物理备份支持增量备份、联机热备份、备份压缩、备份集合并等技术，逻辑和物理备份均支持本地和远程备份。提供表数据快速备份功能，单节点单进程备份性能。经测试，提供表数据快速备份功能，单节点单进程备份性能达 700MB/秒以上，1GB 数据备份时间≤10s，恢复时间&lt;12s。单节点多进程备份数据性能能达到1500MB/s 以上，20TB数据，备份时间在4个小时以内。</p> <p>4. 支持HA故障转移集群和主备同步技术，并且能够支持读写分离以及故障转移功能，支持主从、一主多从、级联复制等架构，从库能设置延迟复制和优选提交复制。在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用，当实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于0，RTO时间小于30s。</p> <p>5. 支持中文的全文检索功能，能够支持like操作符的全文检索，中文全文检索功能不依赖中文词典。</p> <p>●6. 支持全密态等值查询功能和动态脱敏功能。支持自主访问控制、基于安全标签的强制访问控制、用户角色三权分立、审计、加密、身份识别与验证等安全功能。支持安全管理功能和审计功能；（<b>提供产品功能截图</b>）</p>

1		<p>7.针对系统管理员用户，可实现表对象的控制权和访问权分离，即系统管理员用户包括初始用户在未经其授权前，只能进行控制操作（DROP、ALTER、TRUNCATE），无权进行INSERT、DELETE、SELECT、UPDATE、COPY、GRANT、REVOKE、ALTER OWNER等访问操作。</p> <p>8.兼容Oracle，支持number、date、blob/clob、varchar2、NVARCHAR2(N)、bfile等数据类型，支持基于(+)操作符的表关联，层次查询connect by支持level伪列、支持connect_by_isleaf，order siblings by和connect_by_root。</p> <p>9.兼容MySQL常用数据类型，特色函数，常用语法，数据类型包括Tinyint、Bit、Datetime、LONGTEXT、LONGBLOB等，语法包括表字段AUTO_INCREMENT属性、REPLACE INTO、SELECT INTO OUTFILE、DISTINCT列可使用非ORDER BY列、SELECT字段列表可以使用非GROUP BY列。</p> <p>10.过程性语言支持自治事务，包括存储过程、自定义函数、触发器以及匿名块。存储过程支持自治事务的嵌套调用。</p> <p>11. 内置内存引擎，能够实现在同一个实例中内存表跟普通的磁盘表的共存，内存表支持ACID、常用SQL语法、存储过程和数据持久化等功能特性，支持Masstree索引的优化技术。</p> <p>12. 支持提供专业的迁移工具自动将数据库的DDL包括存储过程转换至本数据库，迁移工具能够提供全面的迁移评估功能，给出迁移成功率和工作量报告，支持DDL和数据的迁移，支持迁移后的数据校验功能，具备到Oracle、MySQL等数据库的同步功能、SQL转换功能。</p> <p>13. 支持创建表分区，包括range、list、hash、interval间隔多种分区方式，支持两级分区方式。</p> <p>14. 可选支持多种MVCC机制，同一行的数据记录经过事务的修改，新老数据记录根据所选的机制不同可存放在表的同一页面中，或者新数据存在表数据页中、老数据存放在专用的回滚空间中。每秒事务数TPS大于10000，写并发大于10000，读并发大于10000；读响应速度：单表1000万条，并发数100的情况下，返回记录数不超过1000的查询请求，2秒内成功返回率不低于 95%。</p> <p>15. 支持表压缩功能，能够分别支持行存表压缩和列存表压缩。</p> <p>16. 支持AI功能，能够根据数据库访问负载分析并且自动调整数据库参数以优化性能，能够根据数据库访问特征智能推荐索引。</p> <p>17.在2路国产处理器平台上，在不低于100张千万行表的数据规模下，持续10分钟的不低于1000并发操作，数据库的批量数据插入的事务处理能力可达120万次/秒、单值插入数据的事务处理能力可达10万次/秒、删除数据的事务处理能力可达60万次/秒、单值数据查询的事务处理能力可达100万次/秒。</p> <p>18.含三年升级。</p> <p>二、国产操作系统参数</p> <p>★1. 支持 X86、ARM、SW64、RISC-V、LoongArch 多处理器架构。（<b>投标企业提供承诺函并加盖公章</b>）</p> <p>2. 兼容国产主流 CPU 芯片，包括龙芯3号、兆芯开先/开胜系列、Intel IceLake/ Sapphire Rapids芯片系列等。</p> <p>4. 支持gazelle用户态协议栈。</p> <p>5. 支持libcareplus热补丁机制，具备在线修复进程bug的技术。</p> <p>5. 支持UEFI启动、ACPI表的构建以及为虚拟机添加包括virtio-pci在内的PCIe/PCI设备。</p> <p>7. 支持VFIO，提供将host上物理设备直通给虚拟机的能力，使虚拟机获得接近裸设备的高性能。</p> <p>8. 支持直通设备热插拔，支持virtio-blk-pci、virtio-net-pci和VFIO等设备的热插拔。</p> <p>9. 具备单集群设备统一管理，应用秒级发放。支持跨边云双向通信，私有子网中的边缘节点通信。支持边缘自治，确保网络不稳定状态，边缘节点正常工作，支持边缘节点元数据持久化和快速恢复。</p> <p>10. 开放yocto小型化构建裁剪框架，支撑OS镜像轻量化定制，提供OS镜像&lt;5M，以及&lt;5S快速启动等能力。</p> <p>11. 混合关键性部署，实现soc内实时和非实时多平面混合部署，并支持zephyr实时内核。</p> <p>12. 第三方应用支持，如KubeSphere、OpenStack Wallaby、OpenResty等。</p> <p>13. 支持麒麟信安桌面系统，支持GNOME桌面系统。</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。		

