

竞争性磋商文件

项目名称：动科院 2025 年课程资源建设

项目编号：GXZC2025-C3-001573-GXDC

采 购 人：广西农业职业技术大学

采购代理机构：广西达成咨询有限公司

2025 年 6 月

目 录

第一章、竞争性磋商公告	1
第二章、供应商须知	6
第三章、采购需求	26
第四章、评审程序、评审方法和评审标准	90
第五章、响应文件格式	99
第六章、合同文本	130

第一章、竞争性磋商公告

项目概况

动科院 2025 年课程资源建设的潜在供应商应在广西政府采购云平台 (<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>) 获取采购文件，并于 2025 年 6 月 25 日 09 时 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2025-C3-001573-GXDC

项目名称：动科院 2025 年课程资源建设

采购方式：竞争性磋商

预算总金额（元）：1460000

采购需求：

标项一

标项名称：现代畜牧资源库电子教学资源

数量：1

预算金额（元）：560000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购现代畜牧资源库电子教学资源建设服务 1 项，具体内容详见竞争性磋商文件。

最高限价（如有）：560000

合同履行期限：自签订合同之日起至 **2025 年 11 月 15 日前** 内全部交付完成并验收合格。

本标项（否）接受联合体投标。

备注：/。

标项二

标项名称：《兽医微生物与免疫》东盟国际化资源包

数量：1

预算金额（元）：200000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购《兽医微生物与免疫》东盟国际化资源包建设服务 1 项，具体内容详见竞争性磋商文件。

最高限价（如有）：200000

合同履行期限：自签订合同之日起至 **2025 年 11 月 15 日前** 内全部交付完成并验收合格。

本标项（否）接受联合体投标。

备注：/。

标项三

标项名称：《禽病防治技术》、《现代猪生产》在线开放课程建设

数量：1

预算金额（元）：300000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购《禽病防治技术》、《现代猪生产》在线开放课程建设服务 1 项，具体内容详见竞争性磋商文件。

最高限价（如有）：300000

合同履约期限：自签订合同之日起至 **2025 年 11 月 15 日前**内全部交付完成并验收合格。

本标项（否）接受联合体投标。

备注：/。

标项四

标项名称：《现代禽生产》电子教学资源建设

数量：1

预算金额（元）：200000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购《现代禽生产》电子教学资源建设服务 1 项，具体内容详见竞争性磋商文件。

最高限价（如有）：200000

合同履约期限：自签订合同之日起至 **2025 年 11 月 15 日前**内全部交付完成并验收合格。

本标项（否）接受联合体投标。

备注：/。

标项五

标项名称：《动物检疫》国际化电子课程教学资源采购

数量：1

预算金额（元）：200000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购《动物检疫》国际化电子课程教学资源建设服务 1 项，具体内容详见竞争性磋商文件。

最高限价（如有）：200000

合同履约期限：自签订合同之日起至 **2025 年 11 月 15 日前**内全部交付完成并验收合格。

本标项（否）接受联合体投标。

备注：/。

二、供应商的资格条件：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取采购文件

时间:2025年6月15日至2025年6月20日(每天上午00:00至12:00,下午12:00至23:59)。

地点(网址):广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)。

方式:网上下载。本项目不提供纸质文件,潜在供应商需使用账号登录或者使用CA登录广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)-进入“项目采购”应用,在获取采购文件菜单中选择项目,获取竞争性磋商文件。电子响应文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的磋商文件编制,通过其他方式获取磋商文件的,将有可能导致供应商无法在广西政府采购云平台编制及上传响应文件。

售价:0元。

四、响应文件提交

截止时间:2025年6月25日09:30(北京时间)

地点(网址):广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)。(本项目不要求供应商到达开标现场,但供应商应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开评标会议,随时关注开评标进度,如在开评标过程中有电子询标,应在规定的时间内对电子询标函进行澄清回复。)

五、响应文件开启

1.开启时间:2025年6月25日09:30(北京时间)后

2.地点:通过广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)实行在线解密开启。

六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

1.网上查询地址:

<http://www.ccgp.gov.cn>(中国政府采购网)、<http://zfcg.gxzf.gov.cn>(广西政府采购网)。

2.采购意向公开链接:<https://zfcg.gxzf.gov.cn/site/detail?parentId=66601&articleId=47qvgybvr9oWHiKYjizafA==>

3.磋商保证金:标项一:5000.00元;标项二:2000.00元;标项三:3000.00元;标项四:2000.00元;标项五:2000.00元。

磋商保证金的交纳方式:银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函,禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的,在首次响应文件提交截止时间前交至采购代理机构指定

账户并且到账（开户银行：桂林银行秀峰支行，开户名称：广西达成咨询有限公司，银行账号：000157507400020）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在首次响应文件提交截止时间前，供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效磋商保证金。（银行转账时需在备注栏写明标项名称，每个标项须单独缴纳）

4. 本项目需要落实的政府采购政策

- （1）政府采购促进中小企业发展。
- （2）政府采购支持采用本国产品的政策。
- （3）强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
- （4）政府采购促进残疾人就业政策。
- （5）政府采购支持监狱企业发展。
- （6）扶持不发达地区和少数民族地区政策。

5. 各供应商可就本采购项目的所有分标进行竞标，兼投不兼中；允许供应商选择单个分标进行投标，单投单中。

6. 申请人的资格要求的补充说明：

（1）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。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

（2）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

7. 在线竞标响应（电子投标）说明

响应文件提交方式：本项目为全流程电子化采购项目，通过“广西政府采购云平台”(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)实行在线电子竞标，供应商应先安装“广西政府采购云平台客户端”（请自行前往“广西政府采购网—办事服务—下载专区”进行下载），并按照本项目竞争性磋商文件和“广西政府采购云平台”的要求编制、加密后在提交响应文件截止时间前通过网络上传至“广西政府采购云平台”，供应商在“广西政府采购云平台”提交电子响应文件时，请填写参加远程采购活动经办人联系方式。供应商登录“广西政府采购云平台”，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子竞标具体操作流程。

未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，供应商应当在提交响应文件截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及响应文件的提交（供应商可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登陆“广西政府采购云平台”，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电广西政府采购云客服热线：95763）。

CA 证书在线解密:首次响应文件开启时,需携带制作响应文件时用来加密的有效数字证书(CA 认证)登录“广西政府采购云平台”电子开标大厅现场按规定时间对加密的响应文件进行解密,否则后果自负。

注:1)为确保网上操作合法、有效和安全,请供应商确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章,妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。2)供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交(上传),提交响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的,应当先行撤回原响应文件,补充、修改后重新提交(上传),提交响应文件截止时间前未完成提交(上传)的,视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交(上传)的响应文件,“广西政府采购云平台”将予以拒收。

供应商需要在具备有摄像头及语音功能且互联网网络状况良好的电脑登录“广西政府采购云平台”远程开标大厅参与本次磋商,否则后果自负。

八、凡对本次采购提出询问,请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称: 广西农业职业技术大学

地 址: 南宁市西乡塘区大学东路 176 号

联系方式: 张剑锋 0771-4714891

2. 采购代理机构信息

名 称: 广西达成咨询有限公司

地 址: 南宁市民族大道 93 号新兴大厦 A 栋 20 楼

联系方式: 0771-5346950

3. 项目联系方式

项目联系人: 彭冬梅、方莹、肖禾、李鹏宇、毛崇文

电 话: 0771-5346950

广西达成咨询有限公司

2025 年 6 月 15 日

第二章、供应商须知

供应商须知前附表

条款号	内 容
3	供应商的资格条件：详见竞争性磋商公告
5.1	是否接受联合体竞标：详见竞争性磋商公告
6.3	☒ 不允许分包 ☐ 允许分包
12.1.1	资格证明文件 1.供应商为法人或者其他组织的提供其营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等），供应商为自然人的提供其身份证；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2.供应商依法缴纳税收的相关材料[磋商截止前半年内任意一个月的依法缴纳税收的凭据；依法免税的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的，只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件，可以提供依法缴纳税的承诺函（格式自拟）]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3.供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[磋商截止前半年内任意一个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件，可以提供依法缴纳社会保险费的承诺函（格式自拟）]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 4.供应商财务状况报告[供应商 2023 年或 2024 年的财务状况报告或截标时间前半年内能反映财务状况的报表或者 2025 年银行出具的资信证明（财务状况报告（表）可以是供应商自行编制也可是通过第三方审计公司编制，如为自行编制至少须提供现金流量表、资产负债表及利润表）；对于从取得营业执照时间起到响应文件递交截止时间为止不足 1 年的供应商，只需提交响应文件递交截止时间前一个月的财务状况报告（表）]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 5.供应商直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 6.竞标声明（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

	7.联合体协议书（格式后附）；（联合体竞标时必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 8.中小企业声明函（格式后附）或者残疾人福利性单位声明函（格式后附）或者供应商属于监狱企业的证明材料；（如专门面向中小微企业采购的项目则必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 9.除磋商文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。 注： 1.以上标明“必须提供”的材料须加盖供应商公章（或电子签章），否则响应文件按无效响应处理。 2.竞标声明必须由法定代表人在规定签章处签字（或个人CA签章）并加盖供应商公章（或电子签章），否则响应文件按无效响应处理。 3.供应商直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处签字（或个人CA签章）并加盖供应商公章（或电子签章），否则响应文件按无效响应处理。 4.联合体竞标时，第1-6项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章（或电子签章）和签字（或个人CA签章），否则响应文件按无效响应处理。
12.1.2	报价商务技术文件 1.无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2.竞标报价表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3.法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面（格式后附）；（除自然人竞标外必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 4.法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面（格式后附）；（委托时必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 5.商务条款偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 6.售后服务方案（格式自拟）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 7.技术需求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 8.服务方案（格式自拟）【请结合第三章“采购需求”及第四章“评审程序、评审方法和评审标准”，并根据自身能力自行编写】； 9.项目实施人员一览表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 10.对应采购需求的技术需求、商务条款提供的其他文件资料； 11.供应商认为需要提供的其他有关资料。

	注： 1. 法定代表人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字（或个人 CA 签章），并加盖供应商公章（或电子签章），否则响应文件按无效响应处理。 2. 以上标明“必须提供”的材料须加盖供应商公章（或电子签章），否则响应文件按无效响应处理。 3. 以上材料未附格式的，由供应商自行拟定。 特别说明：（1）响应文件（电子响应文件），其中电子响应文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。若采购文件中有专门标注的某关联点，并要求供应商在电子投标系统中作出竞标响应的，如供应商未对关联点进行响应或者在响应文件其它内容进行描述，造成电子评审不能查询的责任由供应商自行承担。 （2）采购文件要求法定代表人（负责人）或委托代理人签字（或个人 CA 签章）的部分做成 pdf 格式上传（或加盖个人 CA 签章），无签字（或个人 CA 签章）的视为响应无效。
12.2	响应文件的制作 1. 电子响应文件中须加盖供应商公章部分均采用 CA 签章，并根据“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”及本采购文件规定的格式和顺序编制电子响应文件并进行关联定位，以便磋商小组在评审时，点击评分项可直接定位到该评分项内容。如对采购文件的某项要求，供应商的电子响应文件未能关联定位提供相应内容与其对应，则磋商小组在评审时如做出对供应商不利的评审由供应商自行承担。电子响应文件如内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读，或者在按采购文件规定的部位查找不到相关内容的，由供应商自行承担。 2. 供应商法人（负责人）或授权代表持有广西政府采购云平台个人 CA 签章的，应在响应文件中涉及到签字的位置使用个人 CA 签章，没有办理广西政府采购云平台个人 CA 签章的可在响应文件中涉及到签字的位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传即可。 3. 响应文件不得涂改，若有修改错漏处，须法定代表人（负责人）或授权委托人签字（或个人 CA 签章）。响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。 4. 评审前准备 4.1 本项目实行网上评审，采用电子响应文件；若供应商参与竞标，自行承担竞标一切费用。 4.2 各供应商在截标前应确保成为广西政府采购云平台正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

	4.3 供应商将广西政府采购云平台电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。客户端请至网站下载专区查看，如有问题可拨打广西政府采购云平台客户服务热线 95763 进行咨询。
15.2	竞标报价必须包含满足采购人指定地点的现场交付价格，包括但不限于： 1) 采购内容中所有货物和服务的价格； 2) 课程视频录制、软件开发所需资料的收集整理、材料设备的运输、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务等费用，质保期内维修、养护、软件升级等费用； 3) 必要的保险、检测费用和各项税费等； 4) 必要的人工劳务、保险、课程编写、备案报批费用和各项税费等。（采购需求另有约定的，从其约定） ☒ 竞标报价包含验收费用 ☐ 竞标报价不包含验收费用 现场调研、方案设计、专家评审、售后服务、税金、其他所有与本项目相关的一切费用
16.2	竞标有效期：自首次响应文件提交截止之日起 <u>60</u> 日。
17.1	磋商保证金：具体规定如下： 磋商保证金的交纳方式：详见竞争性磋商公告。 磋商保证金的金额：详见竞争性磋商公告。 相关要求： 1. 磋商保证金采用银行转账交纳方式的，在首次响应文件提交截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账，供应商应将银行转账底单的扫描件作为磋商保证金提交凭证，放置于报价商务技术文件中，否则响应文件作无效处理。 2. 磋商保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的，供应商应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函的扫描件作为磋商保证金提交凭证，放置于报价商务技术文件中，否则竞标无效。供应商必须于递交竞标文件时将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向供应商出具回执，并妥善保管。 3. 磋商保证金指定帐户：详见竞争性磋商公告。 4. 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 备注： 1. 首次响应文件提交截止时间后提交的，或者未足额交纳的，或者保函额度不足的，视为无效磋商保证金。

	2. 供应商采用现钞方式或者从个人账户（自然人竞标除外）转出的磋商保证金，视为无效磋商保证金。 3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效磋商保证金。 4. 保函有效期低于竞标有效期的，视为无效磋商保证金。 5. 磋商保证金采用金融、担保机构出具的保函为有条件保函的，视为无效磋商保证金。
18.2	响应文件应按资格证明文件、报价商务技术文件分别编制，并按“广西政府采购云平台”平台的要求编制、加密、上传。
20.1	首次响应文件提交截止时间：详见竞争性磋商公告 首次响应文件提交地点：详见竞争性磋商公告 电子备份响应文件：详见竞争性磋商公告
24.1	采购代理机构根据竞标项目的特点组建磋商小组，本采购项目的磋商小组分别由专家2人、采购单位代表1人构成，磋商小组成员人数为3人。 专家抽取方式：评审前由招标代理机构从广西壮族自治区政府采购评审专家库系统设立的专家库中通过电脑随机抽取。
26.2	商务条款评审中允许负偏离的条款数为 0 项。 技术条款评审中允许负偏离的条款数为 0 项。
28.1	履约保证金金额：按各标项合同金额的 2%（注：履约保证金不超过成交金额的 5%）。 【如为中小型企业，按合同总金额的 2%收取】。 履约保证金提交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式（参照竞标保证金）。 履约保证金退付方式、时间及条件：如有，将依照采购文件第三章《采购需求》中第二部分“商务条款”约定。 如：由成交供应商向履约保证金收取单位提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见附件1）及《政府采购项目履约保证金退付意见书》（详见附件2），保证金收取单位在收到合格材料后5个工作日内办理退还手续（不计利息）。 履约保证金指定账户： 开户名称：广西农业职业技术大学 开户银行：交通银行南宁大学路支行 银行账号：451060605013002182351 备注： 1. 根据《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）规定，采购文件要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 5%，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 2%。

	2. 履约保证金不足额缴纳的, 或者金融、担保机构出具的保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限(即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止) 的, 不予签订合同。 3. 采用金融、担保机构出具的保函的, 必须为无条件保函, 否则不予签订合同。 4. 供应商为联合体的, 由联合体任意一方按规定提交的履约保证金, 视为有效履约保证金。
29.1	签订合同携带的证明材料: 委托代理人负责签订合同的, 须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。 法定代表人负责签订合同的, 须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。
31.2	接收质疑函方式: 以纸质书面形式。 质疑联系部门及联系方式: 广西达成咨询有限公司招标部, 联系电话: 0771-5346950, 通讯地址: 南宁市民族大道93号新兴大厦A栋20楼。 业务时间: 上午9时00分到12时00分, 下午3时00分到6时00分, 业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。
32.1	1. 代理服务费支付方式: ☒ 本项目代理服务费由成交供应商领取成交通知书前, 一次性向采购代理机构支付。 2. 代理服务费收取标准: ☒ 参照国家发展和改革委员会文件关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知(计价格〔2002〕1980号)和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格〔2011〕534号)服务类的收费标准计取招标代理费。 3. 代理服务费收取银行账户 名称: 广西达成咨询有限公司第一分公司 开户行: 桂林银行榕湖支行 账号: 660012086774700010
33.1	解释: 构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释, 互为说明; 除磋商文件中有特别规定外, 仅适用于竞标阶段的规定, 按更正公告(澄清公告)、竞争性磋商公告、供应商须知、采购需求、评审程序、评审方法和评审标准、响应文件格式、合同文本的先后顺序解释; 同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的, 以编排顺序在后者为准; 同一组成文件不同版本之间有不一致的, 以形成时间在后者为准; 更正公告(澄清公告)与同步更新的磋商文件不一致时以更正公告(澄清公告)为准。按本款前述规定仍不能形成结论的, 由采购人或者采购代理机构负责解释。

33.2	1. 本磋商文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本磋商文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、竞标/投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。 2. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。 3. 本磋商文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人或者委托代理人在文件规定签署处签名（含电子签名）的行为，私章、印鉴等其他形式均不能代替签字。 4. 自然人竞标的，磋商文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。 5. 本磋商文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。
34	监督部门： 名称：广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处 电话：0771-5331544
35	本次采购分为五个分标进行采购，供应商须以分标为单位进行竞标，为确保各竞标主体平等参与本次采购活动，保证项目质量，本项目五个分标兼投不兼中，请供应商合理选择。 特别说明： 本项目分为 1、2、3、4、5 五个分标，供应商可以参与任意一个或多个分标的竞标，但最多只能成为其中一个分标的成交人，推荐成交原则如下： （1）若某供应商同时在两个或以上分标综合得分排名第一时，根据预算金额大小排序，则按 1 分标→3 分标→2 分标→4 分标→5 分标的先后顺序（即 1 分标优先于 3 分标，3 分标优先于 2 分标，2 分标优先于 4 分标，4 分标优先于 5 分标）推荐成交候选人。该供应商一旦被推荐为某一分标的第一成交候选人，则在其综合得分排名第一的其他分标将被推荐为末位成交候选人，相应分标的其他供应商排名依次自动上升一位。 （2）因前述第（1）款的原因导致某供应商在两个或以上分标被推荐为第一成交候选人的，则按前述第（1）款规定的原则重新推荐相应分标成交候选人。 （3）按上述（1）→（2）的先后顺序类推，直至所有分标成交候选人推荐顺序确定为止。

供应商须知正文

一、总则

1. 适用范围

1.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商、磋商小组的相关行为均受《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》、《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本竞争性磋商文件（以下简称磋商文件）适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “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。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

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

2.4 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.5 “竞标”是指供应商按照本项目竞争性磋商公告或者邀请函规定的方式获取磋商文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6 “响应文件”是指：供应商根据本磋商文件要求，编制包含资格证明、报价商务技术等所有内容的文件。

2.7 “实质性要求”是指磋商文件中已经指明不满足则响应文件按无效响应处理的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.8 “正偏离”，是指响应文件对磋商文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.9 “负偏离”，是指响应文件对磋商文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.10 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

