

## 二、开标一览表(单位均为人民币元)

项目名称： 南宁职业技术大学 2025 年酒店管理与数字化运营专业群课程资源制作技术服务项目

项目编号： NNZC2026-G3-990081-GXKL

投标人名称： 北京世纪超星信息技术发展有限责任公司

序号	标的名称	服务参数	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①× ②	备注
1	《成衣设计》课程双语微课制作	<p>一、《成衣设计》课程双语微课制作服务采购内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 双语微课视频 200 分钟（可形成在线精品微课视频）；</li> <li>2. 数字人制作 3 个；</li> <li>3. 课程标准双语文本翻译 10 千字；</li> <li>4. 能力图谱 1 套；</li> <li>5. 知识图谱 1 套；</li> <li>6. 参赛微课视频 3 个，总时长=24 分钟。</li> </ol> <p>二、具体参数要求：</p> <p>（一）双语微课教学视频制作要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全片设计制作应符合采购人要求，采购人有权要求修改直到满意为止。视频制作形式多样化，不能单纯采用 PPT 录屏的形式，需运用 MG 动画、实景拍摄等制作形式，或者多种形式结合。</li> <li>▲◆2. 视频总时长 200 分钟，每个视频时长 6-10 分钟，具体要求由采购人根据知识点内容确定。</li> <li>3. 视频拍摄：含拍摄设备费、道具购买及制作费、人工费等。</li> <li>4. 视频制作：抠图、调色、格式转换、音效特效、成片封装等。</li> <li>◆5. 制作方团队成员包括项目经理、编导、摄像、剪辑、平面设计、化妆和后期制作 3-5 人。并且以满足教学要求为目标提供多种拍摄模式如随堂拍模式、基地 PPT 模式、场景实操模式、外景采风模式、访谈模式。</li> <li>6. 制作团队完整负责课程拍摄以及后期制作（剪辑、修改、特效、包装、动画制作、录音合成、字幕），直至主讲教师审核通过。</li> <li>7. 制作规范要求：根据实际需求，具备实现多机位拍摄的</li> </ol>	1 套	814 00. 00	81400.00	无

	<p>能力。拍摄设备具有高清摄像机、拍摄相机、单反镜头、摄像用灯和音频采集设备。视频制作后能够提供高清（1080P）和标清（720P）视频格式。</p> <p>8. 音频信号源</p> <p>（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）。</p> <p>◆（2）电平指标：-12dB~8dB 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。</p> <p>◆（3）音频信噪比不低于 48dB。</p> <p>（4）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。</p> <p>（5）伴音清晰、无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。</p> <p>◆9. 片头不超过 15 秒，包括：学校 LOGO、学校名称、课程名称、主讲教师姓名等信息。</p> <p>10. 资源上线对外运行推广服务要求：</p> <p>（1）我司提供全国性课程运行平台供采购人课程上线运行，课程能在全中国高校进行推广选课。该平台具备接入国家智慧教育公共服务平台的能力，根据公共服务平台的工作部署，及时进行课程的上推接入。</p> <p>（2）课程运行平台：以课程为中心，提供全面的网络教学功能，包括作业、测验、通知、答疑、讨论、资料、评价等互动教学活动。</p> <p>（3）我司提供的课程运行平台在 2025 年春季学期有 5 所本科或高职院校学生进行跨校选课并获得学分。</p> <p>（4）学校管理者能随时了解课程平台运行数据，包括学习行为管理、学习进度管理、学习行为分析、学习异常波动管理、评价。并能以每周、每月、每学期生成学情报告。</p> <p>（5）课程运行平台需具备校内翻转、区域共享及全国高校内跨校共享的能力。</p> <p>（6）我司有将课程推广到全国本科和高职院校的服务能力，在课程建设完成后，能进行全国高校的跨校选课。</p> <p>（7）我司提供的课程运行平台具有信息系统安全等级保护备案证明（第三级），验收时需提供备案证明。</p> <p>11. 课程上线校内混合式教学平台功能要求：</p> <p>▲（1）针对学生、教师、教学管理者三类人群的不同使用角色，一款移动端 APP 具备分角色使用功能，做到精细化服务学校师生，提供 APP 下载二维码及 APP 教学过程中的课堂签到、投票、随机点名、抢答、群文件等功能，实</p>			
--	--	--	--	--