标的名称：数据库高可用集群组件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、具备HA故障转移集群和主备同步技术，支持共享存储集群。长时间负载测试，数据库共享存储集群支持7*24小时长时间不间断运行，可靠性99.99%以上。 2、具备读写分离以及故障转移功能，支持主从、一主多从、级联复制等架构，从库能设置延迟复制和优选提交复制。当实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于0，RTO 时间小于30s。 3、集群在确保RPO=0的前提下，可以实现RTO≤10s。
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9人组成，其中由评审专家库产生的评审专家6人，由采购人派出的采购人代表3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；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.定标

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

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

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

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

- 2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：
- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
  - (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
  - (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

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

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 投标人基本情况表 技术偏离表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 投标人承诺函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 投标人业绩情况表 本国产品成本比例声明表
---	-----------------------	------------------	--------	---	--

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。

### 3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 投标人基本情况表 技术偏离表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 投标人承诺函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 投标人业绩情况表 本国产品成本比例声明表
---	----------	--	--------	---	--

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符合性审查中有任何一项未通过的，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：赤峰市智慧教育云平台项目

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：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分75.00分 商务部分15.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	软件系统现场演示	根据投标供应商提供的软件系统现场演示进行评审，具体演示内容如下：①基于采购文件要求，演示教育相关AI中台系统：演示智能体的创建、分类检索、不同角色管理员快速切换智能体的功能、展示具备分类检索、语义搜索和查看资源的功能；②基于采购文件要求，演示走班排选课系统：演示基础数据管理与维护功能、演示行政班排课、走班排课、智能分班和排教室、选课功能；③基于采购文件要求，演示学生学业水平管理系统：演示区域联考考试的创建、在线组卷、在线答题卡制作、在线阅卷功能、演示报表条件自定义配置，展示成绩分析报告。演示内容完整，界面清晰友好，操作便捷，满足招标文件功能要求的得6分，以上演示内容每缺少一项扣2分，每项中演示内容存在一处缺陷扣1分，单项扣完2分为止，未提供演示的不得分。（注：缺陷指：非专门针对本项目、不适用项目特性的情形、内容不完整、缺少关键节点、与本项目无关、缺项漏项、仅是功能罗列，没实际应用场景、演示内容凌乱复杂、演示功能不切实际、核心功能没突出、有明显漏洞等任何一种情形）。（注：评标委员会发出演示邀请起5分钟内未作出应答的，视为拒绝演示，不得分；演示总时长为10分钟；演示时长超过10分钟的，按照10分钟内演示内容进行评审）。	6.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