2.11 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.12 “首次报价”是指供应商提交的首次响应文件中的报价。

2.13 “评审价”是指供应商提交的最后报价并经修正（如有）和政策功能价格扣除（如有）后的价格。

3. 供应商的资格条件

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

4. 竞标费用

供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取磋商文件、勘查现场、

编制和提交响应文件、参加磋商与应答、签订合同等，不论竞标结果如何，均应自行承担。

5. 联合体竞标

5.1 本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表”。

5.2 如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表”。

5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）、《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

6. 转包与分包

6.1 本项目不允许转包。

6.2 允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

6.3 本项目是否允许分包及分包要求详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。

7. 特别说明

7.1 如果本磋商文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身获得。

7.2 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，按照磋商文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.3 供应商在竞标活动中提供任何疑似虚假材料，将报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

7.4 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （3）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （4）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；
- （5）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。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有

利害关系的被申请回避人员应当回避。

7.5 有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
- (3) 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (6) 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.6 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

(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信息并修改其响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件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一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、磋商文件

8. 磋商文件的构成

- (1) 竞争性磋商公告或者邀请函；
- (2) 供应商须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 评审程序、评审方法和评审标准；
- (5) 响应文件格式；
- (6) 合同文本。

9. 供应商的询问

供应商应认真阅读磋商文件的采购需求，如供应商对磋商文件有疑问的，如要求采购人作出澄清或者修改的，供应商尽可能在提交首次响应文件截止之日前，以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

10. 磋商文件的澄清和修改

10.1 已获取磋商文件的潜在供应商，若有问题需要澄清，应于应标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，按照本章 10.3 的内容处理。

10.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告，供应商应自行在网站上查阅，供应商未及时查阅造成供应商损失的，采购人不承担责任。澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分。

10.3 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者磋商小组在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，在原公告发布媒体上发布通知所有获取采购文件的潜在供应商，供应商应当自行登录上网查询，供应商未及时查阅造成供应商损失的，采购人不承担责任；不足 3 个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

10.4 采购信息更正公告的内容应当包括采购人和采购代理机构名称、地址、联系方式，原公告的采购项目名称及首次公告日期，更正事项、内容及日期，采购项目联系人和电话。

▲响应文件未按磋商文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的，其响应文件作无效处理。

三、响应文件的编制

11. 响应文件的编制原则

供应商必须按照磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件必须对磋商文件作出实质性响应。

12. 响应文件的组成

12.1 响应文件由资格证明文件、报价商务技术文件两部分组成。

12.1.1 资格证明文件：详见须知前附表

12.1.2 报价商务技术文件：详见须知前附表

12.2 响应文件电子版：详见须知前附表

供应商提供的以上相关证明材料属于“必须提供”的文件应加盖供应商公章（或电子签章）/自然人签字或个人 CA 签章，否则响应无效。

特别说明：（1）响应文件（电子响应文件），其中电子响应文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。若磋商文件中有专门标注的某关联点，并要求供应商在电子投标系统中作出磋商响应的，如供应商未对关联点进行响应或者在响应文件其它内容进行描述，造成电子评审不能查询

的责任由供应商自行承担。（2）采购文件要求法定代表人（负责人）或委托代理人签字（或个人 CA 签章）的部分做成 pdf 格式上传（签字或加盖个人 CA 签章），无签字（或个人 CA 签章）的视为响应无效。

13. 计量单位

磋商文件已有明确规定的，使用磋商文件规定的计量单位；磋商文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

14. 竞标风险

供应商没有按照磋商文件要求提供全部资料，或者供应商没有对磋商文件在各方面作出实质性响应可能导致其响应无效，是供应商应当考虑的风险。

15. 竞标报价要求和构成

15.1 竞标报价应按磋商文件中“竞标报价表”格式填写。

15.2 竞标报价的价格构成见“供应商须知前附表”。

15.3 竞标报价要求

15.3.1 供应商的竞标报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

（1）供应商必须就“采购需求”中所竞标的每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；

（2）供应商必须就所竞标的分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

15.3.3 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

16. 竞标有效期

16.1 竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定成交供应商、合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表”规定的期限作出响应。

16.3 供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

17. 磋商保证金

17.1 供应商须按“供应商须知前附表”的规定提交磋商保证金（如有）。

17.2 磋商保证金的退还

17.2.1 未成交供应商的磋商保证金自成交通知书发出之日起 5 个工作日内退还，退还方式如下：

（1）采用银行转账方式的，以转账方式退回到供应商银行账户。

（2）采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函方式的，由供应商代表持相关授权证明材料至采购人或者采购代理机构办理支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原

件退还手续。

17.2.2 成交供应商的磋商保证金自签订合同之日起5个工作日内退还，退还方式同未成交供应商的磋商保证金的退还方式。

17.3 磋商保证金不计息。

17.4 供应商有下列情形之一的，磋商保证金将不予退还：

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

18. 响应文件编制的要求

18.1 供应商应按本磋商文件规定的格式和顺序编制响应文件并标注页码，响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2 响应文件应按资格证明文件、报价商务技术文件分别编制电子文件，并按“广西政府采购云平台”平台的要求编制、加密、上传。

18.3 响应文件须由供应商在规定位置盖公章（或电子签章）并签字（或个人CA签章）（具体以供应商须知前附表或响应文件格式规定为准），否则其响应文件按无效响应处理。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与营业执照（事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证）及公章一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5 响应文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字（或个人CA签章）或者加盖公章（或电子签章）。响应文件因涂改、行间插字或者删除导致字迹潦草或者表达不清所引起的后果由供应商承担。

19. 响应文件的密封和标记

19.1 电子响应文件编制完成后，供应商应按“广西政府采购云平台”平台的要求进行加密，并在规定时间内解密，否则，由此产生的后果由供应商自行负责。

20. 响应文件的提交

20.1 供应商必须在“供应商须知前附表”规定的时间和地点提交响应文件。

20.2 本项目为全流程电子化政府采购项目，通过“广西政府采购云平台”（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子竞标，供应商应先安装“广西政府采购云平台电子交易客户端”（请自行前往“广西政府采购云平台”平台进行下载），并按照本项目竞争性磋商文件和“广西政府采购云平台”平台的要求编制、加密后在首次响应文件提交截止时间前通过网络上传至“广西政府采购云平台”平台，供应商在“广西政府采购云平台”平台提交电子版响应文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

20.3 未在规定时间内上传或者未按“广西政府采购云平台”平台的要求编制、加密的电子响

应文件，“广西政府采购云平台”平台将拒收。

20.4 电子响应文件提交方式见“竞争性磋商公告”中“四、响应文件提交”。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

21.1 供应商应当在首次响应文件提交截止时间前完成电子响应文件的上传、递交，首次响应文件提交截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。首次响应文件提交截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回响应文件。首次响应文件提交截止时间以后上传递交的响应文件，“广西政府采购云平台”平台将予以拒收。

22. 首次响应文件的退回

22.1 供应商应当在投标截止时间前完成竞标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回竞标文件。补充或者修改竞标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。竞标截止时间前未完成传输的，视为撤回竞标文件。竞标截止时间后递交的竞标文件，“广西政府采购云平台”将拒收。（补充、修改或者撤回方式见公告附件“电子投标文件制作与投送教程”）

22.2 “广西政府采购云平台”平台收到响应文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在响应截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回响应文件外，任何单位和个人不得解密或提取响应文件。

22.3 在响应截止时间止提交电子版响应文件的供应商不足 3 家时，电子版响应文件由代理机构在“广西政府采购云平台”平台操作退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的响应文件概不退回。

23. 截止时间后的撤回

供应商在首次响应文件提交截止时间后向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件的，将根据本须知正文 17.4 的规定不予退还其磋商保证金。

四、评审及磋商

24. 磋商小组成立

24.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，具体人数见“供应商须知前附表”，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到公开招标规模标准的政府采购工程，经批准采用竞争性磋商方式采购的，磋商小组由 5 人以上单数组成。

24.2 评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，以及情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

25. 首次响应文件的开启

首次响应文件由磋商小组或者采购代理机构在“供应商须知前附表”规定的时间开启。

26. 评审程序、评审方法和评审标准

26.1 本项目的评审方法为综合评分法。

26.2 磋商小组按照“第四章 评审程序、评审方法和评审标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。

26.3 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (4) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.4 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。

27. 确定成交供应商及结果公告

27.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

27.2 采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。**采购人或者采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。**排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推或重新开展采购活动。以上信息查询记录及相关证据与磋商文件一并保存。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

27.3 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、成交结果提出的质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

27.4 排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以确定排名

第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推或重新开展采购活动。

28. 履约保证金

28.1 本项目履约保证金详见“供应商须知前附表”。

29. 签订合同

29.1 成交供应商在收到成交通知书后，应当在签订合同时向采购人出示相关证明材料，具体内容详见“供应商须知前附表”，经采购人核验合格后方可签订合同。

29.2 签订合同时间：按成交通知书规定的时间与采购人签订政府采购合同。

29.3 成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该合同项重新开展的采购活动。

30. 政府采购合同公告

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

31. 询问、质疑和投诉

31.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

31.2 供应商认为磋商文件、采购过程或者成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当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，接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“供应商须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

（1）对可以质疑的磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者竞争性磋商公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

31.3 供应商提出的询问或者质疑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供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

31.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字（或个人 CA 签章）；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字（或个人 CA 签章），并加盖公章（或电子签章）。

31.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，按照下列情况处理：

（一）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

31.6 投诉的权利。质疑供应商对采购人、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时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

32. 其他内容

32.1 代理服务收费标准及缴费账户详见“供应商须知前附表”，供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

32.2 代理服务费收费计算标准：详见“供应商须知前附表”。

33. 需要补充的其他内容

33.1 本磋商文件解释规则：详见“供应商须知前附表”。

33.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

33.3 本磋商文件所称中小企业，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。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，享受本磋商文件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，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（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，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（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

《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

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，不享受本磋商文件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。

依据本磋商文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

附件 1:

广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：）的约定，我单位对（项目名称）政府采购项目成交供应商（公司名称）提供的服务（或者工程、货物）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		☐ 自行验收 ☐ 委托验收		
序号	名称	服务内容、标准等	数量	金额
合 计				
合计大写金额： 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元				
实际完成日期		合同验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、磋商文件、竞标响应文件及验收方案等进行验收；并核对成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或者服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见：			
	有异议的意见和说明理由：			
	签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或者其他相关人员签字：				
或者受邀机构的意见（盖章）：				
成交供应商负责人签字或者盖章： 采购人或者受托机构的意见（盖章）：				
联系电话： 年 月 日 联系电话： 年 月 日				

附件 2:

政府采购项目履约保证金退付意见书

供 应 商 申 请	项目编号:
	项目名称:
	该项目已于_____年____月____日验收并交付使用。根据合同规定,该项目的履约保证金期限于_____年____月____日已满,请将履约保证金_____ (大写)¥_____ (小写)退付到达以下帐户。 单位名称: 开户银行: 帐 号: 联系人及电话: 供应商签章: 年 月 日
采 购 单 位 意 见	退付意见: 是否同意退付履约保证金及退付金额: 联系人及电话: 采购单位签章: 年 月 日
财 务 部 门 意 见	此表于_____年____月____日收到。 会计审核: 财务负责人审核: 单位负责人签字: 出纳办理转帐日期:

注: 供应商凭经采购单位审批的退付意见书到履约保证金收取单位财务部门办理履约保证金退付事宜。

第三章、采购需求

采购项目技术规格、参数及要求

说明：

1.为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本竞争性磋商采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）、《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，如采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的，供应商必须在响应文件中提供所竞标产品的节能产品认证证书扫描件（加盖供应商公章（或电子签章）），否则响应文件作无效处理。如本项目包含的配套货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评审程序和评定成交的标准”。

（3）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（国家互联网信息办公室工业和信息化部公安部财政部国家认证认可监督管理委员会公告2023年第1号）的规定，采购标中包含列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，提供由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求证明材料（加盖供应商公章（或电子签章）），否则响应无效。

2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件作无效处理的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。

4. 供应商应根据自身实际情况如实响应竞争性磋商文件，不得仅将竞争性磋商文件内容简单复制粘贴作为竞标响应，还应当提供相关证明材料，否则将作无效响应处理（定制采购项目不适用本条款）。对于重要技术条款或技术参数应当在响应文件中提供技术支持资料，技术支持资料以竞争性磋商文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

5. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。

▲一、采购项目需求一览表				
标项一：现代畜牧资源库电子教学资源				
序号	采购内容	技术参数	计量单位	数量
1.	课程宣传片	1. 制作内容：课程宣传片 4 个，每个时长 5~10 分钟。 2. 以视频为主要载体，体现学校及学院名称、课程主题、团队成员、课程特点等内容，加动画效果和配乐包装； 3. 课程导学中可采用虚拟录播、二维动画、实景拍摄等多种制作形式，全片使用 AE 特效软件针对相关图片、数据、图表、标题等进行精细特效包装，表现出生动活泼的视频呈现效果，从而吸引观看者的注意力； 4. 使用专业的视频拍摄设备，配备足够录音设备，视频色彩鲜明、曝光合理； 5. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导； 6. 实景拍摄在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式； 8. 采购人老师或学生配音，也可以采用专业配音员配音，配适合背景音乐； 9. 根据课程导学脚本设计对拍摄的视频素材进行剪辑，对相关课程资料图片文件等素材以突出课程特点为方向使用 AE 特效软件进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。结合处理好的老师抠像、配音按照脚本设计制作成课程宣传片； 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面； 11. 根据课程内容提供片头、片尾，时长各不少于 3 秒； 12. 存储格式采用 mp4 存储格式； 13. 采用 H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码格式压缩；分辨率不	个	4

		低于 1920x1080 (16:9)，音频采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式压缩。		
2.	微课程视频	(一) 微课程视频摄制服务 1. 每个时长 5~10 分钟。 2. 微课内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 4. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： (1) 抠像+PPT 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 (2) 室内场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 (3) 随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 (4) 访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根据访谈人数，设定机位数，教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 5. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 6. 实操场景拍摄，在符合专业特性的室内场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二维动画、三维动画制作。 8. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导；人物抠像模板	个	20

		工程使用 AE 软件进行设计，要求人物抠像边缘清晰无闪烁，无噪点，无发绿或发蓝现象，文件制作所用的软件版本在 Adobe CC 2018 或同等及以上； 9. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 10. 视频采用 MP4 格式封装。 11. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面 12. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 13. 视频采用 MP4 格式封装。 （二）课程资源审读服务 本项目建设完成的课程资源，要求依据相关法律法规和政策文件，按照教育部办公厅印发的对数字资源内容的要求，对本次项目建设资源的内容的政治性、科学性、适用性、规范性进行审核，确保资源政治导向、价值取向、审美导向正确，内容真实、客观科学。供应商须提供满足省平台课程上线审核规范的承诺书，如课程未通过省平台政治性、科学性等方面审查，将来无法正常上线“广西职业教育智慧教育平台”，采购人有权终止项目合同，并保留追究供应商虚假承诺的权力。 供应商配备的课程建设团队应具备课程资源审读及编校能力，课程资源审读工作须由相关专业的编导或正规出版社的编辑、编审团队进行审核，严格按照正规出版审校流程，对课程资源的意识形态、知识产权、名词术语等进行审核。 具体内容有： 1. 政治思想性：政治思想观点正确，符合党和国家的各项方针、政策、法律、法规；		
--	--	--	--	--

		体现辩证唯物主义和历史唯物主义，有利于学生树立正确世界观、人生观、价值观；弘扬爱国主义和民族精神。 2. 教育性：有助于学生树立正确的择业观；培养学生爱岗敬业、团队精神和创业精神；树立安全意识和环保意识。 3. 知识正确性：基本概念表述、原理阐述、数字运算正确；科学事实和社会现象描述清楚、准确，引用数据、图表、材料可靠。 4. 内容先进性：注意用新观点、新思想来审视、阐述经典内容；适应经济社会发展和科技进步的需要，及时更新教学内容，反映新知识、新技术、新工艺、新方法。 5. 教学适用性：教学内容符合专业培养目标和课程教学基本要求；取材合理，分量合适，符合“少而精”原则；深浅适度，符合学生的实际水平；与相邻课程相互衔接，避免不必要的交叉重复。 6. 知识适用性：紧密联系生活、生产实际；加强教学针对性。 7. 结构合理性：教材的体系设计合理，循序渐进，符合学生心理特征和认知、技能养成规律；结构、体例新颖，有利于体现教师的主导性和学生的主体性；适应先进的教学方法和手段的运用。 8. 使用灵活性：体现教学内容弹性化，教学要求层次化，教材结构模块化；有利于按需施教，因材施教。 9. 文字可读性：文字规范、简练，符合语法规则；语句通顺流畅，条理清楚，可读性强；标点符号、计量单位使用规范正确。 10. 图标正确性：图文并茂，配合得当；图表清晰、美观，图形绘制和标注规范，缩比恰当。 11. 本项目要求为建设的标准化课程提供课程运行所需的公共运行平台服务；该平台须符合教育部 2023 年发布的《国家专业教学资源库职业教育建设指南》中公布的职业教育专业教学资源库运行平台技术要求，资源库标准化课程公共运行平台需主动配合采购人资源库的建设工作和运行监测。在资源库公共运行平台上能运行专业教学资源库，供教师开展 SPOC 教学，支持建设精品在线开放课程，并提供课程内容 AI 智能审核服务及人工审核服务，确保课程运行安全。		
3.	数字人微课程视频	1. 每个时长 5~10 分钟。 2. 微课内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基	个	100

		于教学设计的学习资源。含片头、片尾、数字教师出镜、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 4. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二维动画、三维动画制作。 5. 人物抠像部分使用数字人出镜，数字人模型总数≥ 8个，具体参数为： （1）对出镜教师进行 1 套服装和妆容造型数字教师训练模型视频采集服务，对教师真人形象进行 AI 合成与训练，训练数字人的嘴型、面部表情和肢体动作。通过音频驱动数字教师做出和语音完全匹配的嘴型面部表情和肢体动作。数字教师是固定的形象，和提供的教师真人的视频，一样的发型，妆容，服饰，1:1 还原，克隆好的数字教师不支持更换衣服和妆容配饰等等。 （2）生成视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； （3）视频采用 MP4 格式封装。 8. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 9. 视频采用 MP4 格式封装。 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 11. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 12. 视频采用 MP4 格式封装。		
4.	二维动画	1. 制作内容：二维动画。 2. 动画内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权	分钟	12

		不存在争议； 3. 动画既可以作为微课程插入素材，又可以作为独立素材呈现； 4. 动画要求画面简洁清晰，界面友好，动画演播过程流畅，节奏合适； 5. 文件格式 （1）媒体类型：动画； （2）扩展名：*.mp4； （3）说明：使用 mp4 格式。 6. 动画主要技术标准要求 （1）品质要求：动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容；动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近；动画色彩造型应和谐，要求画面简洁清晰，界面友好；动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性强；如果有解说，教师录制配音，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度；动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符；动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 5 秒钟；转化为视频的动画，帧率不低于 25 fps，分辨率不低于 1920×1080（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱； （2）内容要求：动画内容符合我国现行法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议；若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理；有明确的版权标识信息，所呈现或使用素材不涉及版权问题； （3）存储格式：采用 mp4 存储格式。		
5.	三维动画	1. 制作内容：三维动画总时长 8 分钟。 2. 动画内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议； 3. 动画既可以作为微课程插入素材，又可以作为独立素材呈现； 4. 使用 3D maya、C4D 等三维动画软件制作，存储格式≥1920×1080（16:9）的 mp4 格式、mov 格式。 5. 动画色彩造型应和谐，画面流畅，动画节奏连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强。 6. 动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符。	分钟	8

