

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞争性磋商文件

项目名称：校级课程智慧示范平台

项目编号：[230001]ZCXMGL[CS]20250005

黑龙江甄诚项目管理有限公司

2025年09月

第一章 竞争性磋商邀请

黑龙江甄诚项目管理有限公司受黑龙江农业工程职业学院委托，依据《政府采购法》及相关法规，对校级课程智慧示范平台采购及服务进行国内竞争性磋商，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：校级课程智慧示范平台

二、项目编号：[230001]ZCXMGL[CS]20250005

三、磋商内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	校级课程智慧示范平台	1	详见采购文件	2,200,000.00

四、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（校级课程智慧示范平台）：合同签订后30个日历日内交货

2.交货地点：

合同包1（校级课程智慧示范平台）：哈尔滨市松北区群英街2号

五、参加竞争性磋商的供应商要求：

（一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

（二）参加本项目磋商的供应商，须在黑龙江省内政府采购网注册登记并经审核合格。

（三）本项目的特定资质要求：

合同包1（校级课程智慧示范平台）：无

六、参与资格和竞争性磋商文件获取方式、时间及地点：

1.磋商文件获取方式：采购文件公告期为5个工作日，供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行 → 应标 → 项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取磋商文件。获取磋商文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2.获取磋商文件的时间：详见磋商公告。

3.获取磋商文件的地点：详见磋商公告。

七、磋商文件售价：

本次磋商文件的售价为 无 元人民币。

八、询问提起与受理：

供应商对政府采购活动有疑问或有异议的，可通过以下方式进行咨询：

（一）对采购文件的询问

采购文件处项目经办人 详见磋商公告 电话：详见磋商公告

（二）对评审过程和结果的询问

递交响应文件的投标人应在评审现场以书面形式向代理机构提出。

九、质疑提起与受理：

（一）对磋商文件的质疑：已注册供应商通过政府采购网登录系统，成功下载磋商文件后，方有资格对磋商文件提出质疑。

采购文件质疑联系人：黑龙江甄诚项目管理有限公司

采购文件质疑联系电话：0451-51171052

（二）对磋商过程和结果的质疑

1.提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；质疑供应商应当在法定期限内一次性提交质疑材料；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起7个工作日提出；

2.质疑供应商应当以书面形式向本代理机构提交《质疑函》。

磋商过程和结果质疑：详见成交公告

十、提交竞争性磋商首次响应文件截止时间及磋商时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见磋商公告

递交响应文件地点：详见磋商公告

响应文件开启时间：详见磋商公告

响应文件开启地点：详见磋商公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的响应文件，为无效投标文件，平台将拒收。

十一、发布公告的媒介

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），黑龙江政府采购网（<https://hljcg.hlj.gov.cn>）

十二、联系信息

1.采购人信息

采购单位：黑龙江农业工程职业学院

采购单位联系人：杨长海

地址：哈尔滨市南岗区哈双路348号

联系方式：045151791017

2.采购代理机构信息（如有）

名称：黑龙江甄诚项目管理有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区黑龙江省哈尔滨市南岗区哈西大街299号西城红场综合体栋A栋1单元31层21号

联系方式：0451-51171052

3.项目联系方式

项目联系人：项目负责人

联系方式：0451-51171052

黑龙江甄诚项目管理有限公司

2025年09月

第二章 采购人需求

一.项目概况

校级课程智慧示范平台包括：智慧课程示范平台门户、共享课程资源应用、教育教学数字化运营指挥中心、AI教学中心。详见采购文件。

合同包1（校级课程智慧示范平台）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	哈尔滨市松北区群英街2号
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，按合同约定履约，经甲方验收合格后一次性支付。
验收要求	1期：按合同约定履约验收，验收时供应商需派专人配合甲方验收工作。
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后30个日历日
其他	

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	招标技术要求
1		应用软件	校级课程智慧示范平台	套	1.00	2,200,000.00	2,200,000.00	软件和信息技术服务业	详见附表一

附表一：校级课程智慧示范平台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、智慧课程示范平台门户 1.课程资源展示 1）实现展示学校全部的在线开放精品课程、校内自建课程等。 2）实现展示课程名称、累计选课人数、学分、学时等课程基本信息。 3）实现点击课程封面进行跳转至课程学习平台进行学习。 2.虚拟仿真实验模块 ★1）实现可以全面整合校内虚拟仿真实验教学课程内容，校级、二级学院分级管理学校各个学院各类课程内容。并可满足大规模共享应用，并可以实现跨校共享、专业联盟共享、全国共享的共享开放机制。 2）实现校级、二级学院、课程资源，三层架构打造，依托云服务，可直接浏览器访问，方便快捷，安全，稳定，快速，智能，拓展性强。 3）实现校内所有虚拟仿真课程上线校级平台实现统一管理，支持课程评审，推进课程的共享应用，方便学校管理者及教师进行教学数据统计，为教学思路调整提供数据支撑。提供资源共享服务平台的软件著作权证书。 4）实现支持用户多身份切换，包含教师、学生两种身份进行选择。选择不同权限可进入对应的操作界面。 5）管理后台实现用户管理功能，支持增删改查用户账户。其中权限选择：管理员、教师、学生。通过选择不同角色给用户分配不同的操作权限。允许批量导入账户，根据导入字段要求填写并且批量导入账户。

- 6) 管理后台实现机构管理功能, 超级管理员可以对学校机构进行增、删、改、查操作。
- 7) 管理后台实现具有课程管理功能, 根据老师的不同权限可以看到不同院系的课程, 超级管理员可以看到学校所有课程, 支持对课程的编辑和删除。
- (1) 具有实验管理功能, 支持实验编辑功能, 允许维护实验的基础信息、项目介绍、师资介绍、实验指南编辑、实验资源编辑、设置考核要求、优秀案例展示、设置学习记录、设置数据分析展示内容、进行发布课程、预览课程内容等操作。
- (2) 每个课程内容都有独立的课程页, 并可根据老师在后台设置的内容, 展示实验对应的基本信息, 主要包括: 项目介绍、师资介绍、实验指南、实验资源、考核要求、优秀案例展示、学习记录、数据分析等。
- (3) 具有课程统计功能, 根据老师的不同权限可以看到不同学期下不同院系的课程统计数据, 超级管理员可以看到学校所有课程统计数据。主要展示练习人次、练习时长、报告数量、院系/学校热门实验Top5、近30天练习人次的变化曲线, 以及院系/学校课程列表。
- 8) 管理后台实现学生管理功能, 支持查看并管理所有学生, 支持学生自行注册。
- 9) 管理后台实现对校级门户网页的主题配置
- ★10) 管理后台实现操作日志管理功能, 提供用户操作日志查询, 可根据时间段、对应模块、对应用户查询出相关的操作日志, 了解用户操作行为。日志内容包含: 账户管理、实验管理、学生管理、题库管理等功能的增删改记录。

3.微专业

- 1) 提供统一的学校微专业展示页面, 展示提供的所有微专业。明确说明提供微专业的教学目标、运行方式、报名方式和学习方式。
- 2) 实现为每一个微专业提供专门的介绍页面, 需实现展示微专业的基本信息、专业培养目标、专业所授课程列表、专业教学团队情况、教学方法和考核方法、教学运行模式和学习方式、以及专业的报名方法。
- 3) 实现提供微专业报名入口, 实现学生在线完成报名工作, 微专业开设单位可管理每期微专业的报名情况。
- 4) 实现提供微专业的学习入口, 实现报名学生能够快速进入微专业的学习。
- 5) 实现提供微专业的管理后台, 学校管理员经过审核后可以上传微专业的相关信息, 同时管理各个微专业的运行情况, 包括报名情况、专业运行情况、课程运行情况、各教师教学情况以及各学员学习情况等。

4.教学名师

- 1) 实现在首页展示学校的教学名师信息, 包括头像、姓名、职称、归属机构、个人简介。
- 2) 实现按照个人荣誉称号、归属学院进行筛选教学名师。

5.新闻动态

- 1) 实现在管理后台发布新闻公告, 实现维护新闻的名称、封面、发布时间、分类、来源、原文作者、详情, 实现选择在站内访问, 还是跳转至站外链接。
- 2) 实现用户在门户中查看新闻公告详情及浏览量。
- 3) 实现通过模糊搜索新闻标题来查找新闻记录。

6.培训研讨

- 1) 实现管理后台发布线上、线下活动，线上活动信息实现维护活动名称、活动封面、主讲人、类型、时间、直播链接、等，线下活动信息实现维护活动名称、类型、时间、活动地点、报名/限制人数状态、修改时间、修改人。
- 2) 实现自动记录线上活动的观看人数、线上自定义报名表、线上统计线下活动报名人数。

7.数据统计

- 1) 实现展示智慧示范平台核心使用数据，包括平台访问量、用户人数、课程数量、名师数量、新闻资讯发布数、新闻资讯访问量等。
- 2) 实现自定义平台展示数据。可定义数据名称和具体数据。
- 3) 实现从教务系统同步课程信息，同时实现手动添加导入待采集课程信息。
- 4) 实现上传课程的基本信息，包括课程封面、开课学期、课程类别、学分学时等。
- 5) 实现上传课程的概况信息，包括课程背景、课程介绍、教师介绍、参考教材等。
- 6) 实现上传课程的教学内容，包括教学资料、教学课件、学习资源等。

二、教育教学数字化运营指挥中心

1.学院分级管理功能

- 1) 实现权限分配，可以设置或取消配置教师为二级学院管理者，实现查看院系课程数量、资源数量、资源类型、参与教师数、作业测试情况等。
- 2) 实现学院所有课程、所有教师的列表统计；实现学院所有课程的学生学习情况统计。
- 3) 实现学院自定义时间范围将运行详情数据导出。
- 4) 实现给不同的用户设置不同的业务操作权限。
- 5) 实现二级学院管理者独立查看本院教学大数据中心。

2.教学大数据分析

- ▲1) 实现校内课程的学院纬度大数据统计，包含每个学院的开课情况、选课情况、活动开展、考试运行情况等；实现多个学院数据对比；同时实现所有学院的列表统计，及某一学院的学院画像统计。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- ★2) 实现校内课程的教师纬度大数据统计，包含每位教师的开课情况、线下课堂互动情况、活动开展情况、考勤数据、课堂活动分布数据以及开课明细等，为发现教学名师提供数据证明；实现所有教师的列表统计，以及某一位教师的教师画像统计。
- 3) 实现学生学习行为大数据分析，包含有学生参与线上线下的学习时间、线上学习的时间段、主要采用的学习设备、课堂活跃度等数据，协助教师开展智能化、个性化教学。
- ★4) 学院画像数据统计：实现查看院系建课数、课堂数、学习资源数、教师开课数、学生学习人次等；提供作业考试、课堂考勤、课堂互动等基础课程数据总览；实现查看选课数、开课数等多维度的教师*课程排行榜。
- 5) 教室直播整体分析：实现查看教室直播整体数据，统计学校绑定同步课堂的教室数、教室直播总次数、今日教室直

播次数、正在直播的教室数、当前空闲教室数、教室整体应用率。

6) 教室直播应用明细：包含教室名称、教室状态、教室上课次数、教室直播次数、学习人数等。

★7) 课程数据报告导出：实现自定义时间窗导出平台使用数据，提供整体运行概况，校内课运行统计；报告包含课程建设、运行和教学环节的统计；报告包含多维度排行榜，至少包含建课学院、入班学生数、活跃课程学院、教学热度排行榜等；报告包含教学数据分析，至少包含：统计课堂教学、直播课堂、次数、直播总时长、课堂教学参与人次、课堂工具使用情况等；报告包含资源建设情况，统计累计资源建设个数，资源总存储空间以及不同类型资源的数量及占比等。