技术响应	<p>根据投标供应商提供的各项技术指标的详细描述及佐证材料进行评审。所有技术参数完全响应文件技术要求的得31分，标记“★”的为实质性参数，技术参数及佐证材料若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。标记“●”的为重要参数须按要求提供佐证材料，重要技术参数及佐证材料每有一项不满足(或负偏离)扣1分。扣完25分为止；其他技术参数每有一项不满足（或负偏离）扣0.1分，扣完6分为止。注：为防止误评或漏评，投标单位需在其技术规格响应表中写明相应的佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的、资料内容不清晰的视为不满足；评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标。</p>	31.0000	客观	<p>分项报价表</p> <p>开标一览表</p> <p>封面</p> <p>目录</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>联合体协议</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>投标人承诺函</p> <p>本国产品成本比例声明表</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>中小企业声明函</p> <p>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</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>其他材料</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>关于符合本国产品标准的声明函</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
------	--	---------	----	--

总体方案设计	根据投标供应商提供的总体方案设计进行评审：内容包含但不限于①设计思想与国家/地方教育政策的结合；②政策理解与分析；③重点与难点分析；④架构合理性及功能覆盖完整性；⑤技术可行性及成熟度。内容完整，逻辑清晰，符合本项目需求得10分，以上评审因素每缺少一项扣2分，每项中内容存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完2分为止，未提供不得分。(注：缺陷指：非专门针对本项目、不适用项目特性的情形、内容不完整、缺少关键节点、与本项目无关、缺项漏项、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、方案存在明显可优化情况、完全复制招标文件要求无详细描述、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形)。	10.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	---	---------	----	---

技术评审

项目实施方案	根据投标供应商针对本项目提供的项目实施方案进行评审，内容包含但不限于①项目实施规划和实施目标；②项目管理方案和组织架构及人员配置及其工作职责；③项目实施进度安排和进度保障措施；④项目质量保障和质量保障措施；⑤项目安装调试和试运行方案。内容完整，逻辑清晰，符合本项目需求得10分，以上评审因素每缺少一项扣2分，每项中内容存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完2分为止，未提供不得分。(注：缺陷指：非专门针对本项目、不适用项目特性的情形、内容不完整、缺少关键节点、与本项目无关、缺项漏项、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、方案存在明显可优化情况、完全复制招标文件要求无详细描述、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形)。	10.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	--	---------	----	---

维护方案	根据投标供应商针对本项目提供的维护服务方案进行评审,包括但不限于①系统运行维护；②技术支持方案（包括但不限于系统升级、故障上报及处理流程、远程技术支持服务流程等）；③预防措施；④驻场人员管理。内容完整，逻辑清晰，符合本项目需求得8分，以上评审因素每缺少一项扣2分，每项中内容存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完2分为止，未提供不得分。(注：缺陷指：非专门针对本项目内容、不适用项目特性的情形、内容不完整、缺少关键节点、与本项目无关、缺项漏项、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、方案存在明显可优化情况、完全复制招标文件要求无详细描述、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形)。	8.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	--	--------	----	---

培训方案	根据投标供应商针对本项目提供的培训方案进行评审,内容包含但不限于①培训内容与项目需求匹配度、培训方式与方法;②培训材料的完整性与实用性、培训师资的专业性与经验;③培训计划的详细性与可操作性、培训对象的覆盖度与针对性;④培训效果评估与反馈机制;⑤培训的后续支持与持续服务。内容完整,逻辑清晰,符合本项目需求得5分,以上评审因素每缺少一项扣1分,每项中内容存在一处缺陷扣0.2分,单项扣完1分为止,未提供不得分。(注:缺陷指:非专门针对本项目、不适用项目特性的情形、内容不完整、缺少关键节点、与本项目无关、缺项漏项、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、方案存在明显可优化情况、完全复制招标文件要求无详细描述、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形)。	5.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人(供应商)应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	---	--------	----	---