	<p>现随时随地移动学习。</p> <p>(2) 教学内容可支持多种文件类型, 包括视频(.mp4,.mov 等), 图片(.jpg,.png 等), 课件(.ppt,.pptx 等), 文本文件(.txt,.doc,.docx 等), 数据表格(.xls,.xlsx 等), 压缩包(.zip,.rar 等), 音频文件(.mp3 等), 数据文件(.dat 等); 所有文件支持可在线下载; 支持上传 1.8G 大小的文件; 教学内容支持网页链接的形式。</p> <p>(3) 支持不同的教学内容设置不同的教学目的, 包括必学/选学, 学习要求等; 老师可设置是否允许学生下载, 保证老师内容版权。支持课程运行的学情数据统计分析, 老师可以查看本门课程资源的学生查看和下载情况, 任务的查看情况, 作业的完成情况。</p> <p>(4) 支持教师备课, 可上传教学设计、课堂互动(投票、签到、点名、抢答、头脑风暴)至备课计划。支持在各项教学活动上添加计时器。支持针对主流文档(Word、PPT、PDF 等文件)插入课程工具, 教师可一键启动备课内容进入授课状态; 在课堂授课过程中可直观查询教学设计等备课内容。</p> <p>(5) 课堂教学工具:</p> <p>1) 支持老师可以通过只在平台上建设一门课程, 就可以关联和管理该门课程的所有线下课堂教学活动和线上教学活动。</p> <p>2) 支持课堂签到功能, 支持按固定手势图形签到; 支持签到出勤率统计, 以及详细信息导出。</p> <p>3) 支持课堂投票功能, 提高课堂互动性; 题目类型支持单选、多选、判断题, 题目支持图文结合, 可设置正确答案, 投票结果实时查看, 可查看具体的选项选择比例。</p> <p>4) 支持随机点名功能, 支持设置随机点名人数。</p> <p>5) 支持课堂抢答功能, 帮助课堂活跃气氛; 支持设置抢答人数, 增加筛选概率。</p> <p>6) 支持课堂提问功能, 帮助老师在不打断教学节奏的情况下, 也能收集学生问题, 用于课后统一解答; 支持学生发起新问题, 对于已有问题表示同问或者回答的意愿; 课堂上没有解决的问题, 可以转移到课后问答区域, 继续线上讨论。</p> <p>(6) 支持老师开展线上直播教学, 老师可以通过语音完成远程授课, 当需要学生参与课堂互动时, 可以选择 1 个学生或者多个学生语音加入课堂互动; 学生也可以举手, 示意老师需要加入课堂互动; 老师可以实时看到本人的麦克风音量, 并调换麦克风设备; 当老师在线点名到某位学</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>生时，在学生同意后即可加入直播连线；过程中学生可自行静音或者结束语音互动。</p> <p>(7) 专属个人题库，平台为每位教师提供个人专属题库，该题库可应用于教师个人空间下的全部课程。题库支持单选、多选、判断、填空、问答等多类基本题型；支持 WORD 版本的题库批量导入题库，并可以在线修改；题目支持与课程、教学内容挂钩，且单个题目支持匹配多个知识点标签。</p> <p>(8) 支持在线作业/考试的数据统计分析，方便老师对学生学习成果检验有更精准地分析；支持查看成绩分布图，清楚了解成绩分布曲线是否为正态分布；支持作业/考试的试题分析，对于客观题，支持查看每一道题目的得分率、每个选项的选择人数情况、易错选项和学生答题情况等。</p> <p>(9) AI 教学支持服务</p> <p>1) AI 助学：</p> <p>AI 问答——平台配备 AI 助教，开启 AI 大模型与智慧学习，通过人/机互动，帮助学生及时解答课程相关的问题。</p> <p>AI 学伴——针对不同学生的学习情况，AI 学伴提醒督促学生进行视频学习和准时参加考试/初考，有见面课直播教学的，会主动提醒学生准时参加收看。</p> <p>AI 陪练——针对学生学习薄弱项，或者提高学生知识掌握情况，提供 AI 陪练，自动出与课程知识点相关的题目，帮助学生巩固掌握知识点。</p> <p>AI 审核——AI 助力做好平台课程维度的师生/生生之间在线互动/答疑的审核，确保论坛安全。</p> <p>2) AI 助教：</p> <p>AI 批阅——针对有主观题的课程，AI 支持批阅，辅助老师评阅主观题。</p> <p>AI 出题——根据本校的教学计划要求，老师可借助 AI 出题，实现本校学生的个性化考试，提高学习质量。</p> <p>3) AI 助管：</p> <p>AI 学习督促——定期提醒督促学生及时完成学习、考试和补考，提高学习完成率和考试率。</p> <p>AI 异常监测——对学生学习、考试行为自动监测，识别异常学习行为，并引导督促学生进行诚信学习/考试。教务老师可随时查看本校学习/考试行为异常的学生名单，并根据本校规定进行相关的处理。</p> <p>人脸识别（根据申请开通）——提供人脸识别、活体检测服务，防止考试刷替行为。</p> <p>4) AI 助评：运用 AI 支持，提供本校月度/学期末的学情</p>			
--	--	--	--	--