3.学校数据中心对接

1) 实现将平台中学校、学院、课程等教学数据，按学校的需求进行统计整理，同步至学校大数据中心。

4.标准数据接口规范

1) 需制定教学平台标准化技术对接接口，实现教学大数据统一管理。

2) 实现定义每日教学数据规范接口：今日上线教师数、今日上线学生数、今日活跃课程数、今日课堂互动数、今日直播教学数、今日作业考试数。

3) 实现定义汇总数据规范接口：累计教师数、累计学生数、累计在线课程数、累计教学互动数、累计直播教学数、累计作业考试数、累计教学资源数。

4) 实现定义课堂教学数据规范接口：线上直播数、教室直播数、课堂出勤率、开展直播课教师数、参与直播课学生数、各学院直播课数。

5) 实现定义作业考试数据规范接口：在线作业数、在线考试数、防作弊工具应用数、各学院在线考试数。

6) 实现定义课程资源数据规范接口：上传教学资源数（视频、WORD、EXCEL、PPT、其它等）、资源库引用数、题库数、各学院教学资源数、各学院题库数。

三、共享课程资源应用

★1.针对学生、教师、教学管理者三类用户人群的不同用户角色，需要设计专属的移动端App，更好的用户体验。

1) 学生学习专属的APP，让移动学习体验更完美。

2) 线上学习学校引进的跨校课程资源；实现在线观看视频、学习课程资料、线上问答互动、在线提交作业、获取教务通知、考试、查看成绩等。

3) 学习已完成的课程，为学生提供终身学习服务，结业后也可观看视频、重温知识点。

4) 教师教学专属的APP，让教学过程更加专注。

5) 老师管理对外跨校共享的在线课程。

6) 老师针对对外跨校共享的课程发布作业、督促学习进度、参与课程互动、观看教学数据统计等。

7) 根据老师教学经历的徽章登记，鼓励老师持续开展线上教学。

8) 学校管理者专属的APP，让教学管理应用更纯粹。

实现专属的管理者工作主页，管理事务集中显示，提升工作效率，看学校主页，随时掌握平台的运行情况，如教学运行

情况、师生活跃情况，了解课程与师生动态。

9) 观看平台上的优质共享课程信息，帮助学校引入课程资源。

实现查看学校学情报告，随时看到本校引入选课报告；数据内容需包含课程、教师、学生等多方位纵横向对比，了解教学实况。

2.优质资源提供

★1) 平台需提供不低于20000门的共享课程优质共享课资源，包含各种类型，如：思政类、创新创业类、心理健康类、民族共同体等，除了通识教育类课程，还包含上万门的专业类课程，涵盖多种学科。

2) 平台所提供课程是基于教学运行在线平台的全日制授课过程。

3) 平台需提供6000+门国家智慧教育公共服务平台课程。

4) 平台需提供1200+门智慧课程。

3.实现学校灵活选课，自定义各类配置

1) 实现自定义课程运行模式，如纯在线，学生只需完成在线部分教学即可。

2) 实现混合式教学模式，可以选择参加见面课，安排学生统一参加直播课，若无法参与直播课的学生可选择回看直播视频，完成学习过程。

3) 实现自定义成绩规则，即可选择和供课学校一样的算分模式，也可根据学校实际情况重新定制算分规则，更符合本校学生学习习惯。

4) 实现选课模式，可以通过数据联动直接对接选课数据；也可以选择提供教务系统的选课数据，导入平台；还可设置选课学生范围，根据年级、专业等维度，设置选课条件让学生自行网上选课，让学生能基于兴趣选择更多的课程。

5) 实现自定义考试试卷，如果引入课程配套的考试试卷无法满足本校学生的考核要求，允许为本校选课学生自定义考试试卷，适应本校的考核体系。

6) 实现对引入的课程自由选择是线上考试还是线下考试，方便学校根据引入课程情况自行选择考试方式；线上考试需实现真人校验的功能，学生参与考试过程中前需输入验证码，避免机器替考。

4.实现学生全过程学习与评价

1) 实现学生通过APP端或电脑WEB端进行学习，实现学生实时查看在线视频、互动直播课程、学习进度、课程作业、课程测试、学习成绩分析、教学互动等，提供完整的在线课程学习体验。

2) 课程成绩评价体系中实现基于学习习惯的评价指标，鼓励学生有计划持续性的学习。

3) 课程成绩评价体系中实现基于学生线上有效互动的评价指标，鼓励学生进行有效的、持续的线上互动，评价指标中的互动需排除恶意刷帖、日常教学事务问答等。

4) 实现按考核规则顺利完成学习的学生，可在线查看电子版课程修读证明，自行下载并打印。

5.共享课程管理

1) 实现老师在线管理所建课程跨校共享运行，老师可以灵活选择移动端或者PC网页端进行跨校共享课程的运行管理。

2) 实现老师在线实时关注学生学习进度，关注课程选修学生的学习情况；实现学习进度与标准进度的比较，指导老师

教学；实现按时间查看学习人数；实现在线督促学习进度。

3) 实现老师在线参与教学互动，教学互动需以问答形式进行，保证互动的有效性，避免论坛形式的灌水贴；实现老师用提问、回答、围观、点赞的参与与学生的线上互动。

4) 实现老师在线管理课程题库，实现单选、多选、判断、填空、问答、听力、阅读理解等多种题型；实现试题去重，保证题目质量；实现设置题目难度；实现各类测试使用题库中的题目。

5) 实现老师在线管理课程试卷，协助老师完善跨校共享课程的考核管理；实现老师自定义组卷；实现老师根据一定的规则随机抽题组卷，实现不同的学生拿到的试卷题目顺序不同，且相同题目的选项也可以不同。

6) 实现老师在线批改作业和考试，实现客观题系统自动批阅，减轻老师的工作量；实现老师在线提醒未及时参与考试的学生；实现老师在管理学生的学习成绩。

7) 实现老师在线管理对外共享课程的所需的各类课程资料，便于老师在线使用资料来丰富对外共享课程。

8) 实现对完成本校共享课程的学生提供课程修读证明，让完成学习的学生可以获得一定的成就感。

6.为学校提供日常教学和平台管理功能

1) 实现学校机构管理，包括行政机构和教学机构，机构实现最少三层机构，如院、系和专业，帮助学校建立教学管理组织架构。

2) 实现学校平台用户管理，包括行政管理人员、教师、学生等；可管理人员的基本信息包括姓名、所属行政机构/院系、教工号/学号、入职/入学年份等；实现统一导入或者个人自主认证身份、管理员审核管理。

3) 实现用户操作权限管理，实现给不同的用户设置不同的业务操作权限。

4) 实现课程选课管理，实现手工添加选课学生、导入选课学生名单以及从教务系统直接同步学生选课数据；实现课程教学班管理，配置助教老师；实现学生调班、退课操作。

5) 实现学生课程成绩管理，针对在平台进行在线考试的考试成绩，实现查看审核学生成绩，可导出pdf或者excel格式；实现在完成数据联动配置后，将在线考试成绩同步至教务系统。

6) 实现生成共享课程选课学情报告，通过学生情况，学习进度，学习行为，在线讨论，在线视频观看情况，直播课情况等多角度全面详细分析，能够全方位快速的了解课程运行的状况。实现查看教师行为分析，提供教师在线活跃情况，了解教师工作侧重点；包括每位教师的累计登录次数、累计发帖回帖、作业批复完成率等明细情况。

7) 实现发送教务通知，实现发送给全校师生、仅老师、仅学生以及按照课程维度发送教务通知。

8) 实现对互动内容的安全审计；会自动检索不达标的信息，进行过滤。

9) 实现查看异常学习数据，对有刷课行为的学生进行提醒，也可以手动进行相关处罚，比如删除有异常学习进度的记录，让学生重新学习，或者对于大规模有异常记录的学生直接禁止课程学习等。

7.AI教学实现服务

1) AI助学：AI问答——平台配备AI助教小智，开启AI大模型与智慧学习，通过人/机互动，帮助学生及时解答课程相关的问题。AI学伴——针对不同学生的学习情况，AI学伴提醒督促学生进行视频学习和准时参加考试/补考，有见面课直播教学的，会主动提醒学生准时参加收看。AI陪练——针对学生学习薄弱项，或者提高学生知识掌握情况，提供AI陪练，自动出与课程知识点相关的题目，帮助学生巩固掌握知识点。AI审核——AI助力做好平台课程维度的师生/生生之间在线互动/答疑的审核，确保论坛安全。

- 2) **AI助教：AI批阅**——针对有主观题的课程，**AI**实现批阅，辅助老师评阅主观题。**AI出题**——根据本校的教学计划要求，老师可借助**AI**出题，实现本校学生的个性化考试，提高学习质量。
- 3) **AI助管：AI学习督促**——定期提醒督促学生及时完成学习、考试和补考，提高学习完成率和考试率。**AI异常**——对学生学习、考试行为自动识别异常学习行为，并督促学生进行诚信学习/考试。教务老师可随时查看本校学习/考试行为异常的学生名单，并根据本校规定进行相关的处理。
- 4) **AI助评**：运用**AI**实现，提供本校月度/学期末的学情和课程大数据报告，以及相关分析和建议，促进持续改进和教学质量提升。

四、AI教学中心

4.1教师端—教学日历

- 1) 为教师提供教学日历。智能管理课程，辅助备课和学习任务的发布。
- 2) 实现创建课表，录入课程班级、授课周次、时间和地点，依此展开备课及教学任务等课堂教学工作。
- ▲3) 提供高效的备课辅助，**AI**生成教案和课件功能，可以节省老师的备课时间和精力，提供新颖、高质量的教学资源参考。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- 4) 实现教学任务的灵活发布，老师可以在上课前后依据课程需求和学生情况精准发布学习任务，强化学习知识巩固与拓展。

4.2教师端—课程

1.知识库

- 1) 知识库作为智慧教学系统的核心，汇聚并整合了海量的专业知识、业务数据及先进的算法模型。我们通过**AI**技术对这些资源进行深度解构与再建构，将庞杂的知识体系转化为结构化、易于机器理解和应用的知识单元。
- 2) 利用先进的**AI**能力，将教师上传的各类教学资源（如教案、课件、文档、论文、视频等）自动拆解为多个知识点，并进一步细化为更小的知识块。系统会自动识别并建立知识点之间的逻辑关系，形成结构化的知识网络。
- 3) 知识库是**AI**课代表、教案设计、课件制作、知识图谱构建及互动答疑等核心教学应用的基础支撑，确保各项功能得以精准、高效地执行。

2.班级管理

- ▲1) 提供强大的多班级管理能力，允许单一课程下建立并管理多个教学班。这为教师实施差异化教学、分组教学或项目制学习提供了灵活的组织框架，确保教学策略能够精准落地。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- 2) 实现教师便捷地执行学生增、删、调班操作。无论是新学生加入、学生毕业离班，还是根据学习进度进行班级调整，系统均能提供流畅、高效的管理体验，确保班级信息的实时准确与动态更新。
- 3) 实现多种学生选课方式，包括通过课程号主动选课、老师自主名单统一导入。课程实现多个教学班，老师可以对教学班进行自主管理，包括调、退课等；实现老师设置入班人员审核，保证只有选课学生能参与到日常课程教学过程中或者自由开放给任何人参与教学。

3.教学计划

★1) AI课程将为教师生成教学计划，参考课程知识库中的“课程大纲”生成课教学单元、教学小节和知识点框架。教学计划：它是对课程知识内容的整体规划，不仅明确了知识单元和对应学习，还确定了不同知识单元的占比教学单元；教学单元是根据课程知识的逻辑体系进行拆分和制定得，教师会将一门课程的知识拆解成多个教学单元，有关联的知识内容会整合在一个教学单元内。教学小节：在教学单元下，教学小节是构成整个教学单元的重要部分，它们是将教学内容进一步细化和分解的单元。每个教学小节都聚焦于特定的知识点或技能点。

2) 实现教师编辑“教学单元”、“教学小节”、“知识点”，标记重难点。每一个教学小节上会配备2-4个推荐资源，资源来源于MOOC视频、电子书、互联网资源

3) 实现学生自定义学习，根据学生自己设计定的教学目标，大模型全网获取优质资源内容供学生个性化学习，素材内容包含文档、图片、视频、链接等各种格式的资源。

4.快捷工具

1) AI课程空间集成了多种教学功能的快捷工具，包括教室授课、直播授课、课堂回放、作业布置与批改、在线考试、学习任务管理、问答讨论以及教师备课等，旨在全面提高教学效率与便利性，实现多样化的教学活动和师生互动。

5.教学团队

1) 实现为每门课程或教学单元配置专属的教学团队。教学团队是集课程规划、教学执行、学生辅导、过程管理于一体的核心教学力量。它能够根据课程目标和学生群体特征，制定并实施教学策略，提供贯穿教学全周期的专业实现。通过多维度协作，团队能精准把握教学节奏，解答学生疑问，并共同维护积极的学习氛围，定期汇总教学反馈与成效。

