

B包：

一、项目需求

1. 开发高职英语词汇学习系统；
2. 建立课程思政评价系统；
3. 录制精品在线开放课一门；
4. 定制课程思政教学资源库一套（视频材料）；
5. 完成数字化教材一部。

二、产品清单

高职英语数字化资源建设（B包）：

序号	采购商品名称	单位	数量
1	高职英语数字化课程资源建设 (B包)	项	1

三、技术参数

高职英语数字化资源建设（B包）：

序号	采购商品名称	技术参数
1	高职英语数字化教学资源建设（B包）	一、系统整体技术要求 1.1▲需和校园统一身份认证系统对接集成，实现单点登录； 1.2▲部署到对分易教学平台； 1.3 系统设计应满足大规模用户使用、支持横向扩容，以应对未来用户量的增长； 1.4 采用 B/S 结构，基于 ASP.Net, 支持 Chrome、360 极速版、Safari、Edge 等主流浏览器，电脑版客户端支持 Win7SP1 以上； 1.5 移动端需支持 iOS 和 Android 系统、鸿蒙系统下的微信； 1.6 系统需采用安全的用户认证机制，确保用户信息的保密性和完整性； 1.7 对题库数据进行加密存储和传输，防止数据泄露和篡改；

		1.8 系统应使用 SSL 证书加密传输，具备防 SQL 注入、防 XSS 攻击等安全防护措施，确保系统的安全性； 1.9 系统的设计应具备良好的可扩展性，方便后续添加新的功能模块和扩展题库资源； 1.10 系统应具备良好的响应速度，一般页面加载时间不超过 3 秒，数据提交和批改的响应时间不超过 5 秒； 1.11 系统能够支持同时考试用户数不少于 3000 人，确保在高并发情况下稳定运行。 二、▲ 词汇学习系统建设技术要求 建立一个包含教育部《高等职业教育专科英语课程标准 2021》和 CET4 级核心词汇的数据库，涵盖常见考试词汇； 提供词汇的标准语音发音，展示词汇的拼写形式，提供词汇的详细语义解释，包括词性、词义、近义词、反义词、例句等信息，通过选择题、填空题等形式帮助学生理解词汇语义； 按照语音、词形、语义的顺序逐步引导学生学习词汇，确保学生在掌握前一个层次的基础上进入下一个层次。利用 AI 技术，为生词生成相关例句，使得生词词形跳过中文翻译，直接与意义建立关联； 能够将核心词汇与高职英语阅读真题进行匹配，自动识别真题中出现的核心词汇，并在阅读材料中标注出来； 在阅读过程中，当学生点击或鼠标悬停在某个核心词汇上时，能够即时弹出该词汇的读音、词义、用法和例句等详细信息，帮助学生在语境中理解词汇； 学生可以对阅读中的生词进行标注，自动将标注的生词加入生词本，用户可以在生词本中进行复习和练习； 根据 HEBB 原则的科学方法，制定个性化、智能化单词复习计划； 老师或者学生可以设置每日复习量，根据自己的时间和学习情况灵活调整； 学生可以在完成当日学习任务后，选择“再次复习”功能，对当天学习的单词进行重复学习；
--	--	--

		提供多种复习模式，包括“英中模式”（看英文回忆中文）、“中英模式”（看中文回忆英文）和“听写模式”，学生可以根据自己的需求选择不同的复习模式； 学生在学习过程中可以将单词标记为“熟悉”、“模糊”或“不认识”，系统会根据这些标记在后续复习中重点关注，通过不断筛选和标记，学生可以逐步缩小自己的生词范围，提高复习效率； 提供词汇选择、填空、词汇翻译等多种题型，帮助学生巩固所学词汇； 错题记入错题本，帮助学生改正及巩固； 记录学生的学习情况，老师和学生可以通过这些统计数据了解学生的学习效果，及时调整学习策略。 三、▲课程思政评价系统建设技术要求 在对分易教学平台增设课程思政模块，构建课程思政评价系统； 支持基于锚定系数的指标体系的建立、维护与修改功能； 基于能力评价的四层次理论，教师可以进行课程思政元素的记录与汇总、分类。系统内置一部分课程思政元素； 学生课程思政相关学习成果的过程性记录与分类； 提供基于两极定性理论课程思政评价结果及报表； 老师可布置课程思政作业，学生作答以后，由人工智能自动对学生答案进行批改给分，给出反馈。 四、课程建设主要内容 1. 要求以知识点为单位，提供教师讲稿或者与讲课配套的黑板板书内容(或者投影内容)。应该包括以下内容： 1.1 授课内容：授课内容是指教师根据教材补充内容； 1.2 参考文献：应提供课程的参考文献，提供电子版（不能是纸质出版物的扫描版），学生与教师均可在线打开阅读，支持 WPS、WORD、PPT 等文档格式在线预览； 1.3 学习目标：课程应提供明确的教学目标； 1.4 学习任务：应根据教学大纲制定教学任务，可包含授课视频播放、参考资料阅读等各种任务类型，根据需要选择。
--	--	---