	安全保障方案	根据投标供应商针对本项目提供的培训方案进行评审,内容包含但不限于①安全组织架构与职责分工;②安全风险分析,包括但不限于硬件故障风险分析、业务中断风险分析;③维护安全保障设计,包括但不限于安全事件响应、安全保障措施、安全事件反馈机制、防范措施;④应急管理,包括但不限于事件级别分类、应急响应时间、应急响应处置流程与措施;⑤应急分析总结,包括但不限于应急处置报告、改进措施。内容完整,逻辑清晰,符合本项目需求得5分,以上评审因素每缺少一项扣1分,每项中内容存在一处缺陷扣0.2分,单项扣完1分为止,未提供不得分。(注:缺陷指:非专门针对本项目、不适用项目特性的情形、内容不完整、缺少关键节点、与本项目无关、缺项漏项、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、方案存在明显可优化情况、完全复制招标文件要求无详细描述、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任何一种情形)。	5.0000	主观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人(供应商)应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

	同类业绩	<p>根据投标供应商2023年2月至今同类业绩（信息化类软件和硬件结合）进行评审。每提供一份真实有效的得1.5分,最多得3分。以上业绩须提供合同原件扫描件（包括合同封面页、合同价格页、关键内容页、合同各方签字盖章页，以及能体现合同内容和类型的内容页）及验收合格证明，合同不清晰或未按上述要求提供的不得分或提供不真实无效或不全的不得分。本项以合同签订时间为准。</p>	3.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	------	---	--------	----	---

商务评审

项目团队人员	<p>根据投标供应商或制造商的项目交付团队进行评审：1.项目经理一名，具备系统规划与管理类资格证书，提供真实有效的证书的得1.5分。未提供或提供不真实无效的不得分。2.软件开发负责人一名，具备软件开发类资格证书，提供真实有效的证书的得1.5分。未提供或提供不真实无效的不得分。3.数据库设计负责人一名，具备数据库系统类资格证书，提供真实有效的证书的得1.5分。未提供或提供不真实无效的不得分。4.信息安全负责人一名，具备信息安全类资格证书，提供真实有效的证书的得1.5分。未提供或提供不真实无效的不得分。注：以上人员需为本投标供应商或制造商在职员工，需提供相关证书（人力资源和社会保障部或工业和信息化部颁发的证书，不含工业和信息化部考试中心颁发的证书）原件扫描件及该人员（人员所在单位）至少一个月社保缴纳证明的原件扫描件，未提供或者提供不全的不得分。</p>	6.0000	客观	<p>分项报价表</p> <p>开标一览表</p> <p>封面</p> <p>目录</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>联合体协议</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>投标人承诺函</p> <p>本国产品成本比例声明表</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>中小企业声明函</p> <p>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</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>其他材料</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>关于符合本国产品标准的声明函</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
--------	---	--------	----	--

	软件著作权证书	根据投标供应商或制造商提供本项目所涉及的“教育相关平台类”、“教育相关AI中台类”的软件著作权证书进行评审，每提供一个真实有效的得3分，本项最高得6分。未提供或提供不真实无效的不得分。（每类证书只记分一次）	6.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

价格评审	价格评审	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。	10.0000	客观	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	------	--	---------	----	---

价格扣除					
序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	-----------------------	------------------	--------	--	---

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	<p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审</p>	分项报价表 开标一览表 封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 关于符合本国产品标准的声明函 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	----------	--	--------	--	---

6、评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50 %的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值× 50 %；

（2）.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50 %的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价× 50 %；

（3）.投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45 %的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价× 45 %；

（4）.评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

7.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。

**8.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。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、争议解决的方法等内容。

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、违约责任和争议解决的方法等适用《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进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

### 六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 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、违约责任

(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）

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）  
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退还条件挂钩。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： <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

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： <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

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：赤峰市智慧教育云平台项目

#### 通用分册：

- 详见附件：封面
- 详见附件：目录
- 详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明
- 详见附件：投标人业绩情况表
- 详见附件：投标人基本情况表
- 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：主要商务要求承诺书
- 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：技术偏离表
- 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：联合体协议
- 详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
- 详见附件：投标人承诺函
- 详见附件：本国产品成本比例声明表
- 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：项目组成人员一览表
- 详见附件：中小企业声明函
- 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：缴纳投标保证金证明材料
- 详见附件：其他材料
- 详见附件：法定代表人授权委托书
- 详见附件：关于符合本国产品标准的声明函
- 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

#### 报价分册：

- 详见附件：分项报价表
- 详见附件：开标一览表