2) 实现教师根据教学需求，自由组建教学团队并明确成员角色与职责。教师可自定义关联对应的班级或课程。

▲3) 教师可根据需求创建课程助教，协助教师高效完成教学任务，分担教学压力，提升教学质量和互动体验。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

6.达成度

1) 实现实时评估各班级在不同教学单元中的学习成效。不仅展示整体的课程达成度，还细致分解至每个教学单元，帮助教师全面了解教学目标的实现情况。

7.教师工作台

★1) 实现用户登录后进入我的工作台模块，默认展示当前学期校内课程，线上课程；增加教学事务模块，默认展示本周的所有教学事务。

2) 课程封面页显示信息包含：课程名称、课程类型、老师姓名；实现按照课程名称、老师姓名等筛选课程。

★3) 教学中心与教务系统进行数据联动，将课表同步到教学中心，课前实现教学日历提醒、课后可在教学日历中查看历史课程视频、并查看课堂分析报告。

4) 实现教室扫码课后，课中调取课前在教学日历中设定的课堂活动。

5) 实现左侧导航菜单默认展开功能，并实现菜单模块的个性化定制。

▲6) 实现优化课程详情页布局，将课堂工具和教学活动智能划分为课前准备、课中实施、课后巩固三个阶段，帮助教师有序开展教学工作。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

7) 实现课程详情页全新教学空间模块展示，按学期快速筛选教学班级、集中展示班级完整信息、一键进入课堂管理。

- 8) 实现基于课程维度的教学资源管理、本地上传各类教学文件，灵活分配、发布资源至指定班级。
- 9) 实现基于课程维度的学习任务管理，灵活配置任务内容，定向发布至指定班级。
- 10) 实现课程维度，集中管理课堂视频录像资源。老师可按照时间排序，查看所有课堂录像，并按需批量下载。并且可选择对学生发布开放权限。
- ★11) 实现课堂回放视频分析，至少包含：学生学习行为、课堂语言互动内容分析、学生知识点掌握度分析、老师教学质量分析等。
- 12) 为保护教学知识产权，系统实现在发布的课堂录像中嵌入观看学生的个人信息水印，实现教学视频的可追溯，保护教学知识产权。
- 13) 实现在课件的指定页面关联课堂工具，并在授课过程中使用该工具。

4.3教师端—AI教研

1.教学设计

- 1) 系统包含教案设计、教学课件、德育案例和题目试卷这4个备课功能。
- ★2) 实现备课内容的AI在线编辑功能，包含实现常规的文本格式编辑功能和润色、扩写、缩写等AI编辑功能。
- 3) 实现润色功能，通过自然语言处理技术，自动优化文本语法、语义和流畅性。
- ▲4) 实现扩写功能，通过AI和机器学习技术，将简短文本扩展生成详尽连贯的长文。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- 5) 实现缩写功能，通过深度学习算法和文本分析技术，自动提取关键信息，快速压缩文本内容。
- 6) 实现教师进行创建知识图谱，作为课程知识点集合用于日常教学。
- 7) 知识图谱实现图谱助手创建方式，助手通过分步骤进行构建，与助手对话指导生成图谱。
- ★8) 图谱助手六步陪伴构建，第一步完善基础信息，确定知识图谱的构建目的，以及节点和关系类型的设置。第二步生成知识主题从构建语料中抽取信息，建立知识图谱的框架。第三步生成多级知识点，通过深度语义挖掘，填充主题下的知识层级。第四步构建树状图谱，聚合每个主题下的知识，生成一张“知识地图”。第五步生成网状图谱，AI智能捕捉跨主题的知识关系，构建出经典的网状图谱。第六步AI完善知识内容，基于知识库语料，自动为每个知识点生成描述并关联相关资源。

2.教学研讨

- ★1) 系统提供教学研讨线上会议，实现快速会议和预定会议两种形式。点击快速会议立即创建会议并进入会议空间。预定会议实现选取会议时间。
- 2) 实现复制会议链接邀请成员或输入会议链接加入会议。
- 3) 提供AI生成会议纪要，开启后AI会快速、准确地自动记录会议内容、提取关键信息、分析讨论焦点，高效辅助会后回顾与决策。

3.AI工具箱

3.1金课评审

1) 实现课程教学成果展示主页，提升校内线上“金课”的影响力；主页上需要能明确标识课程基本信息、课程的线上教学部分和线下教学部分，展示教学目的、教学计划、课程教学内容、课程资源、互动信息、运行数据统计等。

★2) 课程评审主页：专为一流课程评审打造评审主页，严格按照评审国家一流课程申报材料标准设计。实现关联多门课程，展示多学期教学数据、学生学习数据、学生成绩分布。实现在线编辑课程信息，本地上传申报材料。实现生成专家免登录的评审链接，评审链接实现加密分享、限时分享。

3.2科研探索

1) 实现对资源库内容进行深度智能检索，精准筛选相关文献。同时，提供方向趋势分析数据，帮助教师把握学科前沿动态。

2) 利用AI能力，深入分析特定主题下的主流观点，快速找到某一具体观点的实现与反对声音，为学术探讨提供多维视角。

▲3) 基于分析结果，自动生成主题对应的知识图谱，直观展现知识点间的关联，深化理解。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

3.3AI写作

1) 实现一键生成规范、完整的教学大纲，大幅节省备课时间。

2) 提供丰富的AI写作模板，满足论文、报告、教案等多种写作场景需求，实现高效创作。

3) 实现通过自然语言指令与AI互动，进行创意构思与内容创作，如同拥有一个智能写作伙伴。

4) 可上传本地文档，由AI进行语言润色、逻辑优化，提升文稿质量。

5) 生成的内容自动归档至“我的文件”，实现轻松收藏、删除和下载，管理有序。

3.4AI阅读

1) 提供长篇文档内容摘要、关键信息提取、知识问答能力，增进信息理解，助力学术阅读。

▲2) 实现AI生成知识速览，实现问答对话，分段翻译和记录笔记功能。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

3.5自动出题

1) 实现基于任意教学主题一键生成测试题目，涵盖多种题型。同时，允许教师在历史题库中便捷编辑与管理过往题目。

2) 可上传参考资料，结合预设的考核目标，智能生成高度匹配的试题，满足多样化的考核需求。

4.4教师端—智能体助手

1.基础对话功能

▲1) 实现用对话列表的形式展示多个智能体，点击可与不同的智能体进行对话。实现通过搜索框查找对话列表中的智能体进行对话。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

2) 用户可以通过链接或者ID添加新智能体到对话列表。

3) 在对话页面中，对话框实现选择模型、开启和关闭知识库调用、开启和关闭工具调用。

★4) 提供不少于10种国内大模型以供用户选择。

▲5) 对话页面输入框实现上传文件、语音输入、文字输入、公式输入四种形式。对话框提供用户可以使用的公式编辑器。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

6) 实现对智能体的文本消息开启语音播放，可以选择单条消息的语音播放或者所有消息自动语音播放。

7) 实现在对话消息中，对公式、链接、标题、代码等类型内容进行特殊样式的展示。

8) 实现查询智能体的对话历史记录，可根据文件、图片等类型对历史记录进行筛选。可以对历史记录进行搜索。

▲9) 智能体可以主动向用户发送消息。用户未读的智能体消息，在对话列表中有红点提示。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

2.语音对话功能

1) 实现用户与智能体语音通话。用户通过语音进行输入，智能体进行语音的输出。

2) 实现在智能体语音输出的过程中，用户在不需要点击的情况下，打断智能体的语音输出，并且输入新的内容。

3) 实现在语音对话中查询知识库和公开网络信息。

4) 允许用户在与智能体交互的过程中开启和关闭麦克风。

▲5) 所有语音交互的内容，提供实时文字转录，用户可在语音对话界面上进行查看。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

6) 语音通话的时长和文字记录有留存，在与智能体的对话记录中可查看。

3.工具调用功能

1) 对话中，实现输入自然语言（不可是固定的提示词模版），直接查询作业。查询到的作业以列表的形式展示，点击可以进行跳转到对应的作业详情页面。

★2) 对话中，实现输入自然语言（不可是固定的提示词模版），创建新的作业。用户可以指定发布作业的课程、班级和作业内容。智能体根据用户指令，需要在对话中提供信息确认卡片，用户可手动更改新作业信息。作业发布后，用户可以进入到对应的课程中查看。

3) 对话中，实现输入自然语言（不可是固定的提示词模版）创建会议。用户可指定会议的开始和结束时间，并复制会议号。会议开始时，智能体会主动发消息提醒用户。

4) 实现在对话中，用户通过文字输入，生成指定格式的教学数据图表。教学表格需包含真实的教学数据，包括作业完成情况、教学计划安排等。实现用户在对话中指定饼状图、柱状图、折线图等不同类型图表中的任意格式。

5) 实现在对话中，用户通过文字输入生成PPT。生成后的PPT可以下载或者在线预览。

▲6) 实现在对话中，用户通过文字输入生成图片。对于生成的图片，用户可以选择重绘，或者指定图片中的区域进行AI重绘。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

7) 实现在对话过程中查询知识库和外部信息源，包含课程知识库中的文件，并基于查询结果进行生成。

8) 实现在对话中创建日程提醒，包括日程标题和提醒时间。在提醒到时间时，智能体会主动向用户发送信息提醒。

4.深度写作功能

▲1) 实现通过智能体对话直接创建深度写作任务。写作任务的过程在对话页面上可见,包括思考、搜索、创作等状态信息,允许用户实时追踪写作进程。写作过程中,用户可以发送其他信息与智能体进行对话。(提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章)

2) 在对话页面中进行写作时,用户可关闭写作页面,写作任务仍然会在后台运行。当用户重新打开对话页面时,在对话框上会有写作中状态提示,点击可重新打开写作任务。写作完成后,智能体会主动发送消息,提示用户写作完成。

3) 深度写作任务展示写作使用的资源、大纲和正文,以及最后更新时间。

4) 深度写作的内容用户可以进行二次编辑,并且实时保存。实现用户将写作内容导出为docx或者pdf文件。

5.智能体配置功能

★1) 实现配置智能体的头像和音色,提供不少于5个选项。音色可以在页面上点击试听。

2) 可以开启或关闭智能体的记忆功能。开启后,智能体将具备长期记忆能力,能够对与用户的交互过程进行记录,并在未来的对话中使用。

3) 允许用户一键重置智能体的所有配置。

4) 实现以日历的形式管理智能体日程,在日历上显示所有的单次和重复日程。所有日程实现手动修改和删除。

▲5) 实现对智能体的消息通知功能进行开启和关闭,包括作业截止、学生申请重做、作业提交人数不足、课堂开课前提醒、课堂剪辑生成等多种情况下的消息通知。(提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章)

6) 提供提示词配置功能,可编写和管理智能体提示词。

7) 可通过配置,将智能体关联到课程,允许课程下所有学生使用智能体。

▲8) 可管理智能体的知识来源,选择开启或关闭搜索引擎、科研文献库、以及配置课程知识库。(提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章)

9) 对于有学生使用的智能体,展示智能体的使用数据,使用词云等形式进行数据展示,并对使用情况提供AI总结。

4.5学生端—我的课程

1) 在我的课程中,通过卡片形式展示学生所在的所有课程。

▲2) 支持用户登录后进入我的课程模块,默认展示当前学期的必修课、选修课及线上课,用户可以切换至历史学期查看以往学期的课程数据。(提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章)

3) 支持在我的课程及课程详情页面分别增加通知公告模块,在我的课程页面展示所有课程的通知公告,在课程详情页面展示当前课程的通知公告。

4) 支持在我的课程页面查看每周的课表,用户可直接通过课表进入到课程详情页面。

5) 不同类型的课程卡片用标签区分,显示课程封面、名称和授课老师。

6) 我的课程页面实现通过课程名称对课程进行检索。

7) 学生可通过我的课程页面加入新的课程。可直接输入班级号一键添加到新的课程中。

8) 提供课程标签分类,实现通过切换标签来查看不同类型的课程。

4.6学生端—作业任务

1) 实现按照截止时间的顺序显示学生待完成的作业和任务。

2) 实现汇总展示学生所有课程下即将截止的作业和考试信息。点击作业和考试可跳转到对应页面。

3) 作业任务可以通过类型筛选，包括“作业”“考试”等常见类型。

1 ▲4) 作业任务页面展示所有课程的通知，显示通知的标题、所属课程和发布时间。点击可以跳转到通知详情。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

