

漯河职业技术学院2026年省级服装设计与工艺专业教学资源 库建设项目(A包)合同

合同编号：_____

采购项目编号：漯采磋商采购-2026-78-A

甲方：漯河职业技术学院

地址：漯河市大学路 123 号

法定代表人：薛存心

联系人：卢向飞 联系方式：13939508759

乙方：河南省良辰文化集团有限公司

地址：河南省郑州市金水区东风路东 18 号东 1 单元 5 层 502 号

法定代表人：李修剑

联系人：李修剑 联系方式：18625580690

根据《民法典》等国家有关法律、法规以及采购结果，甲、乙双方经平等协商，自愿签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1.磋商文件 2.响应文件 3.乙方在投标时的书面承诺 4.中标通知书 5.合同补充条款或说明 6.保密协议或条款 7.相关附件及其他

第二条 合同标的

1.服务内容：双语微课视频、数字化教材等，具体内容如下：

序号	名称	技术规格或系统功能
1	教师学习培训	乙方负责组织 5 名专业骨干教师，赴国内服装产业集聚区(如长三角、珠三角) 3 家行业标杆企业或产教融合基地，开展岗位能力需求、新技术应用、典型生产案例等实地调研，每次调研时长 2 天。 乙方负责安排教师参加国家级或省级服装类专业教学指导委员会年会、职业教育数字化转型研讨会等高水平会议 2 场，每场参会人数 3 人，每场会议时长 1 天。每次调研/会议/培训结束后 10 个工作日内，提交书面调研报告或会议纪要（每份 3000 字），内容包含行业动态分析、岗位能力变化趋势、对资源库课程内容更新的具体建议。
2	课程宣导片	1、内容要求响应 宣导片内容围绕每门课程教学目标、教学内容展开介绍，并包含课程讲师简介。以教学目标为导向，描述教学活动中所期待学生得到的学习结果，并帮助同学们在观看在线课程前知道



	他们所要学的知识内容和方向。 2、技术要求响应 2.1 课程宣导片时长： 3 分钟： 2.2 课程宣导片所使用到的脚本、图片、视频等基础材料由学校课程团队提供，由乙方负责进行剪辑合成。 2.3 以视频为主要载体，体现学校名称、课程主题、团队成员，加动画效果和配乐包装； 2.4 视频中可采用虚拟录播、二维动画、实景拍摄等多种制作形式，使用专业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； 2.5 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； 2.6 乙方为教师出镜拍摄前提供化妆、服装指导服务； 2.7 实景拍摄保证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，场地由校方提供，拍摄，成品不符合参数或不合格，乙方负责重新拍摄； 2.8 校方老师或学生配音，或按需求采用专业配音员配音，配适合背景音乐； 2.9 根据宣导片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，使用专业特效软件进行包装加工美化，配合辅助文字、辅助线、重点提示等元素，完整展示课程知识点。结合处理好的老师抠像、配音按照脚本设计制作成课程宣导片； 2.10 字幕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、出入屏方式保证与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不破坏原有画面； 2.11 AI 视频制作技术的应用 (1) 受众分析 通过对该校学生进行调研，进行数据的分析，了解目标受众的兴趣、需求、学习习惯等，从而为课程宣导片制定更精准的宣传策略。通过分析学生对不同学科、教学方式的关注度，以便在宣导片中突出相关内容来吸引他们的兴趣。 (2) 创意启发 为宣导片的创意提供灵感和建议。支持根据课程的特点和目标受众的喜好，生成一些独特的宣传主题、情节或表现手法，帮助制作团队打开思路，创造出更吸引人的宣导片。 (3) 智能剪辑 支持利用 AI 技术快速对拍摄的素材进行剪辑，根据脚本或预设的规则自动选择合适的片段，并进行拼接和组合。能够识别画面中的关键信息和重要场景，准确地剪出精彩的片段，提高剪辑效率。 (4) 特效处理 支持利用 AI 技术为课程宣导片添加各种特效，如转场特效、光影特效、粒子特效等，增强画面的视觉效果和艺术感。 (5) 字幕添加与处理 支持自动识别视频中的语音内容，并将其转换为字幕，大大节省人工添加字幕的时间和工作量。同时，还可以对字幕的字体、颜色、大小、位置等进行自动调整，使其与画面更加协调。 (6) 色彩校正与调色
--	--