		7. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 3 秒钟。动画内容版权不存在争议，有明确的版权标识信息。 8. 动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容。 9. 如果有解说，教师录制配音，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度。 10. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 3 秒钟，帧率不低于 25fps，分辨率不低于 1920×1080（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 11. 动画内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理。有明确的版权标识信息，版权不得存在争议。 12. 存储格式采用 mp4 存储格式。 13. 课程资源建设过程中的素材及课程产品产权属于采购人。		
6.	课程思政企业案例	1. 制作内容：思政企业案例 16 个，每个时长 3~5 分钟。 2. 思政案例内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 思政案例要求以视频为主要载体，为围绕某个知识点/行业发展关注点展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、适量添加 PPT 内置动画效果包装、实景拍摄、后期剪辑合成。 4. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： （1）抠像+PP 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 （2）场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 （3）随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 （4）访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根	个	16

		据访谈人数，设定机位数，教学过程由多位老师交流讨论完成。 适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 5. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题、页码等，可以使用幻灯片母版来实现。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 6. 视频采用 MP4 格式封装。 7. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 8. 实操场景拍摄，在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 9. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二维动画、三维动画制作。 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 11. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 12. 根据课程内容提供片头、片尾，时长各不少于 3 秒； 13. 采用 H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码格式压缩；分辨率不低于 1920x1080（16:9），音频采用 AAC（MPEG4 Part3）格式压缩；		
7.	重点技能实训	1. 制作内容：完成 18 个实训类微课程视频，每个时长 3~5 分钟。 2. 围绕上述拟开发的课程，设计重点技能训练项目，作为课程的组课资源，也可以作为内容系统、完整的一个技能训练模块。 3. 脚本、样片等资源内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议，文字内容的使用应符合规范，符合国家标准；	个	18

		4. 实景拍摄在符合专业特性的场地,配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄,配备编导人员作为拍摄现场指导,场地由采购人提供; 5. 要求视频图像清晰,声音和画面同步,播放时没有明显的噪点,播放流畅; 6. 根据课程内容需要,可使用升格、降格拍摄技术实现对操作画面慢动作或快动作的效果; 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式; 8. 实景拍摄画面包装以突出课程特点为方向进行包装加工美化,配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。 9. 视频帧率$\geq 25\text{fps}$,分辨率$\geq 1920 \times 1080$ (16:9) 声音和画面要求同步,无交流声或其他杂音等缺陷,无明显失真、放音过冲、过弱。 10. 存储格式采用 mp4 存储格式。		
8.	插画绘制及数字人教学资源创作服务平台	(一) 插画绘制 1. 制作内容: 插画绘制 8 张。 2. 根据资源建设需求,使用数位板和专业绘图软件绘制插画,能正确表达出教学内容,主题明确、线条流畅、色彩无偏差。 3. 图片分辨率不低于 1024×768,分辨率不低于 150dpi。 4. 图片内容符合我国法律法规,尊重各民族的风俗习惯,版权不存在争议。 4. 图片格式为*.jpg*.png。 (二) 数字人教学资源创作服务平台 1. 平台支持动画微课资源创作及数字人微课资源创作。 2. 平台创作方式支持模板资源一键套用,支持 PPT 上传创作。 3. 平台支持上传本地 PPT 文件,支持对本地 PPT 文件素材解析,快速将本地 PPT 文件素材导入创作平台中,实现数字人 PPT, PPT 动画等内容创作编辑。 4. 平台支持 2D 动漫人物一键 AI 生成,支持对 2D 人物角色捏脸并自动生成角色动作,角色默认动作站立、高兴、思考、讲解、走路、展示、打招呼、举手击掌、打气。支持生成的 2D 动漫人物角色调用到动画微课创作编辑器使用。 5. 平台支持多种数字人类型,含照片数字人、2D 超写实风格数字人、带固定背景的真人数字人。照片数字人实现照片即可转换数字人,超写实 2D 数字人实现数字人抠像融入各类型场景,带固定	项	1

	背景数字人支持用户上传自己的视频至平台，即可快速实现数字人克隆，支持数字人走动。 6. 2D 超写实风格数字人在数字人微课创作编辑器中支持“全身、半身、小视窗”等多种展示布局。 7. 平台数字人微课创作支持文本驱动技术，利用文本即可驱动数字人完成教学内容宣讲。 8. 平台创作支持对场景元素属性修改编辑（含素材滤镜、大小、艺术字、出入场动画、路径动画、边框颜色、边框圆角等）、支持时间轴出入场动画、素材拖拽、场景镜头、添加 AI 配音、添加 AI 字幕等多功能设置。 9. 平台创作支持对图片 AI 一键抠图，支持 AI 配音一键转字幕，支持 AI 字幕一键转配音，支持动态图表导入编辑器中进行内容创作功能。 10. 平台支持 AI 配音（含 500+以上配音，含地方方言、英语、越南、马来语、意大利语等多语种）。 11. 平台创作支持多行业模板资源一键套用，模板场景资源具体涵盖企业宣传、科普讲解、教育培训、健康医疗、健康体育、金融财经、行政管理、广告营销、节日热点、互联网、产品介绍、传播媒体、新闻传媒、房地产、商品门店、和电商等多种应用场景模板； 12. 平台创作支持数字人微课编辑器调用动画微课模板资源，快速实现数字人和动画结合数字资源内容； 13. 平台创作包含多种动画人物角色资源，涵盖商务人物、职业人物、普通人物、知名人物、公职人员、古装形象、动物角色等多场景角色，每一种形象都均内置了多种角色动作。 14. 平台创作包含多种背景资源，含类型节日、手绘（教室、工厂、商业办公等背景）、实拍、3D 等。 15. 平台创作支持多种素材资源类型，含形状、箭头、对话框、图标、相框、图表。其中小图标素材要涵盖以下内容（电商物流、生活起居、家具电器、职业、GIF 动图、节庆装饰、教育培训、日常用品、商业办公、金融保险、有声素材、3D 素材、交通运输、餐饮食物、人物人体、建筑地标、自然生命、自然生命），小图标素材支持矢量图、动态 GIF 图、免抠元素等多种类型。 16. 平台创作支持提供正版可商用音乐，音乐类型须涵盖大气、舒	
--	--	--

		缓、幽默、科技等多种应用场景的配乐。 17. 平台创作内容支持高清视频格式导出，动画视频$\geq 2K$ 超高清画质，数字人视频支持$\geq 1080P$ 高清画质； 18. 平台创作商用版权保证：拥有线上线下版权商用，包含户外广告、线上媒体、新媒体平台、网站/应用程序、网络视频用途等；系统有效期内制作并且已经公开发表的作品，该作品可获得永久传播授权； 19. 平台支持团队账号协同创作功能，成员可以共享模板、草稿、作品、素材、音乐等资源。 20. 平台支持云端存储功能，支持将行业特有素材上传到云端，可存储团队素材、团队模板、品牌素材等。 21. 平台提供全面的视频制作工具，包括视频剪辑、格式转换、视频合并、视频尺寸裁剪、视频转 GIF、视频提取音频、视频变速图等多种视频剪辑功能。		
9.	智能课程平台	（一）智能课程平台 为 1 门课程提供智能课程平台运行服务，服务期限为 1 年。 （二）基于知识图谱的课程设计 1. 课程负责人基于知识图谱的课程设计 依托“智慧职教”的知识图谱构建功能，建设本课程专属知识图谱，并支持实时在教师建课后台、前端门户展示。 （1）课程负责人对图谱进行创建： 1) 支持教师手动创建图谱，同时支持依据图谱导入模板格式一键导入，自动生成图谱。 2) 支持根据课程结构自动创建图谱，同时支持以知识技能树、知识图谱两种形式展示课程结构。 3) 支持将图谱节点与该教师统一资源中心的资源相关联，建立课程知识点与资源的绑定关系。 4) 支持对图谱结构进行编辑：包括添加节点、添加关系、描述节点、关联标签、搜索节点，同时支持切换图谱结构。 （2）课程负责人对图谱进行管理： 1) 课程负责人可添加创建图谱的团队成员。 2) 课程负责人支持给团队成员分配协作权限及协作节点。 3) 课程负责人可查看协作任务详情，修改任务分配人，修改任务截止时间，选择该项目任务负责人等。	项	1

		4) 支持团队成员编辑完成提交后到课程主持人进行审核。 2. 教学团队成员基于知识图谱的课程设计 (1) 教学团队成员基于知识图谱的课程设计 1) 支持添加创建图谱的团队成员。 2) 支持给团队成员分配协作权限。 3) 支持团队成员编辑完成提交后到课程主持人进行审核。 (三) 教师建课空间 1. 课程维护 (1) 课程内容及建设成果展示: 1) 课程内容同步: 支持将现有运行在 MOOC 学院平台或资源库平台中的教师课程资源, 同步至智能课程平台。 2) 课程内容建设与调整: 支持对章、节、讲名称进行编辑, 并可排序、删除等重组, 可在课程设计添加作业、测验、考试。 支持对导入的课程信息再次编辑包括: 课程名称、封面、介绍视频, 简介、关键词、教材等其他信息。 (2) 教学团队及学员管理: 1) 教学团队维护: 支持添加、删除教学团队成员, 实现教师团队成员的展示; 支持教学团队成员修改简介等个人信息。 2) 学员管理: 支持对学员的详细信息进行查询, 对学员进行管理等等。 2. 课程教学 (1) 课程公告管理: 支持公告展示、添加、编辑、删除等内容。 (2) 课程讨论: 支持话题讨论、话题管理、回复、评论等内容。 (3) 课程答疑: 支持针对学生答疑, 进行回复与解答。 (4) 课程评价: 支持教师对课程评价内容进行置顶、删除、回复等等。 3. 数据统计 (1) 成果统计: 支持对课程数据进行展示及分析, 包括累计开课总数、累计选课人数、学员所属单位、累计互动次数、累计日志总数、教学团队统计、知识图谱建设数据展示、教学资源统计、教学活动统计等, 并根据课程内容变化实时更新。 (2) 教学大屏: 包括学习数据统计展示、教学活动数据统计展示、成绩统计展示, 并提供课程大数据分析, 包括学习人次、人均进		
--	--	--	--	--

	度、合格率趋势、学习行为统计、人均掌握度分析等内容。 4. 消息通知 支持查看发送的信息及收到的信息。 5. 收藏夹 (1) 支持教师个性化课程资源收藏。 (2) 支持教师查看收藏的课程和收藏的资源等内容。 (四) AI 工具 1. AI 批阅 (1) 支持作业、考试智能批阅，可提供总结性评价，智能批阅，产出评语、评分等。 (2) 针对答题内容提供细致评价，提供更为细致的智能批阅结果，如逐句评价等。 (3) 提供其他维度评阅结果，如针对某道题目产出其在学习态度、认知能力、表达能力等方面的评价。 (4) 题目生成反馈与优化，支持教师针对智能生成结果进行反馈，不断优化之后生成的题目质量。 2. AI 课程教学报告 针对课程中产生的教学行为过程数据，提供课程教学报告，报告在提供基础教学数据的基础上，推出更为新颖的评价指标和维度。 (1) 根据学习用户量、成绩分布、进度分布、课程建设内容等指标形成课程的归纳总结。 (2) 总结课程最需要关注的的数据，包括表现最突出的学生、最受欢迎的资源、整体分数最好的一场考试、最需要关注的知识点等。 (3) 生成 AI 课程教学评价，包括知识点掌握程度评价、知识点掌握程度、学生能力排行榜、个人能力分析等。 3. AI 学习助手（课程学习） 配套展示在对应课程学习的页面，支持学生随时调用，进行基于课程内容学习的过程性问答。 4. AI 学习助手（讨论支持） 在讨论区自动解答学生发起的讨论问题，并把数据回传给教师，教师可对数据进行调优。 5. AI 学习助手（答疑支持） 在答疑区自动解答学生发起的讨论问题，并把数据回传给教师，教师可对数据进行调优。		
--	---	--	--

		6. AI 视频理解 (1) AI 视频速览，使用多模态技术对视频进行切片，梳理视频资源的知识点，并可根据知识点跳转对应视频片段。 (2) AI 视频字幕及实时翻译，自动生成视频字幕，支持中英双语。 (3) AI 视频总结，基于视频内容自动提取生成视频概要总结。 (4) AI 热词解析，自动生成热词词云，点击词云，即可支持基于词云的对话。 (5) 基于视频内容的对话，基于视频内容解答学生知识性问题，并可做好问题内容安全审核及无法回答问题等的处理。 7. AI 文档解析 (1) 支持多种文档格式上传，并可基于文档进行问答对话，并可反馈不满意回答后重新生成回复。 (2) 支持基于文档的分层级总结，并可对重点内容特殊标记。 8. AI 错题解析 (1) 支持调用课程 AI 学习助手，针对错题内容深度讲解分析。 (2) 支持调用课程 AI 学习助手分析行为习惯，给出错因分析，提供课程资源中与该相关联的资源链接。 9. AI 学习报告 根据学生参与度、成绩、学习风格和偏好、学习路径和薄弱点知识点分析生成 AI 学习报告。 (1) 根据登录频率、学习时长、课程资源内容学习情况、讨论答疑数据、测验和作业完成情况分析学生的参与度，将数据给到大模型，生成总结性评语。 (2) 将学习材料类型偏好、学习时间分布散点图、学习成绩趋势、难点掌握情况数据给到大模型，生成学生的学习习惯类型，提升学生学习内驱力。 (五) 课程智能体训练 1. 课程负责人功能 基于大模型核心能力，训练解析基于本课程的课程级智能体，提供课程级别的智能问答助手。 (1) 课程智能体负责人功能： 1) 支持查看当前已被分配的智能体项目信息列表。 2) 支持为项目添加多个训练人员和审核人员。		
--	--	---	--	--

		3) 支持对语料进行新增、修改、删除、审核及查看。 4) 支持查看已上传的全部语料资源信息。含资源名称、格式类型、资源容量、数据来源、上传时间、上传人、所属单位、审核人、状态、操作等信息，并可选择查看、审核、删除等功能操作。 5) 支持对课程问答对管理，包括新增问答，可查看课程智能体中已提交的问答对列表，可对问答对进行新增、修改、删除、审核、查看。 2. 团队成员功能 (1) 训练人员功能： 1) 支持查看课程智能体所有语料资源。 2) 支持新增、添加语料，查看语料资源的详情信息及状态。 3) 支持对问答对进行新增，可查看已提交、待审核、通过、未通过的问答对列表。 (2) 审核人员功能： 1) 支持查看待审核的语料资源、问答对，已审核语料和问答对。 2) 支持查看语料资源的详情信息及状态，可对待审核语料资源进行审核。 3) 支持对问答对详情数据进行查看及审核。 (3) 课程智能体应用于讨论、答疑区功能 在讨论区与答疑区接入课程智能体，智能自动解答学生发起的讨论与答疑，并把数据回传给教师，教师可对数据进行调优。 (六) 个性化学习空间 1. 课程学习 (1) 内容学习：支持学习课程资源内容，包括视频、图片、文档、富媒体、音频等课程资源的在线学习，并记录学习过程数据。 (2) 课程公告查看：支持展示并可教师发布的课程公告。 (3) 作业、测验、考试：支持学生进行课程中的作业、测验、考试等活动作答，实现在线完成答题、提交、查看等功能。 (4) 个人成绩：支持查看成绩展示模块，包括综合成绩、分项得分、得分占比情况、各分项得分分布等内容。 (5) 基础学习数据大屏：包括个人基本信息，综合成绩展示，讨论的发帖数、回帖数，课程访问量、观看视频时长、学习进度，测验、作业、考试的完成情况。 (6) 课程讨论：支持学生参与课程讨论，包括话题评论、回复、		
--	--	---	--	--

		点赞等功能。 (7) 课程答疑：支持学生在答疑区发起问题，教师可对问题进行解答。 2. 消息通知 支持学生查看发送的信息及收到的信息，并可进行回复。 3. 收藏夹 个性化资源的收藏：支持学生查看收藏的课程和收藏的资源等内容。 4. 学习计划 支持学生制定学习计划，系统根据学生制定的学习计划进行消息提示与督促，实时更新展示学习计划的完成程度。 5. 我的证书 支持申请已学习通过的课程证书，展示课程证书、下载课程证书。 6. 基于知识图谱的个性化学习 (1) 支持根据学生的目标、兴趣等信息，匹配适合的学习规划。 (2) 支持根据学生的资源学习倾向、学习习惯等信息，制定专属学习路径。 (3) 支持学习者根据课程“岗课赛证”专项、学习进度、测评情况、薄弱知识点四类形态进行学习。		
10.	课程片头设计	1. 制作内容：课程片头模板设计 4 个； 2. 在课程团队提供课程参考资料的基础上进行符合课程内容特点的课程片头模板设计，设计可包含二维动画设计、AE 特效包装、实景拍摄包装、课程图文包装、突出课程特点，表现出生动活泼的视频呈现效果，从而吸引观看者的注意力； 3. 模板内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 4. 视频压缩采用 H.264 编码方式，帧率$\geq 25\text{fps}$，分辨率$\geq 1920 \times 1080$（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 5. 配音配乐声音清晰、稳定、噪音低，回响小，无失真，采用 ACC 音频格式，音频的采样频率$\geq 22.05\text{ kHz}$，码率$\geq 128\text{Kbps}$。	个	4
11.	微课改造	1. 制作内容：对学校提供的微课视频进行片头片尾的更换，数量为 82 个； 2. 模板内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权	个	82

		不存在争议。 3. 视频压缩采用 H. 264 编码方式，帧率$\geq 25\text{fps}$，分辨率$\geq 1920 \times 1080$（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 4. 配音配乐声音清晰、稳定、噪音低，回响小，无失真，采用 ACC 音频格式，音频的采样频率$\geq 22.05\text{ kHz}$，码率$\geq 128\text{Kbps}$。		
标项二：《兽医微生物与免疫》东盟国际化资源包				
序号	采购内容	技术参数	计量单位	数量
1.	课程宣传片	1. 制作内容：中英文课程宣传片 1 个，每个时长 5~10 分钟。 2. 以视频为主要载体，体现学校及学院名称、课程主题、团队成员、课程特点等内容，加动画效果和配乐包装，视频配有中英文双语字幕； 3. 课程导学中可采用虚拟录播、二维动画、实景拍摄等多种制作形式，全片使用 AE 特效软件针对相关图片、数据、图表、标题等进行精细特效包装，表现出生动活泼的视频呈现效果，从而吸引观看者的注意力； 4. 使用专业的视频拍摄设备，配备足够录音设备，视频色彩鲜明、曝光合理； 5. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导； 6. 实景拍摄在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 采购人老师或学生配音，也可以采用专业配音员配音，配适合背景音乐； 8. 根据课程导学脚本设计对拍摄的视频素材进行剪辑，对相关课程资料图片文件等素材以突出课程特点为方向使用 AE 特效软件进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。结合处理好的老师抠像、配音按照脚本设计制作成课程宣传片； 9. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音	个	1