5) 实现通过名称搜索相关的作业考试任务。

4.7学生端—探索学习

★1) 探索学习提供两种模式，允许学生选择“探索”或者“发现”两种模式。在“探索”模式中，学生可以通过提问进行知识领域探索；“发现”模式会根据学生学习兴趣提供学习资源推荐。

▲2) 实现学生对任意主题进行提问，并根据知识库检索结果AI生成答案。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

3) 展示学生提问的“探索树” - 通过树状图/思维导图的形式展示学生的提问路径，每个问题以节点的形式展示在探索树上，并展示与此问题相关的知识图谱和相关资源。“探索树”上，对于学生当前提问的节点，提供不少于三个推荐问题，来帮助学生继续进行探索。

4) 实现编辑“探索树”中所有的节点名称，或者删除节点。

5) 对于每一个问题的答案，在答案的最后固定展示所有的参考来源，点击可跳转至来源的页面。

6) 探索学习页面实现拖拽来调整视图。实现全屏展示“探索树”，或者放大和缩小。

7) 每一个问题的答案实现展开至全屏查看。全屏状态下，显示答案相关的知识图谱、推荐资源。展示理解当前问题所需要的相关问题，通过“前置路径”“深入理解”“相关学习”等类别对推荐问题进行分类，允许学生点击问题一键继续提问。

8) 在全屏展示时，提供“小测验”功能，为学生生成一道和答案相关的题目。学生可以点击选项完成作答，并在作答后显示正确答案。

9) 在探索学习首页，AI算法自动根据学生的过往提问记录，生成新的探索主题。

10) 提供资源推荐的服务，根据学生学习情况，自动推荐相关的资源。

4.8学生端—自定义学习

▲1) 实现学生输入个性化偏好来生成学习计划。学生可以配置计划名称、学习期望、资源类型偏好以及学习深度。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）

2) 生成学习计划时可选的资源类型需要包含视频和图文。提供不少于两个学习深度的选项。

3) 实现学生创建多个学习计划，可按照完成状态（“进行中”或“已完成”）进行排序，可以搜索学生的全部学习计划。

4) 生成的学习计划需要展示计划的整体概述，包括学习目标和 Learning 资源总数，以及相关的知识图谱。

5) 生成的学习计划带有章节结构，章节结构不少于两级。二级章节需要根据“学”、“思”、“练”等类型进行分类。

- 6) “学”类型的二级章节，展示学习资源和AI生成的学习笔记。学生可手动编辑和新增更多的笔记。
- 7) “思”类型的二级章节，需要以思维导图形式展示整个章节的知识总览，并对所有笔记进行汇总展示。
- 8) “练”类型提供AI生成的测试题目。学生可通过页面进行做题，并且得到题目的对错反馈。
- ▲9) 遇到不会做的题目时，学生可点击“帮你拆解这道题目”，智能助手会根据题目内容对学生做出提示，但不告知正确答案。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- 10) 自定义学习的页面中实现唤起智能助手进行提问。
- 11) 学生可手动新增二级章节，在新增章节中可以输入主题，AI从知识库中推荐相应的资源加入到学习计划中。

4.9 学生端—课程学习

- 1) 提供学习资源的展示模块，实现学生学习老师发布的所有教学资源。学习资源可根据文件夹进行分类。
- 2) 对于视频类的学习资源，实现通过观看时长统计学习进度。
- 3) 学习资源列表中显示资源的已完成、未完成学习状态，学生可通过快捷入口进入上次学习的资源继续学习。
- 4) 平台实现学生参与课程内的问答讨论。展示课程下问答讨论的主题，学生可点击任意主题参与讨论。
- 5) 学生可选择“围观”讨论，并在后续收到通知查看讨论主题下的最新消息。
- 6) 当学生发现讨论话题有敏感/违规内容时，可以通过平台功能对讨论进行举报。
- 7) 展示课程下的所有作业列表。通过标签区分不同的作业类型，包括“自定义作业”，“题库选题作业”，“知识点作业”等类型。学生点击作业可以进入对应的作业完成页面。
- 8) 作业列表中，对已过截止时间的作业进行标红提醒。
- 9) 学生可通过平台查看作业的批阅结果。对于已经公布了批阅成绩的作业，在作业列表上给出标识。
- 10) 作业提供“互动角”功能，允许学生对作业进行提问，通过互动角与其他学生和老师进行互动。
- 11) 实现小组作业。学生可以被分配进入小组中，与其他组员一起查看和提交小组作业。
- ▲12) 实现展示课程下老师已经发布的课堂回放。点击可查看课堂的AI视频分析，包含课堂的AI分段和知识点。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- 13) 实现在课堂教学页面展示课堂预告。课堂预告数据应该与教师创建的日历或教务系统同步的日历一致。

5. 智慧课程建设运行1门

- 1. 借助现代教育技术，有效利用人工智能技术赋能课程教学各环节，丰富教学资源与教学手段，实现个性化教学与精准评估，提升课程教学质量与学生学习效果，推动课程教学质量全方位提升，强化特色发展，完成10门数智课程的建设与运行服务。
- 2. 支持对于课程的基本信息进行编辑，基本信息包括：负责教师，说课视频，课程封面，课程简介。
- 3. 说课视频支持MP3，MP4等主流视频格式，课程封面支持上传jpg，png等主流图片格式，课程简介不低于10000字。

- 4.支持根据智慧课程的教学团队自动生成虚拟教研室，虚拟教研室中包含虚拟教研活动介绍与详情，虚拟教研室成员，虚拟教研室牵头单位与虚拟教研室负责老师。
- 5.支持根据虚拟教研室教研活动，生成过程化虚拟教研记录。
- 6.支持课程资源引用界面包括课程名称，课程资源，所属学校等字段。其中学科资源类型不低于**100**门，总体课程资源数量不低于**10000**门，总体电子书资源数量不低于**20000**本。
- 7.平台应提供已完成国家级一流课程资源引用数量不低于**500**门。
- 8.支持引入现有平台中的虚拟仿真实验课程资源，学生可免登录转至课程实验界面进行实验练习。
- 9.支持引用慕课平台中的课程资源和教材资源添加到图谱中，其中课程支持整门引用，也支持按照章节引用。
- ▲10.支持以快照形式，自定义生成**3D**四维课程体系静态展示形式，其中包括课程名称、能力图谱、问题图谱、知识图谱，支持至少不少于**6**项能力、**50**个问题、**100**个知识点的同时展示（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。
- 11.支持查看问题图谱单点内容时，高亮显示与该内容相关上下层图谱内容，并动态链路展示相关关系。
- 12.支持查看能力图谱单点内容时，高亮显示与该内容相关上下层图谱内容，并动态链路展示相关关系。
- 13.支持统计课程的详细建设与教学数据，数据包含知识模块建设数量、知识点总数、知识节点总数、知识教案总数、能力目标、实践问题数量、教学资源数量与外部引用资源数量。
- 14.支持显示课程的基本教学定位，教学定位信息包含：课程类别、适用专业、先修课程、后续课程等。
- 15.支持在课程概述中查看课程概述相关内容，包括教师团队，课程背景，课程简介，课程目标，课程特色，课程知识逻辑，知识结构图，教学计划，课程概述展示等相关内容，同时可支持导入的形式进行新增和维护，导入为增量导入。
- 16.支持展示课程相关背景，并支持通过导入**Excel**模板的形式编辑课程背景相关信息。
- ▲17.支持设置课程能力目标，课程能力目标包含课程目标描述、课程目标拆解、课程目标详情。其中课程目标拆解课设置主能力目标、子能力目标、关联知识点、覆盖问题等，并通过系统统计每个能力目标的知识点覆盖率等，同时在一门课程中能力目标课数量设置不设上限，可根据实际使用需要设置多个主目标与子目标（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。
- ★18.支持查看课程能力详情，根据所设置的课程能力目标，自动计算每个能力/子能力所覆盖的知识模块、知识点与问题详情，并根据不同能力目标的设置，自动构建能力目标的能力图谱，将分散的知识点内容汇总，形成能力目标独立的能力知识图谱体系。并且可支持通过能力详情，预览关联的知识体系、问题体系、问题详情等。并且支持针对课程的能力目标梳理能力达成度分析。
- 19.支持展示课程简介相关信息，并支持通过导入**Excel**模板的形式编辑课程简介相关信息，支持上传**500**字以上。
- 20.支持展示课程特色相关信息，并支持通过导入**Excel**模板的形式编辑课程特色相关信息。
- 21.支持展示本课程知识图谱中的课程框架内容，包含课程主题名称、教学内容、教学重点、教学难点等信息，帮助更好地了解本门课程知识图谱的框架。
- 22.支持通过**word**模板导入课程框架内容，导入内容支持**1000**字。
- 23.支持展示课程的教学计划，包括主题名称及学时，以及课程学分及学时，并支持通过模板导入的形式编辑课程背景相

关信息。

▲24.支持从知识图谱资源包选择具体的内容片段快速建立知识点，自动生成知识点名称，比如从资源包选择已有多门MOOC的章节名称、多本电子书本的目录片段和书本内结构化自动识别的概念集片段等自动创建知识点（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

▲25.支持建设课程地图成果：系统可通过一键导入的形式完成课程地图的建设，多次导入可累计增加课程地图内容。建设内容包含：课程名称、课程主题、课程子主题、课程知识点、知识点内容与描述，其中知识点内容包含重点、难点、考点、概述、案例、训练/实操、总结、练习、问题（引例）、项目/任务/步骤、思政点、外延、讨论、情景引入、实验、岗位、证书与比赛等内容。系统可根据实际建设层级，生成对应的建设成果，实现学校的建设地图成果全公开（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

26.支持通过导入word的形式，导入知识地图节点相关信息，可导入的内容包括：名称、标签、难度、描述。

27.支持在知识地图展示界面上查看当前知识地图全部内容，同时支持对知识地图进行放大，缩小，定位到课程，展开/收缩节点，全屏显示。

28.支持查看知识地图详情页，在知识地图上点击右键可以对知识地图上的节点进行编辑资源，同时支持在知识地图的节点上设置标签。

★29.除本地上传的资源外，平台应提供至少10000门慕课资源，20000本教材资源，以及从互联网上收集的网页资源，网页资源渠道应至少包括中国知网、知乎、哔哩哔哩弹幕视频网，且基于上述资源，提供搜索和推荐服务。

▲30.支持在知识点描述的基础上，自由划选关键词并插入补充词条，关键词限制字数上限不少于10字，补充词条应包含词条标题，词条别名，词条内容，词条内容字数上限不少于100字。支持在系统中设置知识图谱相关字号大小，包含第一层主题字号、主题字号、子主题字号、知识点字号、与属性字号，设置完成后，知识图谱展示系统随设置字体大小进行显示（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

31.支持知识关系展示。支持知识关系的名称、含义、实例和解释内容展示，不同维度知识关系通过不同的颜色进行区分展示。

32.支持单个知识关系编辑。针对单个知识关系，支持添加、编辑和删除操作，默认知识关系类型包括包含关系、顺序关系和相关关系。

★33.支持连接图谱节点关系线：支持网状图谱知识关系线的连接，用户可以自定义设定知识关系或选择系统推荐的知识关系，知识点关系需要包含逻辑结构关系（含依赖、整部、种属、递进、互斥、共生等）和教学语义关系（含引言、案例、实操、总结等）。

34.支持自定义知识关系的名称、含义、实例和解释，关系线方向支持单向和双向选择。

35.支持自定义知识点基本信息。针对单个知识点，支持自定义知识点的名称、学习目标、难度、描述和主题，难度包含简单、一般和困难，主题支持多选。

36.支持知识点资源引用。针对单个知识点，支持引用资源库资源（含视频、教材）和网络资源库资源（包括但不限于知乎、知网、百度百科平台），支持本地资源上传。

37.支持知识图谱全局展示。支持知识图谱的全局展示，包括知识点的名称和关系，支持按知识关系、知识分类和知识主题进行分类筛选。不同知识主题的知识内容通过不同的颜色进行区分展示。

38.支持知识点详情展示。点击知识点时，高亮展示该知识点和有关系的知识点，并动态展示知识点间的知识关系；展示知识点详情信息，包含该知识点的名称、属性、知识结构、内容描述和引用资源等内容；知识详情页支持全屏查看。