	可以对视频的色彩进行分析和校正,调整画面的亮度、对比度、饱和度、色温等参数,使色彩更加鲜艳、真实,提升宣导片的整体画质。 2.12 宣导片视频参数: (1) 宣导片的设计与使用,与课程内容相贴切,能够发挥良好的效果。 (2) 宣导片的视频流畅、稳定,图像清晰,无抖动、无跳跃、无卡顿;色彩自然,白平衡准确,无偏色,多机位拍摄的镜头衔接处色差在人眼可接受范围内;音频清晰饱满,无杂音、爆音,声画同步准确。 (3) 宣导视频信号源: ①稳定性:全片图像同步性能稳定,无失步现象,CTL 同步控制信号保持连续:图像无抖动跳跃,色彩无突变,编辑点处图像稳定。 ②信噪比:图像信噪比为 65dB,无杂波。 ③色调:白平衡正确,无偏色,多机拍摄的镜头衔接处保证无色差。 ④视频电平: 视频信号电平参照数字制作规范,亮度信号范围(含黑电平至白电平)在合法范围内(如使用示波器监测时,亮度信号最高 100IRE,最低 0IRE;或参照 ITU-RBT.709 标准),确保在主流播放平台(PC、移动端、投影等)上显示正常,无过曝、欠曝或暗部细节丢失。 (4) 音频信号源: 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,声音无失真、放音过冲、过弱等现象。 ③音频信噪比 96db。 ④声音和画面同步,无交流声或其他杂音等缺陷。 ⑤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。解说声与现场声无比例失调,解说声与背景音乐无比例失调。 (5) 视频压缩格式及技术参数: ①视频压缩采用 H.264+AAC 编码、使用二次编码的 MP4 格式。 ②视频码流率:动态码流的最低码率为 1024Kb ③视频分辨率 前期采用高清 16:9 拍摄,设定为 1920×1080。 ④视频画幅宽高比 分辨率设定为: 1920×1080, 16:9 ⑤视频帧率为 25 帧/秒 ⑥扫描方式采用逐行扫描 (6) 音频压缩格式及技术参数: ①音频压缩采用 AAC (MPEG4Part3) 格式 ②采样率 48KHz ③音频码流率 256Kbps (恒定) (7) 封装:采用 MP4 封装。
3	双语微课视频 1、内容要求响应 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超出镜头所及范围。 1.2 授课视频的背景采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不过多,



	保持静态，画面简洁、明快，有利于营造学习气氛。 1.3 摄像镜头保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不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，保证符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。 1.5 动画的设计与使用，与课程内容相贴切，保证能够发挥良好的教学效果。 1.6 动画的实现流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。 1.7 全片内容前后衔接，删除与授课无关的内容。 1.8 根据课程特色，设计不同的片头，片头包括：学校 LOGO、课程名称、讲次、标题、主讲教师姓名等信息。 1.9 片头和片尾的时间 5-15 秒，并且都嵌入舒缓的背景音乐。 1.10 每个课程视频时长 8-15 分钟。 1.11 字幕：字幕清晰美观，能正确有效地传达信息。字幕尽可能少，在节目中的停留时间以能看清楚为准；字幕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、出入屏方式保证与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不破坏原有画面。使用中英文双语字幕。 1.12 内容包含学生创新思维训练、创业意识和企业家精神培养等，将创新创业理念、知识与专业课内容有机融合。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入推进创新创业教育改革，健全创新创业课程体系，紧密结合专业或专业大类特色，从理论到实践多维度深入挖掘，通过创新课程设计、改革实践教学模式，切实把创新创业教育融入专业教育。乙方具备“创新创业教育”相关的资源平台服务能力，为本项目课程资源建设提供创新创业教育资源支撑。 1.13 注重案例分析教学，聘请行业内具有丰富创业管理经验的企业家或管理人员参与到课程设计：通过校企合作推进“课堂教学革命”，通过深化产教融合，构建校企协同育人模式。乙方具备与课程建设相关的校企合作互动平台，能有效推动课程建设中的校企互动，确保项目建设产教深度融合。 1.14 积极发掘和充实专业课的创新创业教育资源，建设“专创融合”案例、文献资料等教学素材，将专业知识传授与学生创新精神、创业意识和创新创业能力培养有机结合，推动专业技能型人才培养向创新型人才培养转变。根据学校专业特色和创新创业教育开展需求，建设“专创融合”特色课程资源。乙方具备专业的“专创融合”课程建设服务能力，保证项目建设将学校专业特色和创新创业教育充分融合。 2、录制设备 2.1 录制场地：录制场地为教室、演播室、实训室及外景实景地点，为教师提供保持良好的录制环境，且室内无噪音。录制现场光线充足，必要情况下提供补光。 摄像师根据场地要求制定拍摄方案，摄像师负责拍摄场地的整理，保证拍摄效果整洁，现场人员合理。摄像师负责提前检查照明、投影状态，及时反馈问题并应对处理。 2.2 拍摄模式：根据课程内容，部分采用 2 机位拍摄：定点拍摄使用三脚架等稳定器材，行进拍摄视情况使用轨道、稳定器等辅助器材。 录像设备：使用专业级高清数字设备，现场摄像机使用专业级数字高清设备、品牌及型号一致，且为一线品牌，保证设备能正常完成拍摄任务。 2.3 监听设备：监听耳机 2 副。 2.4 收音设备：现场录制使用专业级音频设备，使用 2 个无线领夹麦克风，保证教师和学生发言的录音质量。
--	--