		乐)配合适当,不能破坏原有画面; 10. 根据课程内容提供片头、片尾,时长各不少于 3 秒; 11. 存储格式采用 mp4 存储格式; 12. 采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10) 编码格式压缩;分辨率不低于 1920x1080 (16:9), 音频采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式压缩。		
2.	微课程视频	(一) 微课程视频摄制服务 1. 拍摄国际化中英文双语精品动画型微课视频数量 20 个,其中 5 个含 3D 三维动画,每个不少于 1 分钟,视频对应中英文双语课件(PPT)20 个,每个时长 5~10 分钟,视频时长根据知识点的需要设计。 2. 精品动画型微课需要按照影视片制作流程进行,需使用影视专业工具 AE 进行制作,具体实施按照基本元件制作,元件入库,动画,特效,渲染的步骤进行,验收时需要提供 AE 导出动画原始工程文件进行存档,每个视频二维动画时长 2 分钟以内。 3. 开发 AI 数字人,要求教师真实人物进行采集,数字人物形象逼真,口型能对应上,设计数字教师人物≥5 名。出镜教师进行 2 套服装和妆容造型数字教师训练模型视频采集服务,对教师真人形象进行 AI 合成与训练,训练数字人的嘴型、面部表情和肢体动作。通过音频驱动数字教师做出和语音完全匹配的嘴型面部表情和肢体动作。数字教师是固定的形象,和提供的教师真人的视频,一样的发型,妆容,服饰,1:1 还原。 4. 中英文双语翻译要求 (1) 《兽医微生物与免疫》课程内容(包括课件 PPT、视频讲稿、视频画面内容、视频声画(引用的新闻、宣传片、电影片段等)、图片内文字等)对照进行专业中英文翻译,并提供课程内容的听录及抄录服务。 (2) 中英文实时字幕同步插入,并提供字幕压制,要求字体符合国家标准的规范;以及提供双语背景音乐等后期服务。 (3) 需提供《兽医微生物与免疫》课程的测试题库等教学相关材料翻译,要求中英对照翻译,课程字数不低于 20000 字(不超过 25000 字)(不计空格)。 5. 所有的视频、PPT 内容,不得出现有不良的政治倾向的内容;不得出现有损害国家主权、祖国统一和民族团结的内容;不得有	个	20

		宣传或宣扬宗教思想的内容；不得有违反意识形态工作要求的相关内容，版权不存在争议。 6. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 7. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： （1）抠像+PPT 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 （2）室内、室外场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 （3）随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 （4）访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根据访谈人数，设定机位数，教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 8. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 9. 实操场景拍摄，在符合专业特性的室内场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 10. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导；人物抠像模板工程使用 AE 软件进行设计，要求人物抠像边缘清晰无闪烁，无噪点，无发绿或发蓝现象，文件制作所用的软件版本在 Adobe CC 2018 或同等及以上； 11. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、		
--	--	---	--	--

		大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 12. 视频采用 MP4 格式封装。 13. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 14. 视频采用 MP4 格式封装。 15. 协助上线学习通平台。 （二）课程制作团队要求 1. 课程制作团队配套包含有课程经理、编导、教学设计顾问各一名以及摄像团队四名、后期团队不少于 10 名，保证团队构成稳定。 2. 课程制作团队具有丰富专业在线课程设计与实施经验，并且具有丰富的课程拍摄经验，教学设计顾问具备教学设计指导人员（硕士以上学历，高等教育学、教育技术学等方向高教相关专业背景）可提供教学设计指导应与每门课程的教学团队进行深度沟通，提供一对一个性化的设计和咨询服务。 3. 教学仪态设计：为教师提供教师形象、教学动作、教学语言等咨询与建议，辅导老师适应镜头，辅导老师进行着装选择。 4. 专人协助教师搜集各类课程资料和辅助资源，包括图片、视频、文档等。指导老师编写拍摄脚本或课程讲稿。 5. 根据课程需要，完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。 6. 课程制作团队与教学团队充分沟通并制定完善的课程拍摄计划。 7. 根据拍摄计划，按照不同的场景、要求，进行前期准备，配合教学团队进行特殊拍摄需求的准备，和教学团队确定准备材料。与教学团队沟通说明拍摄要求，并协助提供着装意见。 ▲8. 课程制作团队必须有专业的配套虚拟演播室，设计拍摄场景并安排布景和调试灯光。 （三）课程设计服务 1. 课程设计：课程制作团队教学设计顾问“一对一”与老师进行课程结构的设计研讨，为老师提供课程碎片化、模块化、系统化的设计指导，指导课程学时安排、章节结构、教学大纲、知识点、教学重点、教学课件、具体的拍摄单元等内容，形成各种工作表		
--	--	--	--	--

		单和课程资源体系。 2. 教学方法设计：根据精品在线开放课程的特点，指导老师进行适合课程的教学设计，包括教学目标设计、教学结构设计、教学内容设计、教学评价设计、学习支持服务设计，达到国家级精品在线开放课程的标准。 教学目标设计：供应商提供相关教育学专业思路设计分层教学目标阐述要求规范。 教学结构设计：供应商辅助老师进行相关教育学思维逻辑并根据教材与互联网材料重构课程内容体系，达到课程高阶性、创新性、挑战度的金课标准。 教学内容设计：供应商协助老师进行内容碎片化梳理，要求能改稿、能对知识内容逻辑关系提出建议，并且针对内容进行可视化动画形式呈现。 教学评价设计：辅助老师对应教学目标针对内容设计单元测试和单元作业，课程期末针对内容进行科学的设计考试。 3. 学习支持服务设计： （1）供应商负责发布信息订阅及相关邮件短信，学生选课课程后，课程的相关信息会主动推送给学生，这些信息包括主题讨论的回帖，作业提交，课件发布，考试时间等各类教学提醒。 （2）供应商协助老师课程开放期间论坛的设计与维护，设计相关的管理制度鼓励学生参与线上活动。 （四）制作方式和制作标准 1. 课程资源要求 视频制作模式：后期动画软件（FLASH、MAYA、3DMA、After Effects、Element 3D、Illustrator、Premiere Pro、Cinema 4D、EPhotoshop等）、视频制作软件等多媒体软件制作 2. 教学视频制作标准 2.1 视频资源总体要求 ▲（1）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号必须连续：图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 （2）信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。 （3）色调：色彩搭配正确，无明显偏色，多镜头转场衔接处无明显色差。		
--	--	---	--	--

		(4) 视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V_{p-p}，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 2.2 音频信号源总体要求 (1) 声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。 (2) 电平指标：-2db — -8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。 (3) 音频信噪比不低于 48db。		
标项三：《禽病防治技术》、《现代猪生产》在线开放课程建设				
序号	采购内容	技术参数	计量单位	数量
1	《禽病防治技术》、《现代猪生产》在线开放课程建设服务	一、课程资源制作要求 1. 教学视频资源要求： ▲（1）按照自治区、国家级精品在线开放课程建设相关标准和要求，制作在线开放课程精品微课视频资源，微课教学视频必须以精品参赛微课进行打造，用于参加微课比赛，并协助自治区、国家级精品在线开放课程的申报以及课程的推广应用。 ▲（2）视频拍摄模式：在蓝背、绿背的拍摄影棚，进行抠像拍摄，视频不可单纯采用 PPT 录屏的制作形式，需采用虚拟录播、MG 动画、实景拍摄、等多种制作形式，从而展现生动活泼的视频呈现效果，从而吸引观看者的注意力和提高学习兴趣，同时必须配备专业的人员，使用专业软件制作同步 srt 唱词，满足专业课程信息化教学设计视频录制要求。 （3）课程宣传片：每门课程根据平台推广运营要求制作片长 3 分钟以内的课程宣传视频，包含的元素有：教师团队介绍、教学目标、内容简介、课程特色等。 （4）符合观看者注意力特点，每门课程视频总数量为 30 个，单个视频时长范围为 8-15 分钟，每门课程视频总时长不少于 240 分钟（不超过 300 分钟）。	项	1

		(5) 要能根据课程内容,设计相应的 flash、MG 等二维动画(每门课程微课视频二维动画总时长不低于 10 分钟,不超过 15 分钟),选择最佳的课程拍摄呈现方式。 (6) 精品动画型微课需要按照影视片制作流程进行,需使用影视专业工具 AE 进行制作,具体实施按照基本元件制作,元件入库,动画,特效,渲染的步骤进行。 (7) 每门课程提供采集 AI 真人数字人≥ 3 个。需要量身定制老师的数字分身+声音克隆,形象逼真,声音真实,动作自然,口型匹配,一定程度上可媲美老师真人出镜讲解效果。数字人讲授不低于 3 分钟。AI 真人数字人微课制作平台技术要求: 1) 在线上传 PPT 后,系统能够自动将 PPT 升级成微课视频。 2) 系统提供不少于 300 位 AI 配音讲师帮 PPT 自动配音、自动添加字幕,并支持教师在线修改字幕。 3) 系统生成的微课视频可以完整保留 PPT 中原本设定好的各类动画和元素。 3) 系统可以自动检测 PPT 中嵌入的真人数字人模型,并由 AI 在云端自动渲染,最终输出由该数字人进行配音讲解的微课视频。 (8) 所有的视频,不得出现有不良政治倾向的内容;不得出现有损害国家主权、祖国统一和民族团结的内容;不得有宣传或宣扬宗教思想的内容;不得有违反意识形态工作要求的相关内容。 (9) 视频内容的著作权为采购人所拥有,未经采购人允许,成交人不得以任何方式提供给其他任何单位或个人占有使用。 2. PPT 课件美化 (1) 内容合理:提纲携领,突出重点。 (2) 条例分明:内容的排列组合由其相互内在联系为依据,需表现的各元素主次分明,主要内容出于界面的视觉中心。 (3) 和谐美观:课件整体要色调和谐,各元素搭配构图得当,背景和文字颜色有反差,文字修饰适度,字体、字号有层次,前后风格统一。 (4) 字体的选择应由内容层次和段落大小确定。 (5) 图片运用:图片的选择应符合表达的主题,避免重复使用,保证图片清晰。 (6) 视频的运用要适度,用在必要的部位。 (7) 色彩运用统一。		
--	--	--	--	--

		3. 课程拍摄： （1）课程制作团队配套至少包含有课程经理、编导、教学设计顾问各一名以及摄像团队四名、后期团队不少于 8 名，保证团队构成稳定。 （2）课程制作团队具有丰富专业在线课程设计与实施经验，并且具有丰富的课程拍摄经验，教学设计顾问具备教学设计指导人员，可提供教学设计指导应与每门课程的教学团队进行深度沟通，提供一对一个性化的设计和咨询服务。 （3）课程知识点视频制作含课程前期准备资源、策划、拍摄、后期制作、成品展示服务等。课程前期准备资源要求提供相关本专业的电子图书资源供教师使用，且无版权纠纷。为保证无版权纠纷，供货验收时成交供应商必需提供原厂商授权的视频授权协议、个人作者授权协议复印件均不少于伍份，原件备查； （4）制定完善的课程拍摄计划：课程制作团队与课程教学团队教师充分沟通并制定完善的课程拍摄计划，指导老师编写拍摄脚本或课程讲稿。 （5）根据拍摄计划，按照不同的场景、要求，进行前期准备，配合老师进行特殊拍摄需求的准备，和老师确定准备材料，按照拍摄方案要求设计拍摄场景并安排布景和调试灯光，如需进行外拍则由成交供应商提供场地，或录播室。供应商对拍摄出镜人员提供化妆服务，同时要给出镜老师提出着装上的有效建议，让出镜老师的精神面貌达到最佳状态。 （6）成片统一采用单一视频形式。 4. 后期制作要求： （1）使用专业的非线性编辑系统对源视频进行最基本的处理（如抠像、颜色校正、双声道处理）。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。 （2）按照拍摄方案，不同的拍摄模式采用不同的制作方式。 （3）片头：使用专业的后期合成软件进行片头设计：用平面设计+后期合成+3D 渲染，根据每个课题的内容设计出相关联的内容元素，片头不超过 10 秒，包括：学院 LOGO、课程名称、讲次、主讲教师姓名、单位等信息。 （4）课程内容剪辑：技术工程师通篇观看视频，按照章节框架、以及现场场记情况，分章节剪辑老师状态不佳、口误、出境、停		
--	--	---	--	--

		顿等片段。 (5) 片花：使用专业的后期合成软件进行片花设计，片花长度为1-3 分钟，保证制作的片花无错误、无硬伤，画面美观，排版规范、逻辑完整，能呈现课程特色。 (6) 使用专业的后期合成软件制作片尾：根据课程的版权信息，制定片尾，包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。 (7) 使用专业非线性编辑系统渲染成片：所有内容编辑结束之后，生成成片，成品为高清制式。 (8) 后期根据各课程要求可对视频包装进行调整性修改，调整性修改次数不少于 2 次（含 2 次）。 二、课程知识图谱设计 1. 课程基本要求 按建设标准完成课程的知识图谱建设。需包含课程规划、运行、推广等服务，对课程进行知识图谱设计，教师团队需参与知识图谱的建设工作，由供应商提供技术服务支持。 2. 课程图谱建设 (1) 支持课程搭建知识图谱、问题图谱、目标图谱、课程思政图谱以及自定义图谱等多种关系图谱模式。知识图谱模式支持大纲模式、思维导图模式、图谱模式 3 种形态。问题图谱支持根据需要编辑改为能力图谱、技能图谱。 (2) 知识图谱建设： 1) 支持知识点多层级架构建立，生成子父级知识点关系。 2) 支持手动添加、批量导入等方式构建知识图谱。批量导入需支持填写知识点名称、标签信息、认知维度、分类属性、教学目标、知识点说明等信息数据。手动编辑需支持单个或批量修改知识点属性编辑，可批量或单独对当前知识点进行移动。 3) 支持智能导入，用户上传课程大纲、教材等，系统智能识别构建生成知识图谱。 4) 支持本地导入 xmind 格式的思维导图文件，自动读取文件数据，生成课程知识图谱，并能够导出 xmind 格式文件。 5) 支持课程章节一件转化生成知识图谱，并同时资源关联。 6) 创建图谱支持同步其他课程图谱，支持全量同步或者部分选择同步。支持教学平台所教的课导入及从教务课程导入功能支持导入知识点之间的关系。		
--	--	--	--	--

		7) 支持 AI 生成图谱功能，系统可以基于教师已经建设好的网络课程结合 AI 应用自动生成知识图谱，并支持直接使用生成的图谱，同时支持在生成的图谱上进行自定义化修改； 8) 支持与教学平台打通，可通过教学平台现有课程章节选择生成章节图谱。 9) 支持知识图谱自定义编辑功能，系统提供至少 6 种图谱形态，用户可根据课程性质选择合适的图谱形态进行编辑。 10) 支持知识图谱自定义颜色设定，可根据具体要求进行图谱知识点颜色的设定。同时支持图谱知识点自定义文字颜色及大小设置。 11) 知识图谱显示支持 2D 和 3D 展示效果，用户可自主的进行模式切换。 12) 具备知识图谱门户系统，能够提供对应的知识图谱门户模板，可展示课程介绍、知识图谱、知识关系、目标图谱、问题图谱。 （3）问题图谱建设： 1) 系统提供对疑难、组合及基本问题的定义能力，允许用户添加问题详情及其与知识点的关联。 2) 用户可根据教学需求，自定义栏目标题和描述，以适应多样化的教学情境。 3) 支持通过图谱形式展现问题与知识点的关联，使用户能够直观理解知识间的联系。 4) 支持用户对栏目中节点的名称、描述、标签和知识点进行修改，保持内容的时效性和准确性。 5) 提供两种子级问题关联方式，包括层级连线和板块关联功能，以展示问题间的层级结构。 6) 支持对问题板块的删除和批量删除，提升问题管理的效。 7) 支持批量导入问题数据和一键导出问题图谱数据，简化教学资源的准备工作。 8) 提供一键展开或收起问题层级连线的功能，便于用户查看问题结构。 9) 支持开启探索模式，模拟学生学习路径，通过问题选择和知识点关联，促进学生的深入思考。 10) 探索模式鼓励用户通过选择问题组来深入思考相关问题集合的知识点，促进用户对问题结构和知识联系的理解。 11) 系统提供探索模式，使用户能够选择并深入分析多组问题，系		
--	--	--	--	--

	统引导用户思考并整合相关联的知识点。 （4）目标图谱建设： 1) 系统允许根据不同班级特点定制课程目标，以满足特定教学需求。 2) 课程目标标签系统支持为课程目标添加标签，包括自定义选项，便于目标的分类和识别。 3) 支持对课程目标进行详细说明，以确保目标清晰明确。 4) 支持对课程目标名称、课程目标标签、描述进行修改，保持课程内容的准确性和时效性。 5) 支持检索课程目标标签以及课程目标名称，使用户能够快速找到特定目标。 6) 支持课程目标与知识点进行关联，以展示目标与教学内容的直接联系。 7) 支持以柱状图展示课程目标关联知识点的个数，提供直观的统计信息。 8) 支持以列表形式展示课程目标总数、课程目标名称、课程目标说明、课程目标标签以及所关联的知识点个数，方便用户快速浏览和了解。 9) 支持以图谱形式展示每个课程目标所关联的知识点情况，增强信息的可视化效果。 10) 提供一键同步功能，允许快速复制特定班级的课程目标和知识点关联，提高教学管理的效率。 （5）课程思政图谱建设 1) 支持自动根据现有的图谱信息生成课程思政图谱的功能。 2) 支持将标签为“课程思政”的知识点以花朵的形式呈现，以视觉突出其在课程中的核心地位，同时以花苞的形式展示其他的知识点。 3) 支持提供关键字精确搜索和模糊匹配两种模式，检索结果聚焦于与目标节点相关的逻辑联系，增强搜索的针对性。 4) 支持搜索功能覆盖知识点、分类和标签，实现全面性，满足用户不同维度的搜索需求。 5) 支持通过点击操作，可深入分类卡片获取详细信息，或直接跳转至微课进行学习，实现知识获取的快速通道。 （6）自定义图谱建设		
--	--	--	--

		1) 具备自定义图谱功能,可根据个性化的图谱展示进行自定义图谱建设。 2) 提供多种图谱样式,供自由选择。 3. 知识点梳理 (1) 知识点内容和数量确定 支持根据课程教学目标和教学形式的要求设计和提取知识点,有相对完整的内容和教学设计,能组成适于教学的基本单元;支持结合学校定位、专业与课程目标,在符合课程统一标准的前提下,对重构后的课程内容拆分知识点,并根据课程特点和教学要求调整知识点的颗粒度,课程的关联知识点数量至少 200 个,在原有课程基础上 2 年内可升级课程增加知识点数量。 (2) 知识点的命名规范 支持对知识点进行准确命名。知识点名称要具有具体含义,知识点的命名要标准化、术语化,能够合理概括教学内容,知识点不能太琐碎,一般是词汇。 三、基于知识图谱的学习设计 1. 图谱学习系统支持多种图谱学习方式,包括学习地图、知识图谱、知识森林、问题图谱、目标图谱、课程思政图谱等多种图谱,同时支持自定义图谱的学习; 2. 支持学生查看基于知识点的智能学习路径,系统根据学生知识点掌握情况,智能规划知识点学习路径,学生可以按学习路径进行知识点的学习和巩固; 3. 图谱学习支持知识点卡片功能,可以展示学生当前知识点完成率和掌握率以及当前知识点下所包含的资源书数; 4. 支持按照知识点,系统智能推荐拓展资源给学生学习; 5. 图谱学习系统可以根据学生的学习行为数据及掌握情况智能生成个性化学习路径; 6. 系统为学生提供了多种不同类型的资源以供学习和探索,包括云盘资源、视频、图片、文档、测验等,能够确保学习材料的丰富性和多样性; 7. 通过图谱微课学生可以在讨论区发起新话题、互动点赞和回复,增强学习趣味性和社区参与度; 8. 图谱知识点学习支持错题集功能,可将学生学习过程中产生的错题归类到知识点下的错题集中;		
--	--	--	--	--