- 39.支持快速引导显示知识点的学习路径，鼠标选中知识点后，系统会自动显示关联的知识学习路径。
- 40.支持通过知识主题显示智慧课程中的个性化图谱内容，系统通过知识主题将全部知识点进行分割，并可单独针对每一个主题的知识体系进行详细展示。
- 41.支持查看知识点详情内容，详情内容包含知识点的前后关系、知识点目录、知识点的学习顺序、知识点内容、知识点标签、知识关系汇总、知识点包含教学资源、知识点的简介。支持通过AI系统对知识点进行自动描述，描述内容不低于60字。
- ★42.支持知识图谱云资源包：平台需要提供构建图谱的云资源包，总体不少于 100 门已有的同学科大类的慕课课程视频资源、相关电子教材资源、基于电子教材自动生成的概念集等，作为知识图谱构建的核心原始语料，资源包支持通过系统自动切取各个知识点对应教学资源，协助老师完成课程建设。
- 43.支持添加知识图谱资源包：支持教师在构建知识图谱时通过搜索添加知识图谱相关资源，构建当前知识图谱的个性化资源包，为教师构建科学合理的知识图谱提供资源支撑。
- ▲44.支持知识点资源自动推荐：系统每天根据知识点内容，在互联网中自动爬取相关网络教学资源，并提供给教师辅助课程建设，资源类型包含但不限于知乎、知网、百度百科、视频、电子书、bilibili 等资源，资源推荐数量不低于 100 条（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。
- ▲45.支持 AI 自动推荐引用资源：在编辑单个知识点教学资源时，支持通过 AI 核心算法利用人工智能技术自动推荐知识点相关的教学视频片段、电子教材片段，方便用户快速选择，丰富知识点资源，推荐的资源需要包含资源的名称、来自课程名称、学校名称、教师、章节信息、视频时长、引用状态，对不合适的视频资源可设置“不再推荐”（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。
- 46.支持统计课程中全部的知识模块内容数据，包含知识点数量、知识点能力目标数量、课程中的知识点能力等级等信息。
- 47.支持知识点能力等级包含基础与核心能力、高级与综合能力、扩展与语言能力等。
- 48.支持通过知识模块展示智慧课程下全部的知识模块，并且支持对每个主题进行内容描述。
- 49.支持梳理主题下相关的知识点、主要内容、能力目标与参考学时。
- 50.支持统计智慧课程中的全部知识点教案数据，包含教学方法建设数量、教学案例引入数据、扩展阅读数据等。
- ▲51.支持通过AI技术自动构建知识点教案，通过AI技术，针对教学目标、教学重点难点、教学内容、教学方法、案例引入、扩展阅读、知识点测评等内容一键进行自动构建，每类信息自动构建不少于3条（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。
- 52.支持用户根据实际情况，重新自动生成知识点教案。
- 53.支持用户根据推荐的AI自动构建内容进行调整、修改并应用到教学用。
- 54.支持对问题布局编辑。支持问题布局调整，每个问题支持上移、下移、编辑、置顶、删除和查看。
- 55.支持对单个问题编辑。针对单个问题，支持自定义问题描述、创建标签，支持添加附件、关联问题和关联知识点。
- 56.支持课程问题全局展示。支持问题全局展示，包含全局层问题、概念层问题和方法层问题，每个问题支持显示关联的知识点数量，不同种类问题通过不同的颜色进行区分展示。

57.支持问题关系高亮显示。点击一个问题时，高亮显示该问题及其相关联的问题。

58.支持单个问题详情展示：查看单个问题时，全屏展示该问题的基本信息、知识点内容和关联性问题，知识点内容在知识图谱中同时高亮显示。

▲59.支持通过系统自动构建课程中知识点与章节知识点二维码或链接，并可免登录完成知识学习，学习内容包含动态知识图谱、知识点资源、知识点简介、知识点结构关系，资源内容可直接通过手机预览以上全部内容并学习（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

60.支持通过系统自动生成知识章节结构图内容。

61.题目题干支持富文本编辑，包括内容录入、图片录入、格式刷、字体更改、字号更改，支持插入链接，支持 latex 公式编辑器，支持上传任意格式附件，题干字数上限不少于1000字。

62.答案解析支持富文本编辑，包括格式刷、字体更改、字号更改，插入链接，支持 latex 公式编辑器，支持上传任意格式附件，题干字数上限不少于1000字。

63.题目类型至少包含单选题、多选题、判断题、填空题、问答题、组合题六类。

64.多选题支持设置多个标准答案，标准答案数量限制最高等同于选项个数，最低不多于2个，支持新增答案选项，答案选项数量限制最高不少于12个，最低不多于2个，选项内容支持富文本，包括格式刷、字体更改、字号更改，插入链接，支持 latex 公式编辑器，选项字数上限不少于50字，支持删除选项。

65.判断题支持设置一个标准答案，选项内容包括“对”和“错”两项。

66.填空题支持设置多个标准答案，标准答案数量上限最高不少于12个，下限不多于1个，答案内容支持富文本，包括格式化、字体更改、字号更改，插入链接，支持 latex 公式编辑器，选项字数上限不少于100字，支持删除选项。

67.问答题支持设置一个标准答案，答案内容支持富文本编辑，包括格式刷、字体更改、字号更改，插入链接，支持 latex 公式编辑器，答案字数上限不少于1000字。

68.组合题支持在题目中设置多个题型的子题目，题型至少包括单选题、多选题、判断题、填空题和问答题，子题目数量上限不少于10道，支持调整子题目顺序，支持删除子题目。

▲69.具备系统根据 AI 技术自动批阅试卷，具备自动批阅的题目类型包括但不限于：单选题、多选题、判断题等多种类型（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

70.具备在课程共享联盟进行全国运行推广的能力。为在线课程参与省级、国家的一流本科课程评选，提供必要的技术咨询、服务具备。

▲71.拍摄制作团队经验丰富，完成600分钟课程更新视频建设，含专业的编导、平面设计、摄像、灯光、化妆、剪辑、动画制作及审片人员，并且以满足教学要求为目标提供多种拍摄模式，并完成600分钟知识点更新视频剪辑建设。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

72.提供以下六种拍摄模式作为选择参考：1）基地PPT模式：摄影棚内大屏显示PPT内容加教室讲解，单机位或者双机位拍摄。2）基地访谈模式：摄影棚内多人访谈实录，双机位或者多机位拍摄。3）基地演示模式：摄影棚内实际操作实录，双机位或者多机位拍摄。4）真人动画模式：摄影棚内真人实录加动画演示，双机位拍摄。5）完全动画模式：动画呈现教学内容，无机位，需录制达到国家一流课程标准的高品质音频。6）场景实操模式：特地教学场景实录，双机位或者多机位拍摄。

73.内容部分：选取能够表达主题的镜头，以明亮度、色彩度较好的镜头为主，随时可配以相关解说文字。

- 74.字体：根据画面选取与画面融合度高的字体，字体颜色一般以白色为主，可随时调整字体颜色。
- 75.整体效果：应明确表达主题内容，画面丰富，镜头之间转场过渡流畅，字体位置安排合理，音效搭配得当，听视觉双重感官效应协调。
- 76.支持课程平台建设特色AI控制台，以课程为中心，以教学者为主体，协助教学者进行AI相关功能控制。控制台从教学者角度设定AI工具进行增效、设置AI指令便捷助学、构建特色化AI智能体解惑除忧；从学习者角度进行AI课程助教塑造，全面完善AI助教问答技能，精细化AI助教形象描绘，实现实时反馈学习者协同AI助教学习满意度情况，闭环训练AI助教学习模型。AI控制台支持全面统计课程在教与学两个角度中的AI交互数据，并可视化呈现学生AI助教交互数据的学年趋势变化曲线，让智能技术与教学进行高度融合，实现降本增效。
- 77.支持首页简洁呈现了引导式学习的核心理念：结合苏格拉底式提问法与布鲁姆认知模型，通过六个层次的问题引导你深入理解知识。在介绍下方，依据课程内容设有三个引导性问题，支持用户点击引导性问题或在下方输入框中提问，启动互动问答。页面顶部提供历史问答记录查看功能，便于用户回顾与整理学习过程中的关键信息。
- ▲78.支持智能体编辑功能支持用户根据需求定制智能体的角色、技能和限制，定义智能体的功能定位。用户可以设置智能体名称、角色描述、技能范围及服务限制，从而明确其功能定位。该功能还支持提供智能体简介，帮助用户快速了解其核心功能。同时，支持设置开场白和引导问题，以优化用户与智能体的互动体验。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）
- 79.支持进入问答流程后，系统将根据布鲁姆认知模型，所有问答内容均支持用户对回答进行推荐、反推荐、复制或重新生成。通过这些功能，支持系统不断学习和适应用户的行为模式，以更好地满足课程需求并优化智能体的表现。
- 80.支持多类型文件解析：可对教材书籍、教学视频、教案课件、相关论文等多种文件格式进行解析。通过运用专业的解析算法与技术，能够有效提取各类文件中的关键信息，实现知识资源的整合，为后续的知识管理与应用提供基础数据支持。
- 81.支持海量字符解析：具备强大的字符解析能力，能够处理百万级别的字符量。借助先进的自然语言处理技术，系统可对文档内容进行深度挖掘，精准识别语法结构、语义关系等，确保对文档知识的准确理解与提取，为知识体系的构建提供文档数据。
- 82.支持图片提取：能够从各类资源中自动提取图片，图片提取数量可达数百张。运用图像识别技术，系统可精准定位并提取资源中的图片，提取后的图片可用于辅助知识呈现，为知识的可视化表达提供素材。
- 83.支持知识点同步与梳理：支持知识点的同步操作，涵盖知识点的提取、描述以及知识点之间关系的梳理。系统可同步上百个知识点，通过构建知识图谱等方式，将知识点系统化，呈现清晰的知识架构，方便用户对知识进行系统学习与深入研究。
- ▲84.支持AI知识库资源解析与应用：AI知识库内的资源经解析后，可被课程专属AI助教和智能体利用，借助先进解析技术，确保资源能够被精准处理，协助AI智能体生成更精准的回答，在回答时，答案从知识库中进行回复，并且根据知识库所包含的内容，给予用户生成文字回复、参考来源（参考来源需来自本课程知识库中的资源）、关联知识点（知识点可跳转至知识点画像。（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。
- 85.支持资源分类管理：拥有完善的资源分类管理功能，可将资源按照知识图谱资源、课程总资源等不同类别进行划分与管理。在每个类别下，还能进一步细分不同主题，形成层次分明的资源分类体系，方便用户快速定位和查找所需知识领域的资源。
- 86.支持智能资源搜索：提供智能资源搜索功能，用户通过输入关键词、短语等方式，即可快速检索所需资源。系统利用智能算法，具备智能匹配与精准定位能力，能够在海量资源中迅速筛选出相关资源，并按照相关性等因素进行排序展示

，提升资源查找效率。

87.支持便捷资源添加：设有专门的资源添加模块，支持单次添加**1G**以内的资源，支持多种资源添加方式，包括但不限于视频、图谱、音频、**PPT**、文档。

88.支持系统运用人工智能技术，依托海量数据资源底座，构建了基于深度学习、多模数据分析、多类数据融合、多维数据挖掘等数据分析算法，通过生成式**AI**工具，支持基于教师提问问题的动态问答。

▲89.系统基于教学课程及同类课程学生空间运行数据，综合运用聚类分析、相似性分析等**AI**大数据智能分析技术，从海量数据源中解析出课程下学生常问问题，通过专业的课程顾问人工审核遴选后进行推送，页面默认展示**4**条学生常问问题，点击“换一换”可进行问题更新；针对具体问题，由**AI**小助手依托模型底层课程知识库智能生成答案（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

90.系统基于教师**AI**效率工具使用频次数据，进行**AI**效率工具的推送，页面默认展示**4**个最常用的效率工具，点击“换一换”可进行工具更新，合计支持**AI**生成教案、**AI**出题、**AI**批阅、**AI**自动出卷等辅助备课、出题与评估、资源与科研**3类18**种工具推送；点击某一**AI**工具，可跳转对应的**AI**工具页面直接使用。