	<p>和课程大数据报告，以及相关分析和建议，促进持续改进和教学质量提升。</p> <p>12. 课程运行平台资源要求：</p> <p>（1）为丰富教师团队日常教学应用，本项目需提供可用于项目课程团队开展课程资源建设所需的教学资源包。</p> <p>◆（2）提供 5010 门的共享课程优质共享课资源，包含各种类型，如：思政类、军事类、创新创业类、心理健康类、民族共同体等，除了通识教育类课程，还包含上万门的专业类课程，涵盖多种学科；</p> <p>（3）提供由教育行政部门认定的省部级线上一流课程和在线精品课程优质视频资源可供老师引入，辅助教师打造校本混合式金课，老师可引用线上“金课”部分内容和章节用于校内教学，结合课程自身特色做校内教学创新。</p> <p>▲（二）参赛微课视频制作要求：</p> <p>1. 参赛视频 3 个总时长=24 分钟。</p> <p>2. 我司按照《2025 年广西教学技能大赛参赛作品材料要求及决赛程序》中微课视频的要求及标准进行建设，并提供课程设计优化咨询服务。微课视频图像清晰稳定，声音与画面同步，有字幕和重难点标注提示。内容选自同一个项目/任务/章节，每段微课时长 5—10 分钟。视频中含有技能演示，教学环节应由负责教师本人进行演示和讲解（不能后期配音）。每个教师成员出镜时长累计 1.3 分钟。</p> <p>3. 视频材料采用 MP4 格式封装（视频编码格式：H.264/AVC(MPEG—4 Part10)；音频编码格式：AAC(MPEG4 Part3)）。每个微课视频 195M。</p> <p>（三）课程标准双语文本翻译制作要求：</p> <p>▲◆1. 翻译文本=10 千字，符合《自治区教育厅关于组织开展高等学校数字化国际课程征集活动的通知》（桂教网信〔2024〕13 号）中文本材料要求。</p> <p>◆2. 文档材料规范、简明、完整，形成 PDF 格式，每个文件大小不超过 100M。</p> <p>（四）数字人制作要求：</p> <p>◆1. 视频分辨率：</p> <p>最低要求：通常建议分辨率达到或超过 1920×1080（即 1080p 全高清）。</p> <p>推荐分辨率：4K（3840×2160）甚至更高，以提供更高的清晰度和细节。</p> <p>◆2. 帧率（FPS）：</p> <p>最低要求：一般视频的帧率不应低于 25FPS，以保证流畅的播放效果。</p>			
--	--	--	--	--