	四、知识图谱统计与分析 1. 教师端知识图谱统计 (1) 支持教师查看知识图谱的知识点建设情况，包括知识点建设率、图谱知识点总数、图谱关联资源知识点数、已设置标签的知识点数、图谱未关联资源知识点数等；支持查看不同知识点属性概况数据；支持查看图谱资源总数，关联视频、音频、文档、题目及其他类型资源数等；支持查看知识点关联资源数量排行榜。 (2) 支持教师查看不同班级的学情数据，包括每个知识点的完成率与掌握率、知识点热度、完成率与掌握率的学情分段人数、学生完成率与掌握率排行情况等数据。 (3) 支持教师选择多个不同班级进行学情数据对比，对比内容包括班级掌握率、班级完成率、完成率区间对比与掌握率区间对比等数据。通过班级对比分析，便于教师更好的了解不同班级间的学习差异。 (4) 支持教师依据知识点的属性或分类层级，灵活选取多样的评价维度，进而生成学生或班级画像。通过统计各维度知识点的完成率与掌握率，精准了解和分析班级或学生的学习状况。 (5) 支持教师查看知识点名称、关联学习资源数、任务点数量、考试、作业、章节测验、平均完成率、平均掌握率等数据，并可以通过详情查看学生对知识点的完成与掌握情况。 (6) 支持教师查看学生平均完成率、平均掌握率，并通过详情查看每个学生对知识点的完成与掌握情况。包括学生知识点的完成情况、掌握情况、知识点关联的学习任务完成详情等以及查看此知识点的课程资源和系统推荐的图书、期刊、报纸、课程等拓展资源。 2. 学生端知识图谱统计 (1) 支持学生查看本人的知识点统计分析，包括每个分类、知识点的完成情况、掌握情况、课程资料阅读情况等。 (2) 支持学生查看自己单个分类、知识点的统计分析详情，包括完成情况、掌握情况、知识点关联的学习任务完成详情等。 (3) 系统支持学生通过知识点统计知识点个数关联的资源个数完成率情况及掌握率情况。 五、移动端知识图谱应用 1. 支持用户通过移动端设备访问知识图谱，实现随时随地的个性		
--	---	--	--

		化学习； 2. 移动端提供图谱模式和大纲模式，以适应不同用户的学习偏好和场景需求； 3. 移动端图谱模式下，用户可以选择导航模式或全局模式，分别深入探索或宏观把握知识结构； 4. 移动端图谱模式下左侧导航区域以列表形式展示分类和知识点，支持快速定位和子级展开； 5. 移动端支持基于关键字的搜索和模糊匹配，帮助用户迅速找到目标知识点及相关全面信息； 6. 移动端全局模式下，图谱扩展展示包含所有层级的节点，为用户提供了一个全面的知识体系视角； 7. 移动端直观展示知识点掌握率和完成率，反映用户个人学习情况； 8. 支持点击分类卡片展开查看全部子级； 9. 支持点击知识点水位球查看该知识点的标签以及个人掌握率完成率情况。 六、AI 助教问答与资源推荐 1. 支持多轮对话，可基于上一个问题的回答继续进行后续问答； 2. 提问时支持通过语音输入问题； 3. 提问时支持上传图片通过读取图片内的问题进行提问； 4. 提问时支持用户上传文档，让大模型围绕此份文档智能回答相关问题； 5. 支持用户自主选择是否需要大模型回复； 6. 助教输出的答案支持显示来源，可截取显示与答案有关的原文内容，也可通过来源跳转回原文全文展开学习； 7. 助教可针对原文文档进行智能解析，可提炼该文档的概述、导图等内容，并可提炼文档相关问答，结合文档内容针对性实现智能问答； 8. 支持用户针对回答答案进行是否满意的选择，满意和不满问题均会记录至后台，管理员可将其二次修改后加入问答库； 9. 问答时支持智能推荐问题关联的相关微应用； 10. 支持查询图书、期刊等文献，根据用户输入问题推荐相关文献，图书、期刊等推荐文献支持通过在线查看原文、文献传递等途径获取；		
--	--	---	--	--

		11. 支持针对用户网络课程学习进度和掌握情况，个性化推荐学习资源； 12. 支持移动端、PC 端多种使用渠道。 13. 数据统计 （1）机器可自动对没有答案的问题描述进行关键词识别并统计聚类，按照关键词问答频率由高到低排序，同时可以批量导出未知问题； （2）支持统计历史会话，可按照时间范围、使用渠道等维度进行筛选，并可查看、导出会话具体内容； （3）支持统计访客信息，可分时间段了解访客访问趋势、地区等信息； （4）支持分时间段查看问答匹配率、满意率的占比； （5）支持查看热门问答； （6）支持统计回复类型占比； （7）支持统计问答库不同分类的问答比率。 七、课程建设运营服务 1. 课程运营要求：满足《职业教育提质培优行动计划（2020-2023 年）》任务要求，能够符合在线开放课程运行要求的平台服务支持，通过平台向社会公众开放，满足开展线上线下混合式教学要求，供应商负责将课程上传到采购人指定平台运行，协助申报自治区和国家级精品在线开放课程，并向国家级精品在线开放课程平台申报推荐。 2. 提供荣获历届国家级精品在线开放课程专家进行不少于 5 个课时关于课程建设专题培训。 3. 提供不少于 2 年的课程运营服务包含有（课程公众号设计制作与推广并负责向外校同专业沟通选课达到国家级认定数据要求、每工作日负责指导老师开展有效的线上教学活动、每周进行平台后台数据分析、结课后提供数据报告，并且提供迭代教学设计方案）。 4. 根据课程教学团队的需求，供应商负责在学银在线平台或智慧职教等国家认可的平台搭建完毕，搭建内容包括视频、富文本、讨论、测试、考试等。 ▲5. 供应商必须具备平台维护能力负责处理相关平台技术问题。 6. 提供课程的改造开发服务，课程建设的各环节配有专人对接服		
--	--	--	--	--

		务, 辅助老师完成课程设计, 组织辅导开课教师进行教学目标、教学大纲梳理, 制定见面课教案, 定制视频拍摄脚本并拍摄, 编辑碎片化视频, 组织资源进行课程上线、运营等工作。 7. 帮助课程教学设计, 教学视频拍摄、视频剪辑、课程片花制作、教学资料上线服务。 8. 供应商负责将课程上传到能申报自治区和国家级精品在线开放课程的平台, 并协助自治区和国家级精品在线开放课程的申报以及课程的推广应用。 八、平台功能要求 1. 课程知识图谱构建支持智能导入, 同步其他课程知识图谱, 从课程章节导入, 其中智能导入支持用户自主本地上传教学大纲、书籍教材, 系统进行智能识别构建生成知识图谱。 2. 课程服务平台支持训练课程专属智能体, 支持一键同步在线课程, 并增量同步在线课程, 支持对接文献库, 一次性导入不少于 25 本课程相关书籍, 进行知识库训练。 3. 支持建设知识图谱、目标图谱、问题图谱、课程思政图谱, 并支持自定义图谱, 以满足不同老师教学需求。 4. 支持自定义搭建知识节点间关系, 从而创建一个灵活、动态的教育活动网络, 增强教学互动性, 促进知识的深入理解和应用。 5. 支持基于问题图谱的探索模式, 使学生可以深入思考教学内容, 通过选择自定义内容组加深对教学内容的理解。 6. 支持以列表形式呈现与知识点相关联的多种资源类型, 涵盖知识词条、学术期刊、图书、学术论著等, 为学生提供全面的知识视角。 7. 支持智能查重, 可选择不同的比对库进行作业、考试等对比分析, 比对基础库中的数据包含图书、报纸、期刊、网络文档等多种文献类型。 8. 支持课程中设计任务引擎, 可设置章节、知识点、线下课堂、线上课堂、作业、考试、问卷、活动等任务类型, 满足项目式教学、任务驱动式教学。		
标项四: 《现代禽生产》电子教学资源建设				
序号	采购内容	技术参数	计量单位	数量

1.	课程宣传 片	1. 制作内容：课程宣传片 1 个，每个时长 5~10 分钟。 2. 以视频为主要载体，体现学校及学院名称、课程主题、团队成员、课程特点等内容，加动画效果和配乐包装； 3. 课程导学中可采用虚拟录播、二维动画、实景拍摄等多种制作形式，全片使用 AE 特效软件针对相关图片、数据、图表、标题等进行精细特效包装，表现出生动活泼的视频呈现效果，从而吸引观看者的注意力； 4. 使用专业的视频拍摄设备，配备足够录音设备，视频色彩鲜明、曝光合理； 5. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导； 6. 实景拍摄在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式； 8. 采购人老师或学生配音，也可以采用专业配音员配音，配适合背景音乐； 9. 根据课程导学脚本设计对拍摄的视频素材进行剪辑，对相关课程资料图片文件等素材以突出课程特点为方向使用 AE 特效软件进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。结合处理好的老师抠像、配音按照脚本设计制作成课程宣传片； 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面； 11. 根据课程内容提供片头、片尾，时长各不少于 3 秒； 12. 存储格式采用 mp4 存储格式； 13. 采用 H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码格式压缩；分辨率不低于 1920x1080（16:9），音频采用 AAC（MPEG4 Part3）格式压缩。	个	1
2.	微课程视 频	（一）微课程视频摄制服务 1. 每个时长 5~10 分钟。 2. 微课内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。	个	10

		3. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 4. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： （1）抠像+PPT 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 （2）室内场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 （3）随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 （4）访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根据访谈人数，设定机位数，教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 5. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 6. 实操场景拍摄，在符合专业特性的室内场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二维动画、三维动画制作。 8. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导；人物抠像模板工程使用 AE 软件进行设计，要求人物抠像边缘清晰无闪烁，无噪点，无发绿或发蓝现象，文件制作所用的软件版本在 Adobe CC 2018 或同等及以上； 9. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、		
--	--	---	--	--

		大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 10. 视频采用 MP4 格式封装。 11. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面； 12. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 13. 视频采用 MP4 格式封装。 （二）课程资源审读服务 本项目建设完成的课程资源，要求依据相关法律法规和政策文件，按照教育部办公厅印发的对数字资源内容的要求，对本次项目建设资源的内容的政治性、科学性、适用性、规范性进行审核，确保资源政治导向、价值取向、审美导向正确，内容真实、客观科学。供应商须提供满足省平台课程上线审核规范的承诺书，如课程未通过省平台政治性、科学性等方面审查，将来无法正常上线“广西职业教育智慧教育平台”，采购人有权终止项目合同，并保留追究供应商虚假承诺的权力。 供应商配备的课程建设团队应具备课程资源审读及编校能力，课程资源审读工作需由相关专业的编导或正规出版社的编辑、编审团队进行审核，严格按照正规出版审校流程，对课程资源的意识形态、知识产权、名词术语等进行审核。 具体内容有： 1. 政治思想性：政治思想观点正确，符合党和国家的各项方针、政策、法律、法规； 体现辩证唯物主义和历史唯物主义，有利于学生树立正确世界观、人生观、价值观；弘扬爱国主义和民族精神。 2. 教育性：有助于学生树立正确的择业观；培养学生爱岗敬业、团队精神和创业精神；树立安全意识和环保意识。 3. 知识正确性：基本概念表述、原理阐述、数字运算正确；科学事实和社会现象描述清楚、准确，引用数据、图表、材料可靠。		
--	--	--	--	--

		4. 内容先进性：注意用新观点、新思想来审视、阐述经典内容；适应经济社会发展和科技进步的需要，及时更新教学内容，反映新知识、新技术、新工艺、新方法。 5. 教学适用性：教学内容符合专业培养目标和课程教学基本要求；取材合理，分量合适，符合“少而精”原则；深浅适度，符合学生的实际水平；与相邻课程相互衔接，避免不必要的交叉重复。 6. 知识适用性：紧密联系生活、生产实际；加强教学针对性。 7. 结构合理性：教材的体系设计合理，循序渐进，符合学生心理特征和认知、技能养成规律；结构、体例新颖，有利于体现教师的主导性和学生的主体性；适应先进的教学方法和手段的运用。 8. 使用灵活性：体现教学内容弹性化，教学要求层次化，教材结构模块化；有利于按需施教，因材施教。 9. 文字可读性：文字规范、简练，符合语法规则；语句通顺流畅，条理清楚，可读性强；标点符号、计量单位使用规范正确。 10. 图标正确性：图文并茂，配合得当；图表清晰、美观，图形绘制和标注规范，缩比恰当。 11. 本项目要求为建设的标准化课程提供课程运行所需的公共运行平台服务；该平台须符合教育部 2023 年发布的《国家专业教学资源库职业教育建设指南》中公布的职业教育专业教学资源库运行平台技术要求，资源库标准化课程公共运行平台需主动配合采购人资源库的建设工作和运行监测。在资源库公共运行平台上能运行专业教学资源库，供教师开展 SPOC 教学，支持建设精品在线开放课程，并提供课程内容 AI 智能审核服务及人工审核服务，确保课程运行安全。		
3.	数字人微课程视频	（一）数字人微课程视频 1. 每个时长 5~10 分钟。 2. 微课内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、数字教师出镜、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 4. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二	个	10

		维动画、三维动画制作。 5. 人物抠像部分使用数字人出镜，数字人总数≥ 4个，具体参数为： （1）对出镜教师进行1套服装和妆容造型数字教师训练模型视频采集服务，对教师真人形象进行AI合成与训练，训练数字人的嘴型、面部表情和肢体动作。通过音频驱动数字教师做出和语音完全匹配的嘴型面部表情和肢体动作。数字教师是固定的形象，和提供的教师真人的视频，一样的发型，妆容，服饰，1:1还原，克隆好的数字教师不支持更换衣服和妆容配饰等等。 （2）生成视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； （3）视频采用MP4格式封装。 8. 模板应用：在老师提供PPT初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的PPT美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 9. 视频采用MP4格式封装。 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面 11. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 12. 视频采用MP4格式封装。 （二）数字人教学资源创作服务平台 1. 平台支持动画微课资源创作及数字人微课资源创作，服务期限为1年。 2. 平台创作方式支持模板资源一键套用，支持PPT上传创作。 3. 平台支持上传本地PPT文件，支持对本地PPT文件素材解析，快速将本地PPT文件素材导入创作平台中，实现数字人PPT，PPT动画等内容创作编辑。	
--	--	--	--

		4. 平台支持 2D 动漫人物一键 AI 生成，支持对 2D 人物角色捏脸并自动生成角色动作，角色默认动作站立、高兴、思考、讲解、走路、展示、打招呼、举手击掌、打气。支持生成的 2D 动漫人物角色调用到动画微课创作编辑器使用。 5. 平台支持多种数字人类型，含照片数字人、2D 超写实风格数字人、带固定背景的真人数字人。照片数字人实现照片即可转换数字人，超写实 2D 数字人实现数字人抠像融入各类型场景，带固定背景数字人支持用户上传自己的视频至平台，即可快速实现数字人克隆，支持数字人走动。 6. 2D 超写实风格数字人在数字人微课创作编辑器中支持“全身、半身、小视窗”等多种展示布局。 7. 平台数字人微课创作支持文本驱动技术，利用文本即可驱动数字人完成教学内容宣讲。 8. 平台创作支持对场景元素属性修改编辑（含素材滤镜、大小、艺术字、出入场动画、路径动画、边框颜色、边框圆角等）、支持时间轴出入场动画、素材拖拽、场景镜头、添加 AI 配音、添加 AI 字幕等多功能设置。 9. 平台创作支持对图片 AI 一键抠图，支持 AI 配音一键转字幕，支持 AI 字幕一键转配音，支持动态图表导入编辑器中进行内容创作功能。 10. 平台支持 AI 配音（含 500+以上配音，含地方方言、英语、越南、马来语、意大利语等多语种）。 11. 平台创作支持多行业模板资源一键套用，模板场景资源具体涵盖企业宣传、科普讲解、教育培训、健康医疗、健康体育、金融财经、行政管理、广告营销、节日热点、互联网、产品介绍、传播媒体、新闻传媒、房地产、商品门店、和电商等多种应用场景模板； 12. 平台创作支持数字人微课编辑器调用动画微课模板资源，快速实现数字人和动画结合数字资源内容； 13. 平台创作包含多种动画人物角色资源，涵盖商务人物、职业人物、普通人物、知名人物、公职人员、古装形象、动物角色等多场景角色，每一种形象都均内置了多种角色动作。 14. 平台创作包含多种背景资源，含类型节日、手绘（教室、工厂、商业办公等背景）、实拍、3D 等。		
--	--	---	--	--

		15. 平台创作支持多种素材资源类型，含形状、箭头、对话框、图标、相框、图表。其中小图标素材要涵盖以下内容（电商物流、生活起居、家具电器、职业、GIF 动图、节庆装饰、教育培训、日常用品、商业办公、金融保险、有声素材、3D 素材、交通运输、餐饮食物、人物人体、建筑地标、自然生命、自然生命），小图标素材支持矢量图、动态 GIF 图、免抠元素等多种类型。 16. 平台创作支持提供正版可商用音乐，音乐类型须涵盖大气、舒缓、幽默、科技等多种应用场景的配乐。 17. 平台创作内容支持高清视频格式导出，动画视频$\geq 2K$ 超高清画质，数字人视频支持$\geq 1080P$ 高清画质； 18. 平台创作商用版权保证：拥有线上线下版权商用，包含户外广告、线上媒体、新媒体平台、网站/应用程序、网络视频用途等；系统有效期内制作并且已经公开发表的作品，该作品可获得永久传播授权； 19. 平台支持团队账号协同创作功能，成员可以共享模板、草稿、作品、素材、音乐等资源。 20. 平台支持云端存储功能，支持将行业特有素材上传到云端，可存储团队素材、团队模板、品牌素材等。 21. 平台提供全面的视频制作工具，包括视频剪辑、格式转换、视频合并、视频尺寸裁剪、视频转 GIF、视频提取音频、视频变速图等多种视频剪辑功能。		
4.	二维动画	1. 制作内容：二维动画总时长 6 分钟。 2. 动画内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议； 3. 动画既可以作为微课程插入素材，又可以作为独立素材呈现； 4. 动画要求画面简洁清晰，界面友好，动画演播过程流畅，节奏合适； 5. 文件格式 （1）媒体类型：动画； （2）扩展名：*.mp4； （3）说明：使用 mp4 格式。 6. 动画主要技术标准要求 （1）品质要求：动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容；动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、	分钟	6

		字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近；动画色彩造型应和谐，要求画面简洁清晰，界面友好；动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性强；如果有解说，教师录制配音，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度；动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符；动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 5 秒钟；转化为视频的动画，帧率不低于 25 fps，分辨率不低于 1920×1080（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱； （2）内容要求：动画内容符合我国现行法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议；若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理；有明确的版权标识信息，所呈现或使用素材不涉及版权问题； （3）存储格式：采用 mp4 存储格式。		
5.	三维动画	1. 制作内容：三维动画个数为 4 个，总时长不超过 6 分钟。 2. 动画内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议； 3. 动画既可以作为微课程插入素材，又可以作为独立素材呈现； 4. 使用 3D maya、C4D 等三维动画软件制作，存储格式≥1920×1080（16:9）的 mp4 格式、mov 格式。 5. 动画色彩造型应和谐，画面流畅，动画节奏连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强。 6. 动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符。 7. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 3 秒钟。动画内容版权不存在争议，有明确的版权标识信息。 8. 动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容。 9. 如果有解说，教师录制配音，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度。 10. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 3 秒钟，帧率不低于 25fps，分辨率不低于 1920×1080（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 11. 动画内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其	个	4