★91.支持进入指令中心管理界面进行在指令的查找，支持按照指令分组进行分类查看，同时支持通过检索框输入检索词进行指令的检索发现，该检索逻辑是基于对指令名称及指令描述的深度标引，支持检索词在指令的名称及描述内容范围内检索，进行精确匹配；同时支持在指令管理中心设置新的分组，打造个性化指令库。点击具体指令，可跳转对应的指令提问页面直接使用。

★92.支持教师在各指令分组下创建个人专属课程特色指令，包含标准指令及高级指令两种指令创建模式，其中标准指令创建支持输入指令标题及指令内容描述，形成标准化固定问题，高级指令创建是在标准指令的基础上增加指令变量的输入，形成半开放式引导性问题，支持个性化的提问方式。支持教师创建指令后选择是否将指令对学生开放使用，辅助学生问题导向性学习。

93.支持基于具体指令的问答式学习，对于标准指令可直接提问，对于高级指令可直接进行变量指标的输入，提供千人千面的个性化引导式提问服务，**AI**小助手将依托大模型的深度学习、**AIGC**能力，智能生成问题答案，教师可对**AI**助手的回答进行推荐、不推荐、重新生成、复制四类操作。

★94.支持总结用户在一周内的教学和**AI**使用情况，包括**AI**指令、工具及智能体的使用频率，以及教学任务发布与课堂表现数据。页面支持指出用户在课堂互动和传统教学方式中可能存在的利用不足，并支持自由检索查看往期周报，能够根据既往和当前周内数据提出平衡技术与传统教学的建议，以优化学生参与度和学习体验。

95.支持通过课程电子参考书、教学课件、慕课视频、学术论文、课程教案等原始素材，**AI**高效且精确地提取关键信息并进行结构化处理，从而自动构建初步的课程知识图谱。

▲96.支持统计并分析特定主题或关键词下的论文数量，随时间变化的趋势，以及这些论文的来源、作者、机构等详细信息。**AI**还能够根据用户的兴趣和研究方向，智能推荐相关的电子书资源。这些电子书可能包含最新的科研成果、经典的学术著作或跨学科的综合论述，有助于科研人员拓宽视野、深化理解（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

97.支持利用**AI**一键生成知识点思政案例，助力课程备课，支持针对课程内容以搜索框形式发布**AI**生成思政案例指令，支持查看**AI**动态推荐的不少于**5**条的课程思政点列表并点击操作，支持查看一个月内**AI**生成思政案例的历史记录，包括思政点及不少于三行的内容预览。

★98.支持**AI**出题功能支持根据知识点及参考内容两种出题模式。根据知识点出题模式支持教师针对教学课程图谱中选择指定知识点（一套题中最多支持选择**3**个知识点），系统参考知识点教学内容生成与知识点相关的题目，该出题模式支

持普通模式及知识库模式两种模式；根据参考内容出题模式支持自定义的文本描述或上传的参考资料，基于相关内容生成题目。两种出题模式皆支持单选题、多选题、判断题、填空题四种题型下的单一题型出题及混合式题型出题，支持理论题、计算题、外文题三种出题偏好设置，在选择

题中，AI生成不少于5个答案选项供用户使用。也可根据需求，在生成题目的结果页面选择切换模式，一键通过不同模式生成全新题目。针对生成的题目，支持所有题目或单个题目重新生成和加入题库，支持一键导出所有题目，针对某一题点击加入题库支持对题干、答案、解析、问题类型、问题难度、问题关联知识点、问题标签进行编辑或设置，同时支持跳过此题、保存并退出、保存并添加下一题三种操作。

99.AI自动出卷功能支持根据知识点及知识模块两种出卷模式，即支持根据单个知识点或多个知识点创建测试卷或根据知识模块整合知识点出卷，其中一套试卷最多支持选择10个知识点、5个知识模块，系统支持单选题、多选题、判断题、填空题四种题型下的单一题型出题及混合式题型出题。

★100.支持AI批阅功能跳转至教学任务工具中的题库，通过手动新增、Word导入、Excel导入三种形式新增题目，支持进行试题的标签管理、题目去重、OCR识别、试题导出，导出试题支持以Excel形式下载保存在本地。同时支持通过题目ID、题目关键词、试题类型、试题标签、审批人、审核状态、解析状态、关联状态、关联知识点、题目序号范围、OCR识别状态、题型、难度、题目来源进行题目筛选。针对题目维度，支持题目详情查阅及批量进行题目编辑、知识点关联、试题类型设置、标签设置等个性化设置。针对单选题、多选题、判断题，AI批阅工具将依据答案进行自动批阅，针对问答题及翻译题，支持教师前往对应题目设置AI采分点，AI批阅工具将依据采分点进行试题的自动批阅，如AI会对每一个采分点给出评语与对应分数，同时AI会基于当前答案给予建议分数，并给出合理理由，用户可根据需求对分数进行调整。

101.支持AI模型学习，课程AI模型实时观测学习端与AI交互问答内容，支持从问题内容、AI回复详情、评价、调优等层面进行记录，利用特定学习端集合的AI互动记录进行反馈训练，有效进行特色教学、个性化教学。

102.支持AI阅读助手，借助人工智能技术快速分析、整合本地上传文件资源内容，支持AI阅读器自动解析文件框架并提取适配教案内容；支持AI问答定位文件中的关键信息，精准反馈相关研究内容详情。

103.支持AI写作助手，支持辅助教学者与学习者对课程相关内容进行特色写作，明确写作主题、提出具体的写作内容要求、上传本地写作参考文档，AI会识别关键信息、分析参考内容。

104.支持AI科研趋势分析，支持利用AI进行对课程发展相关内容进行科研趋势分析，深度挖掘科学知识点、论文信息数量以及电子书资源，从而提供精准的推荐和全面的趋势洞察。

105.支持根据输入内容整合并分析海量的科研数据，包括各大论文库中的研究成果，通过自然语言处理和机器学习算法，提取出关键的科学知识点，并根据其被引用频率、研究热度等指标进行权重排序，教学者可以迅速把握课程在某一领域内的核心概念和发展脉络。

▲106.支持统计并分析特定主题或关键词下的论文数量，随时间变化的趋势，以及这些论文的来源、作者、机构等详细信息。AI还能够根据用户的兴趣和研究方向，智能推荐相关的电子书资源。这些电子书可能包含最新的科研成果、经典的学术著作或跨学科的综合论述，有助于科研人员拓宽视野、深化理解（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

107.支持搭建教师端个人工作空间，提供班级管理、发布任务、教学观测等功能。

108.支持在教学空间中，快速开启教学活动，教学活动包含：完善课程内容、创建教学班级、发布教学任务、学生自主测试、PPT智能备课、发布课后测验、学生成绩管理、课程教学观测、学生画像分析等相关内容。

109.支持用户通过完善课程内容，进入到课程中，根据教学需求，对已有知识体系进行内容增加、修改、关联等相关操

作。

110.支持用户根据教学需要，针对学生进行班级创建，创建班级后系统可跟踪班级情况。

111.支持用户发布课前任务相关教学活动，通过教学任务发布，学生了解课前必须掌握的知识点名字、内容及相关掌握情况，老师可实时查看知识点任务学习数据。

112.知识教学观测，可通过多个维度进行教学运行观测，如知识点掌握度、学习进度、学生整体数据与成绩等。

113.支持基于学习数据针对学生画像进行分析，分析可从多个维度进行测算，包含知识点掌握度、知识点学习进度、知识点学习时长、知识点学习次数、知识点练习时长、知识点练习次数等。

114.支持通过AI助教协助老师梳理课程基本信息，包括班级内掌握度低于60%的学生学情数据、知识点任务教学情况、知识点学习掌握度情况。

115.支持结合全国优秀高校教师的实际教学情况，引导用户完成教学流程。

116.支持统计教学班级情况，包含班级内的教学运行数据、教学运行周期数据、知识点平均掌握度与学习趋势、课程内全部知识点的掌握度情况与薄弱知识点情况。

▲117.支持AI生成教学运行报告，教学运行报告需给予教学实际学校进行详细合理的分析，分析维度需包含：教学运行数据总览、班级运行数据报告（班级建设情况总览、教学班级学习情况排名）、教学运行数据概况（知识点学习情况汇总、课堂教学情况汇总）、知识点掌握度详情分析（知识点学习情况概况、知识点学习情况总览、班级下知识点学习情况详情）、能力达成度分析、AI工具使用情况分析，分析报告内容需不低于5000字（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

118.支持课程学生管理：支持导入学生名单，可查看导入失败学生名单，供老师联系学生及时注册认证用户。可移除导入错误的学生。

119.支持课程运行总体数据统计：可查看课程学习的学生数量、课程的人均学习进度、全部学生已学内容掌握度平均值等数据，并且分析出各个同学的各阶段的合格率情况，人均学习进度分布与平均掌握度分布等情况。

120.支持查看知识点学习详情：可查看每个知识点的学生完成率以及近一周的提升情况，可查看每个知识点的平均掌握度以及不同范围掌握度的学生分布情况。

▲121.支持查看学生个人分析报告：可查看学生的所有知识点学习的平均掌握度、资料总学习时长、总练习时长、总练习次数。可查看学生对每个知识点学习的掌握度以及班级的平均掌握度，用于比较学生在课程内的当前学习水平。可查看学生对每个知识点的资料学习时长、练习时长、练习次数（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

▲122.支持在班级教学中AI助教为教学管理提供tips提示，根据班级实际学习情况，AI助教会检索学习相对较差较难的知识点，协助教学团队挖掘课程教学的漏洞（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

▲123.支持问题收集管理，班级内学生与AI助教的互动，系统均可进行收集，收集内容包含：提问者姓名、班级、问题记录、AI回复记录、评价等（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

124.可接入慕课中进行校外共享：可接入慕课中为选课院校及学生提供图谱学习服务，并积累图谱选课数及学习人数等运行数据。

125.可接入翻转教学中进行校内教学：可接入翻转课程中为学生提供图谱学习服务，并积累图谱选课数及学习人数等运行数据。

▲126.具备知识图谱课程运行推广能力，平台中已运行对外推广的知识图谱数量不低于3000门（不包含基于知识融合运行的共享课与翻转课）（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

★127.支持用户一键登录小程序进行学习：已经进入知识图谱班级的学生，可一键进入微信小程序，对于课程内容进行学习，学习内容包含：动态知识图谱查看、教学任务查看、知识点资源学习、知识点题目练习、考试题目练习等。其中小程序必须包含课程薄弱题练习系统，AI可根据学生当前学习状态推荐错题、收藏题目、相关知识点等内容，同时在小程序中观看课程中老师推送给学生教学课件，同时可进入到课堂教学中，参与课堂教学是老师发布的教学任务，如问卷、投票、抢答、脑爆等，微信小程序与网页版互通

学习数据与记录。同时支持教师通过微信小程序一键控制PPT插件内容，包括灵动课堂与学生管理，其中灵动课堂可对课堂教学进行签到、点名、投票、抢答等相关操作与记录，并且可通过灵动码将教学内容投屏到电脑中进行动教学，同时教师在微信小程序中可对学生进行统一管理，管理范围包括预览班级中所有学生的姓名、学号、院校、身份与入班时间，并在微信小程序中查看学生每一位学生的知识点掌握度、学习进度等信息。

★128.支持分组教学，支持通过分组教学完成课程活动，分组教学模式需包含随机分组、教师分组、学生自由分组，其中在随机分组中，用户可指定小组数量，系统可根据小组数量动态分布学生完成分组。

★129.针对学生、教师、教学管理者三类人群的不同使用角色，须具备三款专属的移动端App。教学运行过程中分为教师和学生两类用户。

130.支持发布各类教学任务，教学任务需包含：知识点学习、作业测试、考试、话题讨论、通知公告、探究式学习、资源学习、题库、试卷库、灵动课堂模板、AI研习室等。

131.支持在各类任务中，通过运行中、未开始、已结束等多种类型进行观测。

132.支持将课程中所有考试试卷内容存放在试卷库中，后续在任务发布与教学过程中可直接从试卷库中引用试卷资源。

133.支持创建灵动课堂应用，支持在灵动课堂中创建问卷、投票、抢答，并实时记录灵动课堂应用情况和数据进行分析。

▲134.支持构建师生沟通的AI研习室，通过AI研习室了解学生的学习情况与学习疑问，进行互动讨论，并实时更新最热、疑问排行榜，同时系统可根据指定回答提醒用户进行作答（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