		2. 试题库：试题库是课程的重要基础之一，自测题与练习题库包括是非题、单选题、多选题、填空题、简答题等多种题型。 3. 配套微课程制作：每个短视频应针对各模块知识点，以帮助学习者掌握学习内容或测试学习者学习效果，时长以 10 分钟左右为宜。 4. 为保证课程质量，要求参与方进行命题式投标演示，演示要素要与采购人的课程特色吻合，要充分理解甲方的课程风格，内容齐全，动画制作恰当、作品展示质量高，呈现作品均为原创。 5. ▲教学内容 根据预设教学目标、学科特点、学生认知规律及教学方式，围绕学科核心概念及教学内容和资源间关系，颗粒化组织教学内容及资源、供应商需提供颗粒化教学资源制作 PDCA 管理平台系统软件著作权证书。形成围绕知识点展开、清晰表达知识框架的短视频模块集。每个短视频应针对各模块知识点或专题设置内嵌测试的作业题或讨论题，以帮助学习者掌握学习内容或测试学习者学习效果，时长以 5-10 分钟为宜。每门课程应有负责人介绍、课程介绍、教学大纲、预备知识、教学辅导、参考资料、考核方式、在线作业、在线题库和在线答疑等。（参与方需提供颗粒化教学资源制作 PDCA 管理平台软件著作权证书复印件）。 6. ▲教学资源 课程资源应力求丰富多样，表现形式上，要合理使用文本、图形（图像）、音频、视频、动画和虚拟仿真等各类素材，需提供仿真动画课件资源开发系统软件著作权证书。在数量和类型上大大超出结构化课程所调用的资源范围，以方便教师自主搭建课程和学生拓展学习。充分发挥信息技术优化传统教学的优势，提高微课程、动画、虚拟仿真等资源比例。应按照资源的内容和性质，科学全面地标注资源属性，方便资源的检索和智能重组。资源的形式规格应遵循行业通行的网络教育技术标准。（参与方需提供仿真动画课件资源开发系统软件著作权证书复印件）。 7. ▲教学设计与方法 在线开放课程制作供应商应该具备系统化的管理体系，表格化的质量管控，流程化的项目管理进度，并提供课程教学资源制作 6S 质量管
--	--	---

	理系统软件著作权证书。要遵循有效教学的基本规律，结合在线开放课程教学的特征与需求进行整体的教学设计。围绕教学目标精心设计教学活动，科学规划在线学习资源，明确学业评价策略和学习激励措施。课程设计、教学安排和呈现方式符合学习者移动学习和混合式教学的需求。开展在线学习与课堂教学相结合、运用对分课堂等课堂教学模式，优先支持具有混合式学习等改革实践经验的课程。（参与方需提供课程教学资源制作 6S 质量管理体系软件著作权证书复印件）。 8. ▲教学活动与评价 结合新大纲及教育部要求，在线课程应具备设计为混合式课程的条件，供应商应具备混合式课程建设的能力，需提供在线开放课程混合式教学管理系统软件著作权证书。重视学习任务与活动设计，积极开展对分课堂等多种教学模式的学习，通过网页插入式在线测试和双文本学习，即时网上辅导反馈，线上、线下讨论答疑，网上作业布置、提交和批改，网上社区讨论等，促进师生之间、学生之间进行资源共享、问题交流和协作学习，加强师生课堂与课下的互动，激发学生学习兴趣。（参与方需提供在线开放课程混合式教学管理系统软件著作权证书复印件）。 9. 教学效果与影响 要注重对教学效果的跟踪评价并开展教学研究。基于大数据信息采集分析，全程记录和跟踪教师的教学和学生的学习过程、内容、反馈，全面跟踪和掌握每个学生的个性特点、学习行为，改进学校及教师的教学质量，提升班级授课制教学效果，促进个性化学习。 10. 信息安全及知识产权保障 严格遵守国家网络与信息安全管理规范，依法依规开展教学活动，实施对课程内容、讨论内容、学习过程内容的有效监管，防范和及时制止网络有害信息的传播。重视版权和知识产权问题，构建课程内容所使用的图片、音视频等素材应注明出处。相关高校、课程建设团队均须签订平等互利的知识产权保障协议，明确各方权利和义务，切实保障各方权益。 11. ▲对投标人的资质、信誉度、专业素质要求
--	---