		原内容完整性，使用原语言进行处理。有明确的版权标识信息，版权不得存在争议。 12. 存储格式采用 mp4 存储格式。 13. 课程资源建设过程中的素材及课程产品产权属于采购人。		
6.	课程思政案例	1. 制作内容：思政案例 12 个，每个时长 3~5 分钟。 2. 思政案例内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 思政案例要求以视频为主要载体，为围绕某个知识点/行业发展关注点展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、适量添加 PPT 内置动画效果包装、实景拍摄、后期剪辑合成。 4. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： （1）抠像+PPT 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 （2）场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 （3）随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 （4）访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根据访谈人数，设定机位数，教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 5. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题、页码等，可以使用幻灯片母版来实现。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 6. 视频采用 MP4 格式封装。	12	个

		7. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 8. 实操场景拍摄，在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 9. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二维动画、三维动画制作。 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 11. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 12. 根据课程内容提供片头、片尾，时长各不少于 3 秒； 13. 采用 H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码格式压缩；分辨率不低于 1920x1080（16:9），音频采用 AAC（MPEG4 Part3）格式压缩；		
7.	企业案例	1. 制作内容：企业案例 12 个，每个时长 3~5 分钟。 2. 企业案例内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 企业案例要求以视频为主要载体，为围绕某个知识点/行业发展关注点展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、适量添加 PPT 内置动画效果包装、实景拍摄、后期剪辑合成。 4. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： （1）抠像+PPT 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 （2）场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 （3）随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场	个	12

		风采。 (4) 访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根据访谈人数，设定机位数一般 2 机位，教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 5. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题、页码等，可以使用幻灯片母版来实现。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 6. 视频采用 MP4 格式封装。 7. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 8. 实操场景拍摄，在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 9. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式；后期包装不含二维动画、三维动画制作。 10. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 11. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 12. 根据课程内容提供片头、片尾，时长各不少于 3 秒； 13. 采用 H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码格式压缩；分辨率不低于 1920x1080（16:9），音频采用 AAC（MPEG4 Part3）格式压缩；		
8.	重点技能实训	1. 制作内容：完成 12 个实训类微课程视频，每个时长 3~5 分钟。 2. 围绕上述拟开发的课程，设计重点技能训练项目，作为课程的组课资源，也可以作为内容系统、完整的一个技能训练模块。 3. 脚本、样片等资源内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风	个	12

		俗习惯，版权不存在争议，文字内容的使用应符合规范，符合国家标准； 4. 实景拍摄在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 5. 要求视频图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 6. 根据课程内容需要，可使用升格、降格拍摄技术实现对操作画面慢动作或快动作的效果。 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式； 8. 实景拍摄画面包装以突出课程特点为方向进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。 9. 视频帧率$\geq 25\text{fps}$，分辨率$\geq 1920 \times 1080$（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 10. 存储格式采用 mp4 存储格式。		
标项五：《动物检疫》国际化电子课程教学资源采购				
序号	采购内容	技术参数	计量单位	数量
1	课程宣传片	1. 制作内容：课程宣传片 1 个，每个时长 5~10 分钟。 2. 以视频为主要载体，体现学校及学院名称、课程主题、团队成员、课程特点等内容，加动画效果和配乐包装； 3. 课程导学中可采用虚拟录播、二维动画、实景拍摄等多种制作形式，全片使用 AE 特效软件针对相关图片、数据、图表、标题等进行精细特效包装，表现出生动活泼的视频呈现效果，从而吸引观看者的注意力； 4. 使用专业的视频拍摄设备，配备足够录音设备，视频色彩鲜明、曝光合理； 5. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导； 6. 实景拍摄在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 采购人老师或学生配音，也可以采用专业配音员配音，配适合背景音乐；	个	1

		8. 根据课程导学脚本设计对拍摄的视频素材进行剪辑，对相关课程资料图片文件等素材以突出课程特点为方向使用 AE 特效软件进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。结合处理好的老师抠像、配音按照脚本设计制作成课程宣传片； 9. 根据课程内容提供片头、片尾，时长各不少于 3 秒； 11. 存储格式采用 mp4 存储格式； 12. 采用 H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码格式压缩；分辨率不低于 1920x1080（16:9），音频采用 AAC（MPEG4 Part3）格式压缩。		
2	微课程视频	（一）微课程视频摄制服务 1. 每个时长 5~10 分钟。 2. 微课内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。包含课程思政案例、企业案例。 3. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出镜拍摄、教师录制配音、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 4. 根据课程需要，协助教学团队完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。根据课程性质，课程制作团队与教师一起确定课程最合理的拍摄方式。提供以下 4 种的拍摄模式供老师选择，特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式，一门课程可以采用多种拍摄模式： （1）抠像+PPT 模式：在摄影棚内拍摄教师出镜和配音，全程 PPT 演示。 （2）室内场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 （3）随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 （4）访谈式：在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄，根据访谈人数，设定机位数，教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 5. 使用专业的影视拍摄设备，配备广播级专业录音设备，视频画	个	10

		质高清、色彩鲜明、曝光合理、音质清晰； 6. 实操场景拍摄，在符合专业特性的室内场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 7. 精品动画型微课需要按照影视片制作流程进行，需使用影视专业工具 AE 进行制作，具体实施按照基本元件制作，元件入库，动画，特效，渲染的步骤进行，验收时需要提供 AE 导出动画原始工程文件进行存档，每个视频二维动画时长 2 分钟以内。 8. 人物抠像部分可以在采购人微课录制室拍摄，配置专业灯光，提供提词器以及配备编导人员作为拍摄现场指导；人物抠像模板工程使用 AE 软件进行设计，要求人物抠像边缘清晰无闪烁，无噪点，无发绿或发蓝现象，文件制作所用的软件版本在 Adobe CC 2018 或同等及以上； 9. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 10. 视频采用 MP4 格式封装。 11. 字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式应与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面 12. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅；		
3	数字人微课程视频	（一）数字人微课程视频 1. 每个时长 5~10 分钟。 2. 微课内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。 3. 微课程要求以视频为主要载体，围绕某个知识点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、数字教师出镜、PPT 穿插、使用添加 PPT 内置动画效果包装，使用添加 PPT 内置平滑切	个	10

	换效果包装，制作所用的软件版本 Microsoft Office 2016 或同等及以上； 4. 人物抠像部分使用数字人出镜，数字人总数≥ 4个，具体参数为： （1）对出镜教师进行 1 套服装和妆容造型数字教师训练模型视频采集服务，对教师真人形象进行 AI 合成与训练，训练数字人的嘴型、面部表情和肢体动作。通过音频驱动数字教师做出和语音完全匹配的嘴型面部表情和肢体动作。数字教师是固定的形象，和提供的教师真人的视频，一样的发型，妆容，服饰，1:1 还原，克隆好的数字教师不支持更换衣服和妆容配饰等等。 （2）生成视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； （3）视频采用 MP4 格式封装。 5. 模板应用：在老师提供 PPT 初稿的基础上重新进行符合课程内容特点的 PPT 美化设计，包含不同板块的背景、教师出镜背景、人名条、章节页、画中画框、关键字美化框等元素。模板朴素、大方，颜色适宜，便于长时间观看；在模板的适当位置标明课程名称、模块（章或节）序号与模块（章或节）的名称，多个页面均有的相同元素。课程中使用到的课程专业图片由教师提供且无版权争议； 6. 视频采用 MP4 格式封装。 7. 视频要求图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； （二）数字人教学资源创作服务平台 1. 平台支持动画微课资源创作及数字人微课资源创作，服务期限为 2 年。 2. 平台创作方式支持模板资源一键套用，支持 PPT 上传创作。 3. 平台支持上传本地 PPT 文件，支持对本地 PPT 文件素材解析，快速将本地 PPT 文件素材导入创作平台中，实现数字人 PPT，PPT 动画等内容创作编辑。 4. 平台支持多种数字人类型，含照片数字人、2D 超写实风格数字人、带固定背景的真人数字人。照片数字人实现照片即可转换数字人，超写实 2D 数字人实现数字人抠像融入各类型场景，带固定背景数字人支持用户上传自己的视频至平台，即可快速实现数字	
--	--	--

		人克隆，支持数字人走动。 5. 2D 超写实风格数字人在数字人微课创作编辑器中支持“全身、半身、小视窗”等多种展示布局。 6. 平台数字人微课创作支持文本驱动技术，利用文本即可驱动数字人完成教学内容宣讲。 7. 平台创作支持对场景元素属性修改编辑（含素材滤镜、大小、艺术字、出入场动画、路径动画、边框颜色、边框圆角等）、支持时间轴出入场动画、素材拖拽、场景镜头、添加 AI 配音、添加 AI 字幕等多功能设置。 8. 平台创作支持对图片 AI 一键抠图，支持 AI 配音一键转字幕，支持 AI 字幕一键转配音，支持动态图表导入编辑器中进行内容创作功能。 9. 平台支持 AI 配音（含 500+以上配音，含地方方言、英语、越南、马来语、意大利语等多语种）。 10. 平台支持团队账号协同创作功能，成员可以共享模板、草稿、作品、素材、音乐等资源。 11. 平台支持云端存储功能，支持将行业特有素材上传到云端，可存储团队素材、团队模板、品牌素材等。 12. 平台提供全面的视频制作工具，包括视频剪辑、格式转换、视频合并、视频尺寸裁剪、视频转 GIF、视频提取音频、视频变速图等多种视频剪辑功能。		
4	二维动画	1. 制作内容：二维动画总时长 15 分钟。 2. 动画内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议； 3. 动画既可以作为微课程插入素材，又可以作为独立素材呈现； 4. 动画要求画面简洁清晰，界面友好，动画演播过程流畅，节奏合适； 5. 文件格式 （1）媒体类型：动画； （2）扩展名：*.mp4； （3）说明：使用 mp4 格式。 6. 动画主要技术标准要求 （1）品质要求：动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容；动画中如果有文字，文字要醒目，文字的字体、	项	1

		字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近；动画色彩造型应和谐，要求画面简洁清晰，界面友好；动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性强；如果有解说，教师录制配音，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度；动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符；动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 5 秒钟；转化为视频的动画，帧率不低于 25 fps，分辨率不低于 1920×1080（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱； （2）内容要求：动画内容符合我国现行法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议；若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其原内容完整性，使用原语言进行处理；有明确的版权标识信息，所呈现或使用素材不涉及版权问题； （3）存储格式：采用 mp4 存储格式。		
5	三维动画	1. 制作内容：三维动画个数为 10 个，总时长不超过 10 分钟。 2. 动画内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议； 3. 动画既可以作为微课程插入素材，又可以作为独立素材呈现； 4. 使用 3D maya、C4D 等三维动画软件制作，存储格式≥1920×1080（16:9）的 mp4 格式、mov 格式。 5. 动画色彩造型应和谐，画面流畅，动画节奏连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强。 6. 动画如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符。 7. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 3 秒钟。动画内容版权不存在争议，有明确的版权标识信息。 8. 动画的开始要有醒目的标题，标题要能够体现动画所表现的内容。 9. 如果有解说，教师录制配音，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度。 10. 动画演播过程要流畅，静止画面时间不超过 3 秒钟，帧率不低于 25fps，分辨率不低于 1920×1080（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 11. 动画内容符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议。若其中包含少数民族或外国语言文字信息，应遵循其	个	10

		原内容完整性，使用原语言进行处理。有明确的版权标识信息，版权不得存在争议。 12. 存储格式采用 mp4 存储格式。 13. 课程资源建设过程中的素材及课程产品产权属于采购人。		
6	重点技能实训	1. 制作内容：完成 10 个实训类微课程视频，每个时长 3~5 分钟。 2. 围绕上述拟开发的课程，设计重点技能训练项目，作为课程的组课资源，也可以作为内容系统、完整的一个技能训练模块。 3. 脚本、样片等资源内容应符合我国法律法规，尊重各民族的风俗习惯，版权不存在争议，文字内容的使用应符合规范，符合国家标准； 4. 实景拍摄在符合专业特性的场地，配置专业灯光设备和实现 1-2 机位拍摄，配备编导人员作为拍摄现场指导，场地由采购人提供； 5. 要求视频图像清晰，声音和画面同步，播放时没有明显的噪点，播放流畅； 6. 根据课程内容需要，可使用升格、降格拍摄技术实现对操作画面慢动作或快动作的效果。 7. 不含航拍、高空拍摄、潜拍等特殊拍摄方式； 8. 实景拍摄画面包装以突出课程特点为方向进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线和重点提示等条充分展示课程知识点内容。 9. 视频帧率$\geq 25\text{fps}$，分辨率$\geq 1920 \times 1080$（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 10. 存储格式采用 mp4 存储格式。	个	10
7	双语翻译要求	（1）《动物检疫》课程内容（包括课件 PPT、课程标准、课程简介、教案或演示文稿、视频讲稿、视频画面内容、视频声画（引用的新闻、宣传片、电影片段等）、图片内文字等）对照进行专业英文翻译和英文配音，双语（中文+其他语言）字幕，并提供课程内容的听录及抄录服务。 （2）中英文实时字幕同步插入，并提供字幕压制，要求字体符合国家标准的规范；以及提供双语背景音乐等后期服务。 （3）需提供《动物检疫》课程的测试题库、在线作业或测试等教学相关材料翻译，要求中英对照翻译，课程字数不低于 50000 字（不超过 60000 字）（不计数字或符号）。 （一）课程制作团队要求	门	1

		1. 课程制作团队配套包含有课程经理、编导、教学设计顾问各一名以及摄像团队四名、后期团队不少于 10 名,保证团队构成稳定。 2. 课程制作团队具有丰富专业在线课程设计与实施经验,并且具有丰富的课程拍摄经验,教学设计顾问具备教学设计指导人员(硕士以上学历,高等教育学、教育技术学等方向高教相关专业背景)可提供教学设计指导应与每门课程的教学团队进行深度沟通,提供一对一个性化的设计和咨询服务。 3. 教学仪态设计: 为教师提供教师形象、教学动作、教学语言等咨询与建议,辅导老师适应镜头,辅导老师进行着装选择。 4. 专人协助教师搜集各类课程资料和辅助资源,包括图片、视频、文档等。指导老师编写拍摄脚本或课程讲稿。 5. 根据课程需要,完成多种拍摄场地的教学场景设计及布景。 6. 课程制作团队与教学团队充分沟通并制定完善的课程拍摄计划。 7. 根据拍摄计划,按照不同的场景、要求,进行前期准备,配合教学团队进行特殊拍摄需求的准备,和教学团队确定准备材料。与教学团队沟通说明拍摄要求,并协助提供着装意见。 ▲8. 课程制作团队必须有专业的配套虚拟演播室,设计拍摄场景并安排布景和调试灯光。		
8	课程设计服务	一、课程设计 1. 课程设计: 课程制作团队教学设计顾问“一对一”与老师进行课程结构的设计研讨,为老师提供课程碎片化、模块化、系统化的设计指导,指导课程学时安排、章节结构、教学大纲、知识点、教学重点、教学课件、具体的拍摄单元等内容,形成各种工作表单和课程资源体系。 2. 教学方法设计: 根据精品在线开放课程的特点,指导老师进行适合课程的教学设计,包括教学目标设计、教学结构设计、教学内容设计、教学评价设计、学习支持服务设计,达到国家级精品在线开放课程的标准。 教学目标设计: 供应商提供相关教育学专业思路设计分层教学目标阐述要求规范 教学结构设计: 供应商辅助老师进行相关教育学思维逻辑并根据教材与互联网材料重构课程内容体系,达到课程高阶性、创新性、挑战度的金课标准。	门	1

		教学内容设计：供应商协助老师进行内容碎片化梳理，要求能改稿、能对知识内容逻辑关系提出建议，并且针对内容进行可视化动画形式呈现。 教学评价设计：辅助老师对应教学目标针对内容设计单元测试和单元作业，课程期末针对内容进行科学的设计考试。 二、课程知识图谱设计 1. 课程基本要求 按建设标准完成课程的知识图谱建设。需包含课程规划、运行、推广等服务，对课程进行知识图谱设计，教师团队需参与知识图谱的建设工作，由供应商提供技术服务支持。 2. 课程图谱建设 （1）支持课程搭建知识图谱、问题图谱、目标图谱、课程思政图谱以及自定义图谱等多种关系图谱模式。知识图谱模式支持大纲模式、思维导图模式、图谱模式 3 种形态。问题图谱支持根据需要编辑改为能力图谱、技能图谱。 （2）知识图谱建设： 1) 支持知识点多层级架构建立，生成子父级知识点关系。 2) 支持手动添加、批量导入等方式构建知识图谱。批量导入需支持填写知识点名称、标签信息、认知维度、分类属性、教学目标、知识点说明等信息数据。手动编辑需支持单个或批量修改知识点属性编辑，可批量或单独对当前知识点进行移动。 3) 支持智能导入，用户上传课程大纲、教材等，系统智能识别构建生成知识图谱。 4) 支持本地导入 xmind 格式的思维导图文件，自动读取文件数据，生成课程知识图谱，并能够导出 xmind 格式文件。 5) 支持课程章节一键转化生成知识图谱，并同时进行资源关联。 6) 创建图谱支持同步其他课程图谱，支持全量同步或者部分选择同步。支持教学平台所教的课导入及从教务课程导入功能支持导入知识点之间的关系。 7) 支持 AI 生成图谱功能，系统可以基于教师已经建设好的网络课程结合 AI 应用自动生成知识图谱，并支持直接使用生成的图谱，同事支持在生成的图谱上进行自定义化修改； 8) 支持与教学平台打通，可通过教学平台现有课程章节选择生成章节图谱。		
--	--	---	--	--

		9) 支持知识图谱自定义编辑功能，系统提供至少 6 种图谱形态，用户可根据课程性质选择合适的图谱形态进行编辑。 10) 支持知识图谱自定义颜色设定，可根据具体要求进行图谱知识点颜色的设定。同时支持图谱知识点自定义文字颜色及大小设置。 11) 知识图谱显示支持 2D 和 3D 展示效果，用户可自主的进行模式切换。 12) 具备知识图谱门户系统，能够提供对应的知识图谱门户模板，可展示课程介绍、知识图谱、知识关系、目标图谱、问题图谱。 （3）问题图谱建设： 1) 系统提供对疑难、组合及基本问题的定义能力，允许用户添加问题详情及其与知识点的关联。 2) 用户可根据教学需求，自定义栏目标题和描述，以适应多样化的教学情境。 3) 支持通过图谱形式展现问题与知识点的关联，使用户能够直观理解知识间的联系。 4) 支持用户对栏目中节点的名称、描述、标签和知识点进行修改，保持内容的时效性和准确性。 5) 提供两种子级问题关联方式，包括层级连线和板块关联功能，以展示问题间的层级结构。 6) 支持对问题板块的删除和批量删除，提升问题管理的效。 7) 支持批量导入问题数据和一键导出问题图谱数据，简化教学资源的准备工作。 8) 提供一键展开或收起问题层级连线的功能，便于用户查看问题结构。 9) 支持开启探索模式，模拟学生学习路径，通过问题选择和知识点关联，促进学生的深入思考。 10) 探索模式鼓励用户通过选择问题组来深入思考相关问题集合的知识点，促进用户对问题结构和知识联系的理解。 11) 系统提供探索模式，使用户能够选择并深入分析多组问题，系统引导用户思考并整合相关联的知识点。 （4）目标图谱建设： 1) 系统允许根据不同班级特点定制课程目标，以满足特定教学需求。 2) 课程目标标签系统支持为课程目标添加标签，包括自定义选项，		
--	--	--	--	--