▲135.支持总成绩规则自定义设置，教学团队可通过多种维度进行成绩规则设置，如：掌握度、学习进度、作业测验、考试、小组作业、签到出勤率、课堂活动、话题讨论、线下成绩，上述所有维度金课设置百分比综合评判教学效果（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

▲136.支持针对作业测验、考试等教学活动单独设置总成绩规则占比，设置时可选择某一个作业测验或者考试的内容，单独设置其占个人总成绩权重占比（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

▲137.支持针对课堂活动设置总成绩规则占比，设置时可选择测试题、点名、抢答、投票、问卷、头脑风白等类型，并设置上述课堂活动得分总和达到一定分数后，才能活动完成全部成绩获取，缺少设置完成的某一项，均不可得满分（提供所投真实产品的功能截图证明材料并加盖供应商公章）。

★138.支持应用PPT插件将知识图谱相关资源加入PPT建设中，PPT插件需支持OFFICE，同时系统支持windows与mac os系统，引用的内容包含知识点、问题体系、教学资源、试题资源。

139.支持系统会根据课程内容，AI推送对应资源，教师可直接点击查看，合适的话直接点击“引入即可插入PPT”。

	140.支持添加题目资源，可以打开当前图谱梳理的题库内容，选择合适的内容后点击引入，即可插入PPT中。 141.支持进入线下课堂后，教师可通过PPT软件（如OFFICE、WPS等）打开已经与知识图谱关联的教学课件进行课中混合式教学。教学活动包含：签到、点名、课程录音、知识图谱内容学习。 142.支持PPT教学中，教师可点击插件中的随机点名，系统根据当前班级中已经签到的学生数据，进行随机抽取，随机选择一名班级内的学生，进行后续教学活动。 143.支持教师查看发布的随堂测验的答题情况，包括题目的参与人数、正确率、每个选项选择的人数，以及每位参与同学的答题记录。 144.支持教师查看发布的签到的课堂记录，包括已签到学生的姓名、学号、签到时间，以及未签到学生的姓名和学号。 145.支持教师查看发布的点名的课堂记录，包括已点名学生的姓名、学号、点名时间。 146.支持教师团队自主构建课件库中心，进行私有课件库和课程课件库的分区管理，满足教师课件资源私有保护和公开共享的多元场景需求，支持课件共享范围进一步分层，在发布给教师团队基础上，进一步分享给特定班级学生。 147.支持教师能够实现私有课件轻松拖拽，完成不超过1G单个文件大小的自主上传；支持上传课件以列表或图标形式进行个性化集中陈列，显示课件原始名称及格式。 ★148.支持从私有课件库中，以清单查看或手段检索方式，勾选课件推送至课程共享课件库，共享课件库中的课件支持列表查看文件名称、格式、大小、所属人及更新时间，并支持教师针对课程共享课件库内所有课件以名称为依据进行检索；实现在线预览、手动删除和下载的基本操作，预览同样支持小屏或全屏查看，支持按课件顺序进行逐页查看或者依照缩略图进行跳转查看，支持根据教学节奏设计，还原公式、图表等内容的动画播放呈现；支持选择课程课件库中的不同课件推送给指定班级的学生，实现师生资源共享。 6.售后服务 1）平台操作培训，提供培训手册，培训内容包括基础操作、教学功能应用及问题解决技巧，确保每位教师熟练掌握。培训形式包括线上教程、线下实操及个性化辅导，确保培训效果。 2）定期回访服务：定期回访，要求每月对客户进行一次回访，以便了解客户系统的运行情况和近期存在的 问题，对系统运行情况提出建议、对客户问题进行答疑等，为提高服务质量，对用户做到事事有落实、件件有结果，帮助用户更好的维护系统、使用系统。 3）在线服务：提供 7×24 小时的在线服务，包括电话、QQ、微信、 电子邮件等的多种网络即时服务，能够快速解决学校突发的系统、设备问题。 4）平台正式上线并通过验收后，配合学校数据对接工作，完成与学校数据中台完成数据对接，通过联合测试确保数据传输的准确性和稳定性，以保障平台与学校系统的无缝衔接和顺畅运行。 5）提供驻校服务，配置不少于2名维护人员进行日常平台维护。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第三章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	黑政采计划[2025]17519
2	项目编号	[230001]ZCXMGL[CS]20250005
3	项目名称	校级课程智慧示范平台
4	包组情况	共1包
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
6	采购资金预算金额	2,200,000.00
7	采购方式	竞争性磋商
8	开标方式	不见面开标
9	评标方式	现场网上评标
10	评标办法	合同包1（校级课程智慧示范平台）：综合评分法
11	报价形式	合同包1（校级课程智慧示范平台）：总价
12	现场踏勘	否
13	保证金缴纳截止时间 （同递交投标文件截止时间）	详见采购公告
14	电子响应文件递交	电子响应文件在响应截止时间前递交至黑龙江省项目采购电子交易系统
15	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
16	投标文件要求	（1）加密的电子响应文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省项目采购电子交易系统”）。 （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标供应商须开标现场递交非加密电子版响应文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质响应文件正本 0 份，纸质响应文件副本 0 份。
17	中标候选人推荐家数	采购包1： 3家
18	中标供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
19	备选方案	不允许
20	联合体投标	包1： 不接受
21	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取 采购机构代理服务收费标准：1）招标代理服务费参照《国家计委关于印发（招标代理服务收费管理暂行办法）的通知》(计价[2002]1980号)文件、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格 [2003]857号）文件和《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）文件的标准并结合市场现行情况，以成交价为基数计取；（2）由中标（成交）人支付；（3）中标（成交）人须在领取中标通知书时一次性缴纳。

22	投标保证金	本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。 校级课程智慧示范平台：保证金人民币：22,000.00元整。 开户单位：黑龙江甄诚项目管理有限公司 开户银行：哈尔滨银行股份有限公司西城支行 行号：313261061513 银行账号：180100000001588911 特别提示： 1、响应供应商应认真核对账户信息，将响应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。响应保证金到账（保函提交）的截止时间与响应截止时间一致，逾期不交者，响应文件将作无效处理。 2、响应供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的响应保证金”。
----	-------	---

23	电子招投标	各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按1号键。 不见面开标（远程开标）： 1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。 2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。 3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。 4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。 5. 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。（请各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。具体环境要求详见操作手册） 6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。 （1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的； （2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密； （3） 经检查数字证书无效的投标文件； （4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。 7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。
24	电子响应文件签字、盖章要求	应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。 说明：若涉及到授权委托人签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子响应文件或签字处使用电脑打字输入。
25	其他	
26	项目兼投兼中规则	兼投兼中：-

二.说明

1.委托

授权代表如果不是法定代表人/单位负责人，须持有《法定代表人/单位负责人授权书》（统一格式）。

2.费用

无论磋商过程中的作法和结果如何，参加磋商的供应商须自行承担所有与参加磋商有关的全部费用。

三.响应文件

1.响应文件计量单位

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

2.响应文件的组成

响应文件应按照磋商文件第六章“响应文件格式”进行编写（可以增加附页），作为响应文件的组成部分。

（一）其他文件包括：

★1、供应商具有独立承担民事责任的能力

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为个体工商户：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；⑤若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

★2、法定代表人/单位负责人签字并加盖公章的法定代表人/单位负责人授权书。

注：供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

★3、法定代表人/单位负责人身份证正反两面复印件及投标代表身份证明身份证正反两面复印件。供应商为大学生创办的小微企业还应提供法定代表人的学生证或毕业证或国外学历学位认证书复印件。

（二）报价书附件的编制及编目

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

2、报价书附件必须包含以下内容：

（1）产品主要技术参数明细表及报价表；

（2）技术服务和售后服务的内容及措施。

3、报价书附件可以包含以下内容：

（1）产品详细说明书。包括：产品主要技术数据和性能的详细描述或提供产品样本；

（2）产品制造、验收标准；

（3）详细的交货清单；

（4）特殊工具及备件清单；

（5）供应商推荐的供选择的配套货物表；

（6）提供报价所有辅助性材料或资料。

3.报价

（一）所有价格均以人民币报价，所报价格为送达用户指定地点安装、调试、培训完毕价格。

（二）磋商报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及磋商结束后的最后报价，且将做为最终的成交价格。

（三）具备初始报价，方有资格做第二次报价。

（四）最低报价不能作为成交的唯一保证。

（五）如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

（六）供应商应注意本文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在报价中可以选用替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

4.响应文件的签署及规定

（一）组成响应文件的各项资料均应遵守本条规定。

- (二) 响应文件应按规范格式编制，按要求签字、加盖公章。
- (三) 响应文件装订成册、编制页码且页码连续。
- (四) 响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样，副本可以用复印件。正本 0 份，副本 0 份
- (五) 响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由磋商代表签字并加盖公章。
- (六) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。
- (七) 法定代表人/单位负责人授权书应由法定代表人/单位负责人签字并加盖公章。

5.响应文件存在下列任意一条的，则响应文件无效：

- (一) 任意一条不满足磋商文件★号条款要求的；
- (二) 单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的；
- (三) 供应商所提报的技术参数没有如实填写，没有与“竞争性磋商文件技术要求”一一对应，只简单填写“响应或完全响应”的以及未逐条填写应答的；
- (四) 供应商提报的技术参数中没有明确品牌、型号、规格、配置等；
- (五) 单项商品报价超单项预算的；
- (六) 响应产品中如要求安装软件，应提供正版软件，否则响应无效；台式计算机、便携式计算机必须预装正版操作系统，该系统须有唯一的正版序列号与之对应，一个正版序列号只能对应一台计算机，否则响应无效；
- (七) 政府采购执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其响应将作为无效响应被拒绝；

注：本项目评审条款中有特殊情形的，以评审条款中的规定为准。

6.供应商出现下列情况之一的，响应文件无效：

- (一) 非★条款有重大偏离经磋商小组专家认定无法满足竞争性磋商文件需求的；
- (二) 未按竞争性磋商文件规定要求签字、盖章的；
- (三) 响应文件中提供虚假材料的；（提供虚假材料进行报价、应答的，还将移交财政部门依法处理）；
- (四) 提交的技术参数与所提供的技术证明文件不一致的；
- (五) 所报项目在实际运行中，其使用成本过高、使用条件苛刻的需经磋商小组确定后不能被采购人接受的；
- (六) 法定代表人/单位负责人授权书无法定代表人/单位负责人签字或没有加盖公章的；
- (七) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (八) 供应商对采购人、代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍公平、公正的；
- (九) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为投标无效；
- (十) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标的；
- (十一) 磋商小组认为，排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相关证明材料，否则，磋商小组可以取消该供应商的成交候选资格，按顺序由排在后面的成交候选供应商递补；
- (十二) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的；
- (十三) 磋商小组在磋商过程中，应以供应商提供的响应文件为磋商依据，不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

7.供应商禁止行为

- (一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件；
- (二) 成交人在磋商结果产生后放弃成交；
- (二) 成交人在规定的时限内不签订政府采购合同。

8.竞争性磋商文件质疑提起与受理

供应商在参加黑龙江省政府采购代理机构组织的政府采购活动中，认为采购文件使自己的权益受到损害的，可依法提出质疑；

（一）潜在供应商已依法获取采购文件，且满足参加采购活动基本条件的，可以对该文件提出质疑；对采购文件提出质疑的，应当在首次获取采购文件之日起7个工作日内提出；

（二）提出质疑的供应商应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向代理机构递交质疑函和必要的证明材料。

（三）有下列情形之一的，政府采购代理机构不予受理：

- 1、按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- 2、未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- 3、未在质疑有效期限内提出的；
- 4、同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的；

（四）有下列情形之一的，质疑不成立：

- 1、质疑事项缺乏事实依据的；
- 2、质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- 3、质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

（五）对虚假和恶意质疑的处理。

代理机构将对虚假和恶意质疑的供应商进行网上公示，推送省级信用平台；报省政府采购监督管理部门依法处理，记入政府采购不良记录；限制参与政府采购活动；

有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- 1、主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- 2、捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- 3、恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- 4、以非法手段取得证明材料的。

第四章 磋商及评审方法

一.磋商评审要求

1、评审方法

综合评分法，响应文件满足磋商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供应商为成交候选人的评审方法。（最低报价不是成交的唯一依据。）

2、评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

3、磋商小组

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

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

（3）对响应文件进行比较和评价；

（4）确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4、澄清

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

4.1 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

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

5、有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6、有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