		供应商提供课程资源均为原创作品，不得存在侵犯他人知识产权行为，如有引用须明确标注来源，如发生侵权行为，一切责任由供应商承担，供应商需同时提供重合同守信誉供应商企业证书和诚信经营示范供应商企业证书；供应商应严格按照甲方的制作要求进行制作，保证影片画面品质及技术质量达到双方约定的标准；完成后的影片，其各项技术指标不低于校方影片制作要求所确定的标准。 供应商负责将全部的脚本创意、翻译、细化、台词（中英文）、分镜头、字幕通过影片展现；供应商保证制作内容版权合法（其中包括：画面、音乐、配音及演员肖像权等）。 五、课程视频制作规范 1. 视频内容 1.1 屏幕图像的构图合理，画面主体突出。人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围； 1.2 授课视频的的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛； 1.3 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视； 1.4 使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段，应符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当； 1.5 选用影视作品或自拍素材，应注明素材来源。影视作品或自拍素材中涉及人物访谈内容时，应加注人物介绍； 1.6 选用的资料、图片等素材画面应清楚，对于历史资料、图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材应注明素材来源及原始信息（如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息）； 1.7 动画的设计与使用，要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果； 1.8 动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。 2. 视频技术规格
--	--	---

		2.1. 视频信号源 2.1.1. 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定； 2.1.2 色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差； 2.1.3 画幅：建议采用 16:9，720p 或 1080p。 2.2 音频信号源 2.2.1 声道：教师讲授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)； 2.2.2 声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷； 2.2.3 伴音清晰、饱满、圆润，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。 2.3 视频压缩格式及技术参数 2.3.1 视频压缩采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10) 编码、使用二次编码、不包含字幕的 MP4 格式； 2.3.2 视频码流率：动态码流的最低码率不得低于 1024Kb； 2.3.3 视频分辨率：前期采用高清 16:9 拍摄，请设定为 1280×720 或 1920×1080； 2.3.4 视频画幅宽高比：视频画幅宽高比为 16:9，分辨率设定为 1280×720 或 1920×1080； 2.3.5 视频帧率为 25 帧/秒； 2.3.6 扫描方式采用逐行扫描。 2.4. 音频压缩格式及技术参数 2.4.1 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式； 2.4.2 采样率 48KHz； 2.4.3 音频码流率 128Kbps (恒定)； 2.4.4 必须是双声道，必须做混音处理。 2.4.5 封装
--	--	--

		视频采用 MP4 封装，单个视频文件小于 200MB； 字幕文件采用 SRT 格式，中英文字幕需分成两个 SRT 文件。 3. 课程人员配备要求 3.1 业务人员：1 人以上，负责校方与公司各部门协调，拍摄期间全职全程参与； 3.2▲为更好的协助课程进行建设，课程设计师（具有批量课程制作经验）：2 人以上，负责、现场拍摄、制作监控与管理。其中 1 人课程设计师需具有英语专业硕士学历或专业英语（TEM8）八级证书，1 人需具有双一流大学以上高校的教育学硕士学历或学位，均需提供社保及学历证书复印件； 3.3 拍摄场地勘察以及场景设计：2 人以上，商定微课内容设计、章节及知识点切割及时间的把控，制作课程脚本； 3.4 摄像师：2 人以上，负责主机位、侧机位、拍摄； 3.5 现场灯光师（三年时间拍摄现场灯光经验）：1 人以上，负责现场灯光设计及场记； 3.6. 后期制作及效果包装（三年以上宣传片剪辑经验及一年以上课程资源剪辑经验）：3 人以上，负责课程所涉及视频设计。 4. 对分课堂/课程思政示范课案例或精品开放课程课例建设的拍摄设备要求 4.1 三机位专业广播级高清摄像机，摄像机拍摄时采用分辨率为 1920×1080，录像视频宽 16:9 帧率设定为 25 帧；拍摄设备要同型同款，多台高清摄像机保证录制效果的一致性； 4.2 主机位用于拍摄教师全景，辅助机位 1 拍摄教师特写，辅助机位 2 用于拍摄全景、板书以及多媒体信息。录音设备要求使用若干个专业级话筒，保证录音质量； 4.3 保证拍摄现场的音响效果及灯光效果达到摄影棚级别要求。 5. 课程设计环节要求 5.1▲供货商专业团队需有系统化的项目管理，并提供在线课程教学资源专业教师团队管理运行系统软件著作权证书，负责提供课程整体设计辅助服务，制作团队能够参与到课程规划和设计中，必须在拍
--	--	--