	便于目标的分类和识别。 3) 支持对课程目标进行详细说明，以确保目标清晰明确。 4) 支持对课程目标名称、课程目标标签、描述进行修改，保持课程内容的准确性和时效性。 5) 支持检索课程目标标签以及课程目标名称，使用户能够快速找到特定目标。 6) 支持课程目标与知识点进行关联，以展示目标与教学内容的直接联系。 7) 支持以柱状图展示课程目标关联知识点的个数，提供直观统计信息。 8) 支持以列表形式展示课程目标总数、课程目标名称、课程目标说明、课程目标标签以及所关联的知识点个数，方便用户快速浏览和了解。 9) 支持以图谱形式展示每个课程目标所关联的知识点情况，增强信息的可视化效果。 10) 提供一键同步功能，允许快速复制特定班级的课程目标和知识点关联，提高教学管理的效率。 （5）课程思政图谱建设 1) 支持自动根据现有的图谱信息生成课程思政图谱的功能。 2) 支持将标签为“课程思政”的知识点以花朵的形式呈现，以视觉突出其在课程中的核心地位，同时以花苞的形式展示其他的知识点。 3) 支持提供关键字精确搜索和模糊匹配两种模式，检索结果聚焦于与目标节点相关的逻辑联系，增强搜索的针对性。 4) 支持搜索功能覆盖知识点、分类和标签，实现全面性，满足用户不同维度的搜索需求。 5) 支持通过点击操作，可深入分类卡片获取详细信息，或直接跳转至微课进行学习，实现知识获取的快速通道。 （6）自定义图谱建设 1) 具备自定义图谱功能，可根据个性化的图谱展示进行自定义图谱建设。 2) 提供多种图谱样式，供自由选择。 3、知识点梳理 （1）知识点内容和数量确定		
--	--	--	--

	支持根据课程教学目标和教学形式的要求设计和提取知识点，有相对完整的内容和教学设计，能组成适于教学的基本单元；支持结合学校定位、专业与课程目标，在符合课程统一标准的前提下，对重构后的课程内容拆分知识点，并根据课程特点和教学要求调整知识点的颗粒度，课程的关联知识点数量至少 200 个，在原有课程基础上提供 2 年升级课程服务增加知识点数量。 （2）知识点的命名规范 支持对知识点进行准确命名。知识点名称要具有具体含义，知识点的命名要标准化、术语化，能够合理概括教学内容，知识点不能太琐碎，一般是词汇。 三、基于知识图谱的学习设计 1. 图谱学习系统支持多种图谱学习方式，包括学习地图、知识图谱、知识森林、问题图谱、目标图谱、课程思政图谱等多种图谱，同时支持自定义图谱的学习； 2. 支持学生查看基于知识点的智能学习路径，系统根据学生知识点掌握情况，智能规划知识点学习路径，学生可以按学习路径进行知识点的学习和巩固； 3. 图谱学习支持知识点卡片功能，可以展示学生当前知识点完成率和掌握率以及当前知识点下所包含的资源书数； 4. 支持按照知识点，系统智能推荐拓展资源给学生学习； 5. 图谱学习系统可以根据学生的学习行为数据及掌握情况智能生成个性化学习路径； 6. 系统为学生提供了多种不同类型的资源以供学习和探索，包括云盘资源、视频、图片、文档、测验等，能够确保学习材料的丰富性和多样性； 7. 通过图谱微课学生可以在讨论区发起新话题、互动点赞和回复，增强学习趣味性和社区参与度； 8. 图谱知识点学习支持错题集功能，可将学生学习过程中产生的错题归类到知识点下的错题集中； 四、知识图谱统计与分析 1. 教师端知识图谱统计 （1）支持教师查看知识图谱的知识点建设情况，包括知识点建设率、图谱知识点总数、图谱关联资源知识点数、已设置标签的知识点数、图谱未关联资源知识点数等；支持查看不同知识点属性	
--	--	--

		概况数据：支持查看图谱资源总数，关联视频、音频、文档、题目及其他类型资源数等；支持查看知识点关联资源数量排行榜。 (2)支持教师查看不同班级的学情数据，包括每个知识点的完成率与掌握率、知识点热度、完成率与掌握率的学情分段人数、学生完成率与掌握率排行情况等数据。 (3)支持教师选择多个不同班级进行学情数据对比，对比内容包括班级掌握率、班级完成率、完成率区间对比与掌握率区间对比等数据。通过班级对比分析，便于教师更好的了解不同班级间的学习差异。 (4)支持教师依据知识点的属性或分类层级，灵活选取多样的评价维度，进而生成学生或班级画像。通过统计各维度知识点的完成率与掌握率，精准了解和分析班级或学生的学习状况。 (5)支持教师查看知识点名称、关联学习资源数、任务点数量、考试、作业、章节测验、平均完成率、平均掌握率等数据，并可以通过详情查看学生对知识点的完成与掌握情况。 (6)支持教师查看学生平均完成率、平均掌握率，并通过详情查看每个学生对知识点的完成与掌握情况。包括学生知识点的完成情况、掌握情况、知识点关联的学习任务完成详情等以及查看此知识点的课程资源和系统推荐的图书、期刊、报纸、课程等拓展资源。 2、学生端知识图谱统计 (1)支持学生查看本人的知识点统计分析，包括每个分类、知识点的完成情况、掌握情况、课程资料阅读情况等。 (2)支持学生查看自己单个分类、知识点的统计分析详情，包括完成情况、掌握情况、知识点关联的学习任务完成详情等。 (3)系统支持学生通过知识点统计知识点个数关联的资源个数完成率情况及掌握率情况。 五、移动端知识图谱应用 1.支持用户通过移动端设备访问知识图谱，实现随时随地的个性化学习 2.移动端提供图谱模式和大纲模式，以适应不同用户的学习偏好和场景需求 3.移动端图谱模式下，用户可以选择导航模式或全局模式，分别深入探索或宏观把握知识结构		
--	--	---	--	--

	4. 移动端图谱模式下左侧导航区域以列表形式展示分类和知识点，支持快速定位和子级展开 5. 移动端支持基于关键字的搜索和模糊匹配，帮助用户迅速找到目标知识点及相关全面信息 6. 移动端全局模式下，图谱扩展展示包含所有层级的节点，为用户提供了一个全面的知识体系视角 7. 移动端直观展示知识点掌握率和完成率，反映用户个人学习情况 8. 支持点击分类卡片展开查看全部子级 9. 支持点击知识点水位球查看该知识点的标签以及个人掌握率完成率情况 六、制作方式和制作标准 1. 课程资源要求 视频制作模式：后期动画软件（FLASH、MAYA、3DMA、After Effects、Element 3D、Illustrator、Premiere Pro、Cinema 4D、EPhotoshop 等）、视频制作软件等多媒体软件制作 2. 教学视频制作标准 2.1 视频资源总体要求 ▲（1）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号必须连续：图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 （2）信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。 （3）色调：色彩搭配正确，无明显偏色，多镜头转场衔接处无明显色差。 （4）视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V_{p-p}，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 2.2 音频信号源总体要求 （1）声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。 （2）电平指标：-2db — -8db 声音应无明显失真、放音过冲、	
--	--	--

		过弱。 (3) 音频信噪比不低于 48db。		
9	课程资源 审读服务	本项目建设完成的课程资源，要求依据相关法律法规和政策文件，按照教育部办公厅印发的对数字资源内容的要求，对本次项目建设资源的内容的政治性、科学性、适用性、规范性进行审核，确保资源政治导向、价值取向、审美导向正确，内容真实、客观科学。供应商须提供满足省平台课程上线审核规范的承诺书，如课程未通过省平台政治性、科学性等方面审查，将来无法正常上线各类教育平台，采购人有权终止项目合同，并保留追究供应商虚假承诺的权力。 供应商配备的课程建设团队应具备课程资源审读及编校能力，课程资源审读工作需由相关专业的编导或正规出版社的编辑、编审团队进行审核，严格按照正规出版审校流程，对课程资源的意识形态、知识产权、名词术语等进行审核。 具体内容有： 1. 政治思想性：政治思想观点正确，符合党和国家的各项方针、政策、法律、法规； 2. 教育性：有助于学生树立正确的择业观：培养学生爱岗敬业、团队精神和创业精神；树立安全意识和环保意识。 3. 知识正确性：基本概念表述、原理阐述、数字运算正确；科学事实和社会现象描述清楚、准确，引用数据、图表、材料可靠。 4. 内容先进性：注意用新观点、新思想来审视、阐述经典内容；适应经济社会发展和科技进步的需要，及时更新教学内容，反映新知识、新技术、新工艺、新方法。 5. 教学适用性：教学内容符合专业培养目标和课程教学基本要求；取材合理，分量合适，符合“少而精”原则；深浅适度，符合学生的实际水平；与相邻课程相互衔接，避免不必要的交叉重复。 6. 知识适用性：紧密联系生活、生产实际；加强教学针对性。 7. 结构合理性：教材的体系设计合理，循序渐进，符合学生心理特征和认知、技能养成规律；结构、体例新颖，有利于体现教师的主导性和学生的主体性；适应先进的教学方法和手段的运用。 8. 使用灵活性：体现教学内容弹性化，教学要求层次化，教材结	门	1

	构模块化；有利于按需施教，因材施教。 9. 文字可读性：文字规范、简练，符合语法规则；语句通顺流畅，条理清楚，可读性强；标点符号、计量单位使用规范正确。 10. 图标正确性：图文并茂，配合得当；图表清晰、美观，图形绘制和标注规范，缩比恰当。 11. 本项目要求为建设的标准化课程提供课程运行所需的公共运行平台服务；该平台须符合教育部 2023 年发布的《国家专业教学资源库职业教育建设指南》中公布的职业教育专业教学资源库运行平台技术要求，资源库标准化课程公共运行平台需主动配合采购人资源库的建设工作和运行监测。在资源库公共运行平台上能运行专业教学资源库，供教师开展 SPOC 教学，支持建设精品在线开放课程，并提供课程内容 AI 智能审核服务及人工审核服务，确保课程运行安全。		
▲二、商务要求			
报价要求	报价为采购人指定地点的现场交付价格，包括但不限于： 1) 采购内容中所有货物和服务的价格； 2) 课程视频录制、软件开发所需资料的收集整理、材料设备的运输、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务等费用，质保期内维修、养护、软件升级等费用； 3) 必要的保险、检测费用和各项税费等； 4) 必要的人工劳务、保险、课程编写、备案报批费用和各项税费等。		
合同签订期	自成交通知书发出之日起 <u>25</u> 日内。		
质保期	1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交货验收合格之日起所有软硬件设备、配件、数字资源提供 2 年的质保及软件升级服务（分项服务要求中有特别注明的，按特别注明的执行）。 2. 从通过验收即日起质保期/服务期内所有由于质量问题导致的软、硬件产品故障以保修、人工及更换备件标准上门服务，并提供终身维护。		
售后服务要求	1. 成交供应商应对教学资源库制作内容及其版权负责，由此产生的一切后果由成交供应商承担。 2. 成交供应商负责向采购人提供网络、电话及 EMAIL 支持服务，响应时间不超过 1 小时，以保证教学资源库的正常使用；若远程支持无法解决问题的，成交供应商须 24 小时内上门服务，3 天内解决。 3. 成交供应商应保障采购人所购教学资源库在使用期内的完整性。成交供应商		

	未经采购人许可，不得擅自改变采购人所购数据的服务模式。 4. 成交供应商须定时向采购人通报教学资源库拍摄进展情况和资料。
交付时间、交付地点	1. 交付时间：自签订合同之日起至 2025 年 11 月 15 日前内全部交付完成并验收合格。 2. 交付地点：广西农业职业技术大学。
付款条件	1. 合同签订且项目具备实施条件后 15 个工作日内，采购人可预付合同价 50% 的预付款。剩余款项在成交人交货完毕并验收合格后，采购人一次性向成交人支付合同总价的 50%，支付前成交人须先按照已交付并验收合格的金额开具发票给采购人，采购人在收到发票后 30 日历日内按发票面额付款。如成交人未按国家要求开具发票，或未按合同履约的，视为违约，采购人有权扣除履约保证金，或要求解除合同，并追究成交人法律责任。 2. 本项目收取履约保证金：☐无 ☒有。 3. 项目收取履约保证金的，成交人须在合同签订前向采购人账户转付标项合同金额 2% 的履约保证金，否则不予签订合同。履约保证金在采购内容全部交付验收完成之后（或服务期满后）无息退付。
三、其他要求	
报价要求	各标项报价不得高于各标项最高限价，否则按无效响应处理。

附表 1：统计上大中小微型企业划分标准

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

第四章、评审程序、评审方法和评审标准

一、评审程序和评审方法

1. 资格审查

1.1 响应文件开启后，磋商小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。

注：广西政府采购云平台已与“信用中国”平台做接口，资格评审专家可直接在线查询。

(1) 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)。

(2) 信用查询截止时点：资格审查结束前。

(3) 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，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。

1.2 资格审查标准为本磋商文件中载明对供应商资格要求条件。资格审查采用合格制，凡符合磋商文件规定的供应商资格要求的响应文件均通过资格审查。

1.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效响应处理：

(1) 不具备磋商文件中规定的资格要求的；

(2) 响应文件未提供任一项“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

(3) 响应文件提供的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

1.4 通过资格审查的合格供应商不足3家的，不得进入符合性审查环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

2. 符合性审查

2.1 由磋商小组对资格审查的合格供应商的响应文件的竞标报价、商务、技术等实质性要求进行符合性审查，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。**通过符合性审查的合格供应商不足3家的，不得进入下一评审环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。**

2.2 磋商小组在对响应文件进行符合性审查时，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。

2.3 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以电子澄清函形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当以电子回函形式按照磋商小组的要求作出明确的澄清、说明或者更正，未按磋商小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按照有利于采购人的原则由磋商小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须由法定代表人或者其授权代表签字（或个人 CA 签章）或加盖供应商公章（或电子签章）。供应商为自然人的，必须由本人签字（或个人 CA 签章）并附身份证明。

2.4 首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （1）响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- （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。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序逐条进行修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

2.5 商务技术报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效响应处理：

（1）商务技术评审

- 1）响应文件未按磋商文件要求签署、盖章；
- 2）委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；
- 3）提交的磋商保证金无效的或者未按照磋商文件的规定提交磋商保证金；
- 4）响应文件中的报价商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”中“必须提供”或者“委托时必须提供”文件资料要求的规定或者提供的报价商务技术文件无效。
- 5）商务条款中标“▲”的条款发生负偏离或者允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的；
- 6）未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足磋商文件要求；
- 7）响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合磋商文件要求；
- 8）响应文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被磋商小组认定无效；
- 9）响应文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 10）属于“供应商须知正文”第 7.5 条情形；
- 11）服务要求中标“▲”的条款发生负偏离或允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的；
- 12）虚假竞标，或者出现其他情形而导致被磋商小组认定无效；
- 13）磋商文件未载明允许提供备选（替代）竞标方案或明确不允许提供备选（替代）竞标方案时，供应商提供了备选（替代）竞标方案的；

14) 响应文件标注的项目名称或者项目编号与磋商文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；

15) 竞争性磋商文件明确不允许分包，响应文件拟分包的；

16) 未响应磋商文件实质性要求；

17) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

(2) 报价评审

1) 响应文件未提供“供应商须知前附表”报价商务技术文件中规定的“磋商承诺价格表”；

2) 未采用人民币报价或者未按照磋商文件标明的币种报价；

3) 供应商未就所竞标分标进行报价或者存在漏项报价；供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价；供应商未就所竞标分标的全部内容作完整唯一总价报价；供应商响应文件中存在有选择、有条件报价的（磋商文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

4) 最后报价超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

5) 修正后的报价，供应商不确认的；或者经供应商确认修正后的最后报价超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价（如本项目公布了最高限价）；

6) 响应文件响应的标的数量及单位与竞争性磋商采购文件要求实质性不一致的。

2.6 磋商小组对响应文件进行评审，未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。磋商小组从符合磋商文件规定的相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加磋商。

2.7 非政府购买服务项目，通过符合性审查的合格供应商不足 3 家的，不得进入磋商环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。政府购买服务项目，按《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》（财库〔2015〕124 号）规定，采购过程中通过符合性审查的供应商（社会资本）只有 2 家的，磋商采购活动可以继续进行。

3. 磋商程序

3.1 磋商小组按照“供应商须知前附表”确定的顺序，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。符合磋商资格的供应商必须在接到磋商通知后规定时间内参加磋商，未在规定时间内参加磋商的视同放弃参加磋商权利，其响应文件按无效响应处理。

3.2 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。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

3.3 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，由磋商小组及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

3.4 供应商必须按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定

代表人或者授权代表签字（或个人 CA 签章）或者加盖公章（或电子签章）参加磋商的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同退出磋商。

3.5 磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

3.6 采购代理机构对磋商过程和重要磋商内容进行记录，磋商双方在记录上签字（或个人 CA 签章）确认。

3.7 磋商过程中重新提交的响应文件，供应商可以在开启前补充、修改。

3.8 对磋商过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，通过审查的合格供应商不足 3 家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

4. 最后报价

4.1 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，由磋商小组要求所有有继续参加磋商的供应商在规定时间内密封提交最后报价，除本章第 4.3 条外，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，否则必须重新采购。

4.2 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最后设计方案或者解决方案的，磋商结束后，由磋商小组按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内密封提交最后报价。

4.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214 号）第三条第四项“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

4.4 已经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，退出磋商的供应商的响应文件按无效响应处理。采购人、采购代理机构将退还退出磋商的供应商的保证金。

4.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，视同退出磋商。

4.6 磋商小组收齐某一分标最后报价后统一开启，磋商小组对最后报价进行有效性、完整性和响应程度的审查。

4.7 响应文件最后报价出现前后不一致的，按照本章第 2.4 条的规定修正。

4.8 修正后的报价出现下列情形的，按无效响应处理：

（1）供应商不确认的；

（2）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

（3）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

4.9 经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

5.10 供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，磋商小组应当告知有关供应商。

5.11 最后报价结束后，磋商小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

5. 比较与评价

5.1 评审方法：综合评分法。

5.2 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，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。

5.3 评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

（1）磋商小组按照磋商文件中规定的评审标准计算各供应商的报价得分。项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。

（2）各供应商的得分为磋商小组所有成员的有效评分的算术平均数。

5.4 评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。

5.5 由磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合本章第 4.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分且最后报价（不计算价格折扣）相同的，按照技术分由高到低顺序推荐（按技术得分由高到低排序）。评审得分、最后报价（不计算价格折扣）、技术分均相同的，由磋商小组随机抽取推荐），并依照次序确定成交供应商。

5.6 评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

二、评审标准

（一）磋商小组以磋商文件为依据，对响应文件进行评审，对供应商的响应报价、技术文件及商务文件等三部分内容按百分制打分。

标项一、二、三、四、五评审标准：

序号	评审因素	评审因素具体内容	分值
1	价格分（满分 20 分）	（1）评审报价为供应商的投标报价进行政策性扣除后的价格，评审报价只是作为评审时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。 （2）按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）的规定，供应商为小型和微型企业，并在其响应文件中提供《中小企业声明函》，对其竞标价格给予 20% 的扣除。 （3）按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。不重复享受政策。 （4）按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 （5）政策性扣除计算方法。 在服务采购项目中，服务由小微企业承接；对符合上述要求的供应商的竞标报价给予 20% 的扣除，扣除后的价格为评审报价，即评审报价=竞标报价×（1-20%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议	20 分