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

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

7、投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他投标无效条款。

8、废标（终止）的情形

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

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合磋商要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；
- (4) 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

9、定标

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定成交供应商或者推荐成交候选人。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

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，具体按照本采购文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

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：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）。

合同包1（校级课程智慧示范平台）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予20%的价格扣除C1，即：评标价=核实价×（1-C1）;监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

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

价格扣除相关要求：

(1) 所称小型和微型企业应当同时符合以下条件:

①符合中小企业划分标准;

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务, 或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物;

中小企业划分标准, 是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的, 视同为中型企业。

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

①在货物采购项目中, 货物由中小企业制造, 即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

②在工程采购项目中, 工程由中小企业承建, 即工程施工单位为中小企业;

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

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

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

(3) 供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》; 监狱企业须供应商提供由监狱管理局、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; 残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》, 否则不认定价格扣除。

说明: 供应商应当认真填写声明函, 若有虚假将追究其责任。供应商可通过“国家企业信用信息公示系统”(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>), 点击“小微企业名录”(<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>) 对供应商和核心设备制造商进行搜索、查询, 自行核实是否属于小微企业。

(4) 提供供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》(格式后附, 不可修改), 未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

(5) 报价供应商为大学生创办的小微企业的, 对其法定代表人身份及企业性质进行核查, 请报价供应商提供(A)、(B)、(C)的登录名和密码:

(A) 法定代表人为在校大学生的, 学生证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

(B) 法定代表人为大学毕业生的, 毕业证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

(C) 法定代表人为留学回国人员的, 国外学历学位认证书复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 教育部留学服务中心-国(境)外学历学位认证系统<http://renzheng.cscse.edu.cn/Login.aspx>。

(D) 企业法定代表人必须为在校大学生、毕业五年内大学生(含留学回国), 同时大学生必须为控股股东。控股情况查询: 全国企业信用信息公示系统<http://gsxt.saic.gov.cn/>。

(E) 各项查询结果需打印并由磋商小组签字。

三.评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。磋商小组依据法律法规和竞争性磋商文件规定, 对响应文件中的资格证明等进行审查, 以确定供应商是否具备入围资格。如供应商不具备入围资格, 应书面告知未入围的供应原因并要求其签字确认收到告知书。(详见后附表一资格性审查表)

符合性审查。依据磋商文件的规定, 从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查, 以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。(详见后附表二符合性审查表)

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的, 评审结果为未通过, 未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.磋商

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

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

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商

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

3.最后报价

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

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.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。

5.综合评分（详见后附表三详细表）

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

6.汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐，以上均相同的由采购人确定。

四.确定成交供应商

（一）磋商小组依据磋商方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加磋商的未成交供应商。

（二）如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由磋商小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

（三）成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

（四）排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可直接上报黑龙江省财政部门。

五.合同的签订

（一）成交供应商应按《成交通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。

（二）竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件、磋商过程中的有关澄清和承诺文件均是政府采购合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力。

（三）采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立违背合同实质性内容的协议。

（四）合同由采购人通过黑龙江省政府采购网上传黑龙江省财政部门备案。

（五）采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，黑龙江省财政部门负责对合同签订、合同履约及验收进行监督检查。

六.履约金

合同包1（校级课程智慧示范平台）： 本合同包不收取

七.付款及验收

合同包1（校级课程智慧示范平台）

付款方式	1期： 100%，按合同约定履约，经甲方验收合格后一次性支付。
验收要求	1期： 按合同约定履约验收，验收时供应商需派专人配合甲方验收工作。

表一资格性审查表：

合同包1（校级课程智慧示范平台）

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	供应商按照黑财规【2023】32号文件的《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并按承诺函要求提供证明材料，加盖公章（供应商对承诺的内容事项真实性负责，须承担不实承诺的法律责任）。
（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	供应商按照黑财规【2023】32号文件的《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章（供应商对承诺的内容事项真实性负责，须承担不实承诺的法律责任）。
（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。	供应商按照黑财规【2023】32号文件的《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章（供应商对承诺的内容事项真实性负责，须承担不实承诺的法律责任）。
（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）

法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）
----------	---

表二符合性审查表：

合同包1（校级课程智慧示范平台）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；投标承诺书。
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”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌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。（采购文件编辑人员注意事项：货物类政府采购项目必须提供所投产品规格型号并作为符合性审查条件的要求，服务和工程类政府采购项目不能要求提供规格型号，货物类项目要求供应商所投产品规格型号需自行编辑本条内容）
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。

表三详细评审表：

校级课程智慧示范平台

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 48.0 分	
	商务部分 22.0 分	
	报价得分 30.0 分	
技术部分	技术指标 (40.0分)	以供应商承诺为准：（1）技术参数（标★号部分）每有一项负偏离则为无效投标。（2）技术参数“▲”号技术指标（共计47项）如有不满足的，需在技术偏离表中明确列明（其它未列明的指标视为供应商满足），每项不满足扣1分，最多扣30分；注：磋商文件要求提供证明材料的技术指标须提供证明材料，否则视为不满足。（3）无标识项技术指标，如有不满足的，需在技术偏离表中明确列明（其他未列明的指标视为供应商满足），每有一项负偏离，扣 0.05分，最多扣10分；注：磋商文件要求提供证明材料的技术指标须提供证明材料，否则视为不满足。
	相关认证 (8.0分)	供应商具有有效的：AI课程学习平台类、知识图谱学习平台类、AI课程智能教学资源软件类、知识图谱AI共享课软件类相关软件著作权登记证书，每具备上述一项证书得2分，满分8分；注：响应文件中附上上述证书复印件，否则不得分。

商务部分	服务能力认可 (15.0分)	校级课程智慧示范平台建设助力一流核心课程评审，投标人或所投产品的制造商须具有线上课程运行服务能力，在2021-2023年公示的国家级精品在线开放课程及线上一流课程认定结果中包含投标人或所投产品制造商所运行的课程（以官网公布的获奖清单中，开课平台信息为准）。总门数达到50门—99门得3分，100门—199门得5分，200门—299门得8分，300门以上得15分。需提供国家级精品在线开放课程及线上一流课程认定结果的公开网址链接和截图证明，以及获评课程详细清单（包含课程名称、课程负责人、课程负责人所在单位、开课平台）并加盖公章。
	平台信息安全 (4.0分)	制造商所提供的课程建设依托平台运行通过公安部门的信息系统安全等级保护备案，二级得2分，三级及以上的得4分，不提供不得分。注：响应文件中附备案证书复印件，否则不得分。
	售后服务方案 (3.0分)	售后服务方案（针对本项目制定售后服务方案，包括售后服务人员配备、售后服务计划、售后服务工作内容等）：总共3分，每缺少一项扣1分；内容存在缺陷每有一处扣0.5分。（缺陷指存在凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、逻辑漏洞、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、套用其他项目方案、科学原理错误以及不可能实现的夸大情形等情况），未提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】 最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第五章 主要合同条款及合同格式

合同编号：

《黑龙江省政府采购合同》（试行）文本

一般货物类

采购单位(甲 方)
供 应 商(乙 方)
签 定 地 点

采购计划号
招 标 编 号
签 订 时 间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标投标人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价（元）	金额（元）
1							
2							
3							
4							
5							
人民币合计金额（大写）				（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：_____。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：_____。

第五条 交付和验收

1、交货时间：_____ 地点：_____。

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后7个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、政府代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

- 1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
- 2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 。

第七条 售后服务

- 1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。
- 2、货物保修起止时间： 。
- 3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式和期限

- 1、资金性质： 。
 - 2、付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理；自筹资金： 。
- 付款期限为甲方对货物验收合格后7个工作日内付款。

第九条 履约、质量保证金

- 1、乙方在签订本合同之日，按本合同合计金额 5%比例提交履约保证金。节能、环保产品提交履约保证金按本合同合计金额 2.5%比例提交，待货物验收合格无异议后5个工作日内无息返还。
- 2、乙方应在货物验收合格无异议后5个工作日内按本合同合计金额 比例向甲方提交质量保障金，质量保证期过后5个工作日内无息返还。

第十条 合同的变更、终止与转让

- 1、除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2、乙方不得擅自转让（无进口资格的投标人委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十一条 违约责任

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
- 2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
- 3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
- 4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。
- 5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。
- 6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。
- 7、其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 合同争议解决

- 1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 签订本合同依据

- 1、政府采购招标文件；
- 2、乙方提供的投标文件；

4、中标或成交通知书。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，采购人应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

一般货物类

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

黑龙江省政府采购合同使用说明

（一般货物类）

《政府采购合同》是对招标文件中货物和服务要约事项的细化和补充，所签订的合同不得对招标文件和中标投标人投标文件作实质性修改；招标过程中有关项目目标的性状的重要澄清和承诺事项必须在合同相应条款中予以明确表达。采购人和中标投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；不得私下订立背离招标文件实质性内容的协议。

一、本合同适用范围

家用电器、电子产品、教学仪器设备、医疗仪器设备、广播电视仪器设备、体育器材、音响乐器、药品、服装、印刷设备和印刷品等政府采购项目（协议供货除外）适用于本合同。

二、填写说明

- （一）合同标题：地市县使用时可在“黑龙江省”后再加所在地名称或将“黑龙江省”删除加所在地名称。
- （二）本合同划线部分所需填写内容，除以下条款特殊要求外，按招标文件要求填写，如招标文件没有明确，按甲乙双方商定意见填写。
- （三）第一条合同标的：按表中各项目要求填写，内容填写不下时可另加附页。
- （四）第四条包装和运输：货物运输方式包括：汽车、火车、轮船等。
- （五）货物交付和验收：时间按合同签订（或生效）后多少日（或工作日）或直接填X年X月X日前交货。
- （六）第八条付款方式和期限：资金性质按财政性资金（预算内资金、预算外资金）和自筹资金填写。

三、有关要求

- （一）各单位现使用的专业合同可作为本合同附件，但专业合同各条款必须符合招标文件和本合同各条款要求，如发生矛盾以本合同为准。
- （二）协议供货合同应使用文本。
- （三）甲乙双方对本合同各条款均不能改动，只能在划线位置填写，如有改动视同无效合同。
- （四）本合同统一用A4纸打印。
- （五）本合同为试行文本，采购人和中标投标人在使用过程中如发现不当之处，请及时提出建议，以便修正。

本合同各条款由黑龙江省政府采购办公室负责解释。

电话：0451—53679987 0451—82833586

第六章 响应文件格式与要求

《响应文件格式》是参加竞争性磋商供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

一、响应文件封面格式

政 府 采 购 响 应 文 件

项目名称：校级课程智慧示范平台

项目编号：[230001]ZCXMGL[CS]20250005

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

磋商日期：

二、首轮报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

三、分项报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：校级课程智慧示范平台

项目编号：[230001]ZCXMGL[CS]20250005

（第 包）

序号	服务名称	磋商文件的服务需求	响应文件响应情况	偏离情况

供应商全称：

日期： 年 月 日

五、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

六、法定代表人/单位负责人授权书

：

（报价单位全称）法定代表人/单位负责人 授权 （授权代表姓名）为响应供应商代表，参加贵处组织的 项目（项目编号）竞争性磋商，全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人/单位负责人签字：

供应商全称（公章）：

日 期：

附：

授权代表姓名： 授权代表：（签字）

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

七、法定代表人/单位负责人和授权代表身份证明

（法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件）

（授权代表身份证正反面复印件）

供应商全称：

八、小微企业声明函

注：响应供应商及响应产品是小微企业的提供，否则无需提供

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

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

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

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

九、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的 目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位（盖章）：

日期： 年 月 日

十、投标人关联单位的说明

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

十一、资格承诺函

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函 （模板）

我方作为政府采购供应商，类型为：☐企业☐事业单位☐社会团体☐非企业专业服务机构☐个体工商户☐自然人（请据实在☐中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

（一）供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。
- 2.“登记状态”为“存续（在营、开业、在册）”。
- 3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

（二）供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。
- 2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

（三）供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

（四） 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- （一）未被列入失信被执行人。

(二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为;

(一)不存在欠税信息。

(二)不存在重大税收违法。

(三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险（含生育保险）、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为: (本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

(一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。

(二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。

(三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

(一)全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);

(二)中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);

(三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);

(四)信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);

(五)中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);

(六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

年 月 日

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。