	摄之前与教学团队就课程脚本提案做充分沟通,能够为主讲教师脚本设计提供优质的展现形式,协助教师梳理知识点、收集整理相关资料;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。(参与方需提供在线课程教学资源专业教师团队管理运行系统软件著作权证书复印件); 5.2▲供货商需安排课程编导同课程负责人根据教学大纲制定整体教学设计,并提供人才培养多元协同创新与研究系统复印件和创新教学模式与时间教学管理平台证书复印件。用于了解课程内容、讲授方式、主讲教师和助教团队、课程所在院系等相关信息的2分钟的视频介绍。要求能够较充分的反映课程的主要内容概况,集、形、声、色、动态于一体,生动直观。(参与方需提供人才培养多元协同创新与研究系统软件著作权证书复印件和创新教学模式与时间教学管理平台软件著作权证书复印件); 5.3 以知识点为基础组织拍摄教学内容,每个知识点的教学视频内容为5~10分钟,超过20分钟的,可分段制作; 5.4 录制前应对授课过程中使用的多媒体课件(PPT、音视频、动画等)认真检查,确保内容无误,排版格式规范,版面简洁清晰,符合拍摄要求; 5.5 在拍摄时应针对实际情况选择适当的拍摄方式,与后期制作统筹策划,确保成片中的多媒体演示及板书完整、清晰; 5.6 供货商课程编导按照课程教师要求收集材料如:PPT、视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料。与主讲老师商定课程内容设计、章节及知识点切割及时间的把控,制作课程脚本。供货商负责拍摄课程所要求的PPT设计优化; 5.7 课程编导与课程教师确定拍摄章节和知识点,根据课程内容进行策划制作效果,选择场地、布置现场、服装搭配,协调拍摄注意事项等问题; 5.8 制作完成后应学校或教师要求进行适当优化修改。 六、数字化教材建设要求 1. 核心内容要求
--	--

	1.1 依据标准：严格依据国家最新《高等职业教育专科英语课程标准》（2021 年版）及配套教学要求开发； 1.2 适用对象：明确适用于高等职业院校专科层次学生； 1.3 内容构成：完整覆盖听、说、读、写、译等语言技能模块，融入职业场景和素养内容； 1.4 资源类型：需包含核心交互式电子教材、配套音频/视频资源（含脚本）、练习题库（含答案解析）、教师用书/教学指南（电子版）； 1.5 职业导向：内容需体现职业特色，包含典型行业场景（如商务、司法等）的语言应用实例和任务； 1.6 交互功能：支持文本、图片、音频、视频多媒体融合展示。提供基础交互练习（如选择题、填空题、匹配题、排序题等）； 1.7 基础评估：提供在线练习和单元测试功能，支持自动批阅客观题，教师可批阅主观题； 1.8 资源下载：支持教师下载必要的教学资源包（如 PPT、教学指南、部分音频/视频等，需明确版权许可范围）。 2. ▲平台的技术适配性 数字化教材出版系统需基于云计算、人工智能（AI）等先进技术构建，涵盖“智能编撰→数字出版→教材分发→教学应用”四大核心环节，形成完整的教材开发与应用生态链。该平台能够为教材的“教 — 学 — 练 — 评”全流程数字化重构提供全方位支持，能够高效满足教材开发过程中资源整合、内容编撰的需求，还能实现教材的动态更新与优化，确保教材内容始终贴合教学实际和行业发展需求，为项目的顺利实施提供了坚实的技术保障。 3. ▲版权与服务要求 3.1 基础服务：提供必要的平台使用培训和教师教学指导（线上/线下）。提供基本的技术支持服务（如在线客服、邮件支持）和问题响应时限承诺（如工作日 12 小时内响应）。承诺在合同期内免费提供平台维护和基础内容更新（如重大政策变更、技术兼容性调整）； 3.2 数据安全：符合国家关于教育数据安全和个人信息保护的基本要求。
--	--

备注：▲标注的参数为关键技术要求，如有负偏离或不满足，该条款对应分值不予得分。

技术要求

1. 技术要求如有负偏离或不满足，该条款对应分值不予得分。
2. 实施方案内容完整、描述详细，符合本项目的采购需求。
3. 检查、调试与验收的方法和措施内容完整、描述详细，符合本项目的采购需求。
4. 应急方案内容完整、描述详细，符合本项目的采购需求。
5. 培训方案内容完整、描述详细，符合本项目的采购需求。

商务要求

1. 采购范围：B包：高职英语数字化课程资源建设。
2. 服务期限：合同签订后6个月完成。
3. 质保期：3年。
4. 服务地点：采购人指定地点。
5. 服务质量：提供免费培训，质保期内免费升级，7×24小时售后咨询服务；提供免费培训，质保期内免费升级，提供技术人员值守服务；符合现行的行业及国家规定的合格标准，符合采购人使用要求。
6. 付款方式：合同签订后，采购人向中标单位支付合同金额的30%货款，经验收小组验收合格后，采购人支付合同金额的70%货款。
7. 履约验收要求：按照合同约定验收，符合磋商文件和响应文件要求。
8. 售后服务内容完整、描述详细，符合本项目的采购需求。