			约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审报价，即评审报价=竞标报价×（1-4%）。除上述情况外，评审报价=竞标报价。 （6）满足招标文件要求且评审报价最低的评审报价为评审基准价，其价格分为满分。 （7）价格分计算公式： 价格分=(评审基准价 / 评审报价)×20 分	
2	服务方案分（满分 51 分）	2.1 项目实施方案分（满分 21 分）	提供项目需求中的微课、动画、数字人微课等任务的项目建设方案（方案内容包括但不限于启动、培训、准备、制作、验收、应用等六个模块）： 一档（7 分）：该方案基本达到项目实施所需的标准，其描述虽略显简略或基本构成完整框架，对项目的核心环节启动、制作、应用等 3 个关键阶段，作出一定的阐述与说明。 二档（14 分）：该方案能够较好地契合项目实施的具体要求，方案内容较详实，对于项目关键环节如启动阶段、培训环节、准备阶段、制作流程、验收过程以及应用推广等六大方面均进行了较清晰的阐述，具有一定的可行性；专业设备齐全，组织机构及人员配备充足、专业性强，任务分配和项目进度安排科学合理。 三档（21 分）在满足二档的基础上，针对项目实施过程中的课程设计、课程录制等重难点有着详细具体的实施方案，对项目的关键环节，包括启动阶段、培训环节、准备阶段、制作流程、验收过程以及应用推广等 6 方面都有着很具体实施计划，考虑周全，建立很好的运行管理机制，针对性强。实施期间能随时解决、处理采购人提出的问题和制作课程资源。并能根据采购项目的实际情况进行定制教学设计方案和拍摄计划，对项目的难点与关键点有深入理解，提出有建设性的方案，确保项目顺利完成。 注：不提供或不满足一档要求不得分。	21 分
		2.2 质量保障保障措施分（满	一档(5 分)：保障实施方案较合理。提供基本的课程内容审核流程，有简单的课程资料更新计划及基础的技术支持方案。	15 分

		分 15 分)	二档(10 分): 提供详细的课程内容质量控制流程, 包括课程内容审核流程, 制定有基本的更新计划, 提供常见问题的应急处理方案, 对课程内容创作的特点有较好的理解。 三档(15 分): 质量保障措施方案科学、合理的。建立完善的质量保障体系, 包括内容创作、审核、反馈、改进等内容, 设置灵活的更新机制, 能快速响应并更新, 技术方案先进, 有专门的团队负责内容的法律风险评估, 应急预案全面, 防范各类可能出现的问题, 并有明确的处理流程。 注: 不提供或不满足一档要求不得分。	
		2.3 售后服务方案(满分 15 分)	一档(5 分): 提供的售后服务方案简单, 有对本项目提供专门的技术服务支持, 能提供技术服务响应。响应时间满足采购要求。 二档(10 分): 售后服务方案完整, 有售后服务流程说明、应急预案; 有售后服务团队及定期回访计划, 提供快速的技术服务响应, 响应时间不超过 1 小时, 若远程支持无法解决问题的, 提供 18 小时内上门服务, 2 天内解决。 三档(15 分): 售后服务方案内容全面, 有该项目详细的售后服务流程、用户应急预案等内容; 提供快速的技术服务响应, 响应时间不超过 30 分钟, 若远程支持无法解决问题的, 提供 12 小时内上门服务, 2 天内解决。售后人员明确, 定期回访计划及质量控制措施完善, 有完善的售后服务体系, 服务保证措施得力, 各项保障措施具体、详细。 注: 不满足一档要求不得分。	15 分
3	商务分 (满分 29 分)	3.1 人员团队分 (满分 11 分)	(1) 项目负责人具有职业教育在线精品课程、专业教学资源库、教学能力比赛等相关项目评审经验, 提供聘书(内容需体现项目负责人姓名、聘用单位盖章)复印件或主办单位发出文件或合同或协议(证明材料要体现项目负责人名字、项目内容关键信息, 信息不齐全或模糊影响评判不予以计分), 提供 1 个得 1 分, 最高得分 5 分。 (2) 项目负责人具有“普通高校重点领域专项或高等学校特色创新”等相关省级及以上项目建设经验, 提供省级及以上结项证书复印件提供 1 个得 1 分, 最高得分 2 分。 (3) 供应商投入项目的技术服务人员具有工信部颁发的人工智能训练师(高级)、人工智能应用工程师(高级)、高级	11 分

			广告艺术设计师职业资格证书及其在供应商任职的证明材料。每提供 1 个证书得 2 分；1 人多证不得重复得分，最高得分 4 分。 注：须提供以上人员的相关证书扫描件及拟配备团队人员竞标截止前半年内任意 1 个月社会保险缴纳证明或劳动合同或劳务合同扫描件，证明材料不全或不满足要求的，不得分。	
		3.2 企业信誉实力分（满分 13 分）	（1）供应商应在知识产权获取、维护、运用和保护等活动过程中，具备基本有效的运行和控制能力，需提供在有效期内的知识产权管理体系认证证书，提供得 2 分，不提供或提供无效证书的得 0 分。 （2）供应商拥有教育部（厅）认可的自主课程平台（需提供相应的所有权证书）的，得 4 分；供应商没有自主课程平台，但能提供与教育部许可的第三方课程平台（需提供第三方课程平台的所有权证书）有相应合作的有效证明（需提供合作协议），得 2 分；供应商无可用平台的，得 0 分。 （3）2022 年 1 月 1 日起，参与制作或技术支持的课程，获得政府部门在线精品课程或国家级一流本科课程认定的，供应商提供相关文件材料及教育部（厅）平台截图作为证明，每一门得 1 分。本项累计最高得 7 分。 注：供应商须提供证书或其他证明材料扫描件，证明材料不全或不满足要求的，不得分。	13 分
		3.3 业绩分（满分 5 分）	供应商提供近 3 年内（自 2022 年 1 月 1 日至今）同类项目（课程建设）业绩，每提供 1 个得 1 分。须提供合同扫描件证明材料，没有提供的不得分，满分 5 分。	5 分
总得分=1+2+3				

（二）评分细则：（按四舍五入取至小数点后两位）

（三）成交标准：磋商小组将按总得分由高到低排列成交候选供应商顺序（评审得分相同的，按照最后报价（不计算价格折扣）由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价（不计算价格折扣）相同的，按照技术分由高到低顺序推荐（按技术得分由高到低排序）。评审得分、最后报价（不计算价格折扣）、技术分均相同的，由磋商小组随机抽取推荐），并依照次序确定成交供应商。

第五章、响应文件格式

(响应文件封面格式)

响 应 文 件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

首次响应文件提交截止时间前不得启封

年 月 日

一、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

资 格 证 明 文 件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据磋商文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

1. 供应商为法人或者其他组织的提供其营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等），供应商为自然人的提供其身份证；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

2. 供应商依法缴纳税收的相关材料[磋商截止前半年内任意一个月的依法缴纳税收的凭据；依法免税的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的，只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件，可以提供依法缴纳税的承诺函（格式自拟）]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

3. 供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[磋商截止前半年内任意一个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件，可以提供依法缴纳社会保险费的承诺函（格式自拟）]；（必须提供，否则响应

文件按无效响应处理)

4. 供应商财务状况报告[供应商 2023 年或 2024 年的财务状况报告或截标时间前半年内能反映财务状况的报表或者 2024 年银行出具的资信证明（财务状况报告（表）可以是供应商自行编制也可是通过第三方审计公司编制，如为自行编制至少须提供现金流量表、资产负债表及利润表）；对于从取得营业执照时间起到响应文件递交截止时间为止不足 1 年的供应商，只需提交响应文件递交截止时间前一个月的财务状况报告（表）]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

5. 供应商直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

供应商直接控股、管理关系信息表

供应商直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：_____

供应商公章（或电子签章）：_____

年 月 日

供应商直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：_____

供应商公章（或电子签章）：_____

年 月 日

6. 竞标声明（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

竞标声明

致：（采购人名称）：

（供应商名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址_____。

我方愿意参加贵方组织的（项目名称）项目的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构；不是为本次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；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 在此，我方宣布同意如下：

- （1）将按磋商文件的约定履行合同责任和义务；
- （2）已详细审查全部磋商文件，包括澄清或者更正公告（如有）；
- （3）同意提供按照贵方可能要求的与磋商有关的一切数据或者资料；
- （4）响应磋商文件规定的竞标有效期。

4. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）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；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

5. 我方在此声明，我方在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☐我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

☐我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：_____；

7. 与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：_____邮政编号：____

电话/传真：_____ 电子函件：_____

开户银行：_____ 帐号：_____

8. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章（或电子签章）并由联合体各方法定代表人签署，否则其响应文件按无效响应处理。

法定代表人签字（或个人 CA 签章）：_____

供应商公章（或电子签章）：_____

年 月 日

7. 联合体协议书（格式后附）；（联合体竞标时必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）采购项目竞标。现就联合体竞标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加竞标活动，签署文件及对文件的盖章，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同磋商活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本竞标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照磋商文件、响应文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人（单位负责人）或者其委托代理人签字或者盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书应附法定代表人身份证明书；有委托代理的，应附授权委托书（格式自拟）。

联合体牵头人名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

8. 中小企业声明函（格式后附）或者残疾人福利性单位声明函（格式后附）或者供应商属于监狱企业的证明材料；（如专门面向中小微企业采购的项目则必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

中小企业声明函（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，提供的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）行业；承接的企业为（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）行业；承接的企业为（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（公章（或电子签章））：

日 期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

9. 除磋商文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。

二、报价商务技术文件格式

1. 报价商务技术文件封面格式

报 价 商 务 技 术 文 件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

年 月 日

2. 报价商务技术文件目录

根据磋商文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

1. 无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

无串通竞标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：

1. 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
3. 不同供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同供应商的响应文件异常一致或者竞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. 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

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信息并修改其响应文件；
2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
3. 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低竞标报价，或者在竞争性磋商项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；
6. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商公章（或电子签章）：

年 月 日

2. 竞标报价表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

竞 标 报 价 表

项目名称：_____项目编号：_____

供应商名称：_____

标项：_____单位：元

序号	名称	服务内容	数量①	单位	单价②	合计③= ①×②	备注
1							
...		...					
合计报价金额大写：人民币_____（¥_____）							
服务时间：							
服务地点：							

注：

1. 供应商的报价表必须加盖供应商公章（或电子签章）并由法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章），否则其响应文件按无效响应处理。

2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章（或电子签章）或者由法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章），否则其响应文件按无效响应处理。

3. 如为联合体竞标，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，标注联合体牵头人名称，否则其响应文件按无效响应处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字（或个人 CA 签章）、盖章（或电子签章））。

4. 如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章（或电子签章），否则其响应

文件按无效响应处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字（或个人 CA 签章）、盖章（或电子签章））。

5. 如有多标项，分别列明各分标的报价表，否则其响应文件按无效响应处理。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：

供应商[公章（或电子签章）、自然人除外]：

日期： 年 月 日

3. 法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面（格式后附）；（除自然人竞标外必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

法定代表人证明书

供应商名称：_____

地 址：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

身份证号码：_____

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面扫描件

供应商公章（或电子签章）：_____

_____年_____月_____日

注：1. 自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

2. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

4. 法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面（格式后附）；（委托时必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

授权委托书（非联合体竞标格式） （如有委托时）

致：（采购人名称）：

我（姓名）系（供应商名称）的（☐法定代表人/☐负责人/☐自然人本人），现授权（姓名）以我方的名义参加_____项目的竞标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面扫描件

法定代表人签字（或个人 CA 签章）：

委托代理人签字（或个人 CA 签章）：

委托代理人身份证号码：

供应商公章（或电子签章）：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书签字（或个人 CA 签章），委托代理人必须在授权委托书签字（或个人 CA 签章），否则其响应文件按无效响应处理。

2. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商

商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

3. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

授权委托书（联合体竞标格式） （如有委托时）

本授权委托书声明：根据_____（牵头人名称）与_____（联合体其他成员名称）签订的《联合体竞标协议书》的内容，_____（牵头人名称）的法定代表人_____（姓名）现授权_____（姓名）为联合委托代理人，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

牵头人法定代表人签字（或个人 CA 签章）：

牵头人公章（或电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人签字（或个人 CA 签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书签字（或个人 CA 签章），委托代理人必须在授权委托书签字（或个人 CA 签章），否则其响应文件按无效响应处理。

2. 本授权委托书应由联合体牵头人的法定代表人按上述规定签署。

3. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

4. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

5. 商务条款偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

商务条款偏离表格式
(注：按采购需求具体条款修改)

标项：_____

项目	磋商文件商务条款要求	供应商的响应	偏离说明
报价要求			
合同签订期			
质保期			
...			

注：

1. 说明：应对照磋商文件“第三章 采购需求”中的商务条款逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照磋商文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：

供应商公章（或电子签章）：

日期： 年 月 日

6. 售后服务方案；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

7. 技术需求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

技术需求偏离表

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

标项：_____

序号	名称	磋商文件技术需求	竞标响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
...				

注：

1. 说明：应对照磋商文件“第三章 采购需求”中的技术需求逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据竞标设备的性能指标，对照磋商文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：

供应商公章（或电子签章）：

日期： 年 月 日

8. 服务方案（格式自拟）【请结合第三章“采购需求”及第四章“评审程序、评审方法和评审标准”，并根据自身能力自行编写】；

9. 项目实施人员一览表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）

项目实施人员一览表

标项：_____

序号	姓名	职务	专业技术资格 （职称）或者职业 资格或者执业 资格证或者其他 证书	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动或劳务合同 编号

注：在填写时，如本表格不适合供应商的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：_____

供应商公章（或电子签章）：_____

日 期：_____

10. 对应采购需求的技术需求、商务条款提供的其他文件资料；

11. 供应商认为需要提供的其他有关资料。

其他文书、文件格式

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

☐磋商文件 磋商文件获取日期：_____

☐采购过程

☐成交结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：_____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____

邮编：_____

被投诉人 1：

地址：_____

邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2：

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况：

采购项目的名称：_____

采购项目的编号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

磋商文件公告：是/否公告期限：_____

采购结果公告：是/否公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于_____年____月____日，向_____提出质疑，
质疑事项为：

采购人/代理机构于____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字(签章):

公章:

日期:

说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。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。
3. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。
4. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。
5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
6. 投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

第六章、合同文本

采购计划号：_____ 合同编号：_____

采购人（甲方）：_____ 供应商（乙方）：_____

项目名称：_____ 项目编号：_____

签订地点：_____ 签订时间：_____

本合同为中小企业预留合同：_____。

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，按照磋商文件规定条款和乙方响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、项目一览表

序号	名称	服务内容	数 量	单 位	单 价 (元)	总 价 (元)
详见报价表						
人民币合计金额（大写）：_____（¥_____）						

2、合同合计金额包含为完成采购需求要求的所有费用，包括但不限于：

- 1）采购内容中所有货物和服务的价格；
- 2）课程视频录制、软件开发所需资料的收集整理、材料设备的运输、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务等费用，质保期内维修、养护、软件升级等费用；
- 3）必要的保险、检测费用和各项税费等；
- 4）必要的人工劳务、保险、课程编写、备案报批费用和各项税费等。

第二条 质量保证

乙方所提供的服务及服务内容必须与响应文件承诺相一致，有国家强制性标准及规范要求的，还必须符合国家强制性标准规定及规范要求，没有国家强制性标准及规范要求但有行业强制性标准及规范要求的，必须符合行业强制性标准规定及规范要求。

第三条 权利保证

1、乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权等知识产权及其他合法权利，且所有权、处分权等没有受到任何限制。

2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。乙方的保密义务持续有效，不因为本合同履行终止、解除或者无效而解除。

第四条 交付和验收

1、服务地点及时间：

服务地点：广西农业职业技术大学；

服务时间：自签订合同之日起至 **2025 年 11 月 15 日前**内全部交付完成并验收合格。

2、乙方应按照国家有关法律法规以及采购文件规定的服务内容、技术要求、质量标准和本合同所附的《服务方案》为甲方提供技术服务。乙方提供不符合采购文件和本合同规定的技术服务，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应按响应文件的承诺向甲方提供相应的服务，并提供所服务内容的相关技术资料。

4、乙方向甲方提供无瑕疵的技术服务，并对项目质量负责。

5、乙方应对提交的技术资料作出全面检查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应交给甲方。乙方提供不符合响应文件和本合同规定的服务成果，甲方有权拒绝接受。

6、乙方完成服务后应及时书面通知甲方进行验收，甲方应在收到通知后七个工作日内进行验收，逾期不开始验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

7、甲乙双方应按照《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》、双方合同、响应文件验收。

8、甲方在初步验收或者最终验收过程中如发现乙方提供的服务成果不满足响应文件及本合同规定的，可暂缓向乙方付款，直到乙方及时完善并提交相应的服务成果且经甲方验收合格后，方可办理付款。

9、甲方验收时以书面形式提出异议的，乙方应自收到甲方书面异议后五个工作日内及时予以解决，否则甲方有权不出具服务验收合格单。

第五条 售后服务及培训

1、乙方应按照国家有关法律法规和本合同所附的《售后服务方案》要求为甲方提供相应的售后服务。

2、甲方应提供必要培训条件（如场地、电源、水源等）。

3、乙方负责甲方有关人员的培训（日常维修和养护）。

第六条 付款方式

合同签订且项目具备实施条件后 15 个工作日内，甲方可预付合同价 50%的预付款。剩余款项在乙方交货完毕并验收合格后，甲方一次性向乙方支付合同总价的 50%，每次支付前乙方须先按照已交付并验收合格的金额开具发票给甲方，甲方在收到发票后 30 日历日内按发票面额付款。如乙方未按国家要求开具发票，或未按合同履约的，视为违约，甲方有权扣除履约保证金，或要求解除合同，并追究乙方法律责任。

第七条 履约保证金

合同签订前，乙方应按标项合同金额的 2%向采购人交纳履约保证金，履约保证金待履行完

合同约定的权利义务事项后（乙方承诺免费保修满）且不存在争议的，由乙方向甲方提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见附件 1）及《政府采购项目履约保证金退付意见书》（详见附件 2），甲方在 5 个工作日内无息返还履约保证金。

根据财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）规定及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55 号）规定，鼓励采购人在与中小微企业签订政府采购合同时，减少或免于收取履约保证金，有必要收取履约保证金的，收取的履约保证金不得超过政府采购合同总金额的 5%，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 2%。

开户名称：广西农业职业技术大学

开户银行：交通银行南宁大学路支行

银行账号：451060605013002182351

第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

第九条 违约责任

1. 除不可抗力原因外，乙方没有按照合同规定的时间提供服务的，甲方可要求乙方支付违约金。每推迟一天按合同金额的 3% 支付违约金，该违约金累计不超过合同金额的 10%。

2. 乙方提供的服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 甲方延期付款的，每天向乙方偿付延期款额 3% 滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期款额 5%。

第十条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十一条 合同争议解决

1. 因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者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，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十二条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十三条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十四条 签订本合同依据

1. 成交通知书:

2. 竞标报价表:

3. 商务条款偏离表和技术需求偏离表:

4. 服务方案;

5. 响应文件中的其他相关文件。

6. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份（可根据需要另增加）。

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，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内,甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人或者委托代理人：	法定代表人或者委托代理人：
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：

账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：

合 同 附 件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项:	
2. 售后服务具体事项:	
3. 保修期责任:	
4. 其他具体事项:	
甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页