	<p>3. 编码格式：</p> <p>常见的视频编码格式包括 h. 264（也称为 AVC 或 MPEG-4 AVC）和 h. 265（也称为 HEVC）。这些格式在保持高质量的同时，能有效地压缩视频数据。</p> <p>▲◆4. 建设 3 个数字人分身，有丰富的公共形象库，支持将不少于 20 个公共形象库中的形象资源迁移到现场环境，供现场使用。</p> <p>5. 有丰富的公共音色库，支持多语种能力，可将音色资源迁移到现场环境供使用，语种是中文、英文。</p> <p>6. 数字人形象自定义。用户在进行视频内容生产过程中，选择好数字分身后可灵活调整数字分身形象大小和位置，制作过程中允许替换数字分身及数字分身的音色及对应语速、音调及音量信息。</p> <p>◆7. 形象复刻与定制</p> <p>（1）支持根据提供的视频素材，现场完成数字分身形象训练。提供一段 3 至 5 分钟老师讲话的视频，AI 即可定制出老师的数字人分身；根据一份讲稿或者录音文件，即可生成一段老师的教学视频；</p> <p>（2）支持数字人分身头部在上下左右方向上 20 度的微动，以及手部动作自由活动。</p> <p>（五）知识及能力图谱制作要求：</p> <p>1. 支持单门课程基本信息展示：包括课程名称、课程编号、课程学分、开课学期、先修课程、后续课程、学时总览、课程拓扑路径图等。</p> <p>2. 支持单门课程 AI 自动构建知识点成果展示：包括课程主题、子主题、知识点、属性、知识关系、资源建设数量。</p> <p>3. 支持课程适用学院、专业信息展示：支持展示该门课程所属的学院、专业。</p> <p>4. 支持课程建设内容可视化展示：展示课程构建的三种形式图谱（知识地图、知识图谱、环状图谱），课程各主题知识点详细描述和关联资源情况，课程所匹配教材，课程教学资源总览和各主题匹配资源模块，课程目标与课程内容对应关系。</p> <p>5. 支持课程图谱编辑中心、教学空间入口展示：每门知识图谱课程均展示知识图谱编辑中心、教学空间入口按钮，点击跳转到编辑和教学操作中心。</p> <p>6. 支持可视化查看不同课程知识点的关联重合情况：包括不同课程知识点间重合度、关联度数据，并呈现具体知识点之间的关系。</p> <p>7. 支持课程建设内容编辑完善：支持根据需求对 AI 自动</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>构建的知识点相关内容进行完善和修改，支持自主增删编知识点、知识关系编辑，同时支持在知识地图的节点上设置标签等。</p> <p>8. 支持通过导入 word 的形式，导入知识地图节点相关信息，可导入的内容包括：名称、标签、难度、描述。</p> <p>9. 支持通过导入的形式导入知识地图的节点信息，包括节点名称和节点标签，知识地图上各个节点的名称导入格式为 XMind，文件大小支持 1.1G。</p> <p>10. 支持从知识图谱资源包选择具体的内容片段快速建立知识点，自动生成知识点名称，如从资源包选择已有多门 MOOC 的章节名称、多本电子书本的目录片段和书本内结构化自动识别的概念集片段等自动创建知识点。</p> <p>11. 支持课程资源管理：支持本地上传资源，包括视频、图片、PPT、文档等，支持选用平台资源，包括添加平台公开课程、公开电子书籍。</p> <p>12. 支持对课程单个知识点进行精装修，包括知识点及其属性进行内容描述、视频资源、教材资源、PPT、其他资源、测试题进行补充。</p> <p>13. 支持查看知识地图详情页，在知识地图上点击右键可以对知识地图上的节点进行编辑资源。</p> <p>◆14. 支持在知识点描述的基础上，自由划选关键词并插入补充词条，关键词限制字数上限不少于 10 字，补充词条应包括词条标题，词条别名，词条内容，词条内容字数上限不少于 100 字。</p> <p>15. 支持在知识点中挂载资源，资源支持本地上传，格式包括 jpg,txt,doc,ppt,mp4,pdf,rar 等常见文件格式。</p> <p>16. 支持在编辑单个知识点教学资源时，通过 AI 核心算法利用人工智能技术自动推荐知识点相关的教学视频片段、电子教材片段，方便用户快速选择，丰富知识点资源，推荐的资源需要包含资源的名称、来自课程名称、学校名称、教师、章节信息、视频时长、引用状态，对不合适的视频资源可设置“不再推荐”。</p> <p>17. 支持课程测试题库管理：可进行课程题目新增、题目标签管理、题目去重、OCR 识别、试题导出、AI 自动出题丰富题库。</p> <p>16. 支持多种形式进行课程题目新增，可进行手动增加、word 或 excel 格式导入。</p> <p><b>三、拟投入人员要求</b></p> <p>拟投入人员应为在职人员，人员的专业（如教育学、教育技术学、动画、广播电视学等相关专业）和人数需保障项</p>			
--	--	--	--	--

		目实施质量及项目售后服务。				
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）人民币     ：捌万壹仟肆佰元整 （¥ 81400.00 元）						
_C_分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）						

注：

投标人名称(电子签章)： 北京世纪超星信息技术发展有限责任公司

日期：2026 年 4 月 10 日