	为保证音频录制质量，乙方提供专业、安全、稳定的现场音频处理技术。 (1) 采用专业级无线拾音设备，超高频 600MHz 波段锁相环 (PLL) 频率合成器，三重静噪控制，多级高性能的声表滤波器，具备优良的抗干扰能力； (2) 采用防尘防水 IV2 马达防护技术完整包覆整颗马达，提供高效能的散热，保护内部电路板和电子元器件正常使用； (3) 支持 Dante 扩展功能，支持 Dante 输入通道和 Dante 输出通道，具有多种反馈机制：温度监测、电平侦测、数据反馈、故障报警多种回馈显示机制； (4) 采用高品质 POP 降噪音频器，有效降低音频器 POP 噪声在 20mV 以内。 (5) 采用音频信号转换信号技术，对模拟信号按照时间基准进行幅度取样，然后以幅度轴为基准将时间轴移相 90°，幅度取样信号即变成了以时间轴为基准的宽度不同的脉冲信号，对影响功率放大器的抑制比等因素进行有效补偿，实现高效率、低失真特性的功率放大； (6) 信噪比：105dB； (7) 使用 IOC 保护技术：支持短路、超高频、过载、温度、开关机等保护。 2.5 灯光设备：为保证视频拍摄质量要求，乙方负责提供专业、安全、稳定的灯光技术支持。 (1) 灯光支持普通 220V 电源，功率不低于 200W，光源寿命稳定运行不低于 6 万小时。 (2) 灯光亮度稳定，无频闪，照明情况不受到电源变化而发生变化。 (3) 灯光通过电快速瞬变脉冲群抗扰度试验，保证在复杂电源环境下安全稳定运行； (4) 具有无线控制扩展功能，可以将 DMX512 信号转化成无线控制信号，使用无线方式管理灯光设备； (5) 具有网络控制扩展功能，可以将 DMX512 信号网络化，使灯光可以接受网络控制； (6) 为保证拍摄场地灯光的安全性，采用的灯光标准符合 GB7000.217-2008《灯具第 2-17 部分：特殊要求舞台灯光、电视、电影及摄影场所（室内外）用灯》； (7) 为保证拍摄场地灯光的安全性，采用的灯光标准符合 GB7000.1-2015《灯具第 1 部分：一般要求与试验》。 2.6 存储设备：设备及有效容量应能保证正常完成拍摄任务。 2.7 场地安全保障要求：提供电源控制系统，以实现拍摄过程中摄像机、拾音器、监视器等设备的智能电源控制与管理，保障拍摄场地用电安全，功能如下： (1) LED 智能显示，实时显示网络连接情况、工作状态、保护状态； (2) 带有电压保护功能，当电压超过 260V 时不启动；在使用中，电压超过 260V 时，实现自动断电； (3) 带有电流保护功能，当工作电流超过 35A 时，自动断电； (4) 支持 2.4G 无线网络联机，手机可远程异地同步控制，一台手机可控制多台智能电源管理系统，支持定时开关机设置，方便管理使用； (5) 支持中控控制 (6) 每路带有单独的 EMI 专业电网滤波器，通道独立开关，可自由开启、关闭通道； (7) 双重绝缘：0.45mm；防止危险带电零件对设备产生电击，对危险带电零件使用双重绝缘保护； (8) 可以在平板、电脑、手机上实时显示工作电压、工作电流、工作功率，方便实时监控； (9) 可以自定义每路电源输出通道的名称，可屏蔽任意一路或多路电源输出通道； (10) 可连接以太网，通过网络可以远程控制智能电源管理系统。 2.8 后期制作设备：使用相应的非线性编辑系统。 2.9 录制方式：根据课程内容，部分采用 2 机位拍摄。1 台固定机位（A 机），1 台游机（B
--	---



	机），机位架设位置满足镜头捕捉的要求。 A 机主要职责： (1) 拍摄前确保拍摄环境安静。 (2) 化妆师为拍摄的老师做上镜前的化妆，增加视频效果，防止脸部出汗反光。 (3) 拍摄前检查无线领夹麦克风的电源情况，确认能完成拍摄任务。 (4) 拍摄前检查相机的电源情况，确认能完成拍摄任务。 (5) 拍摄前协助老师佩戴好无线领夹麦克风，确定麦克风线不外露。 (6) 告诉老师的走位范围及出现状况后的处理方式。 (7) 拍摄前提醒老师保持微笑，营造一个舒适的课堂氛围。 (8) A 机拍摄前根据拍摄地点照明及教师位置设定摄像机的白平衡、光圈、曝光度等参数。 (9) A 机拍摄前根据老师声音大小调整相机音量。 (10) 全程以老师为拍摄主体，课堂 ppt 模式则以 PPT、老师为主，拍摄角度以平视为主，禁仰拍、俯拍。 (11) 拍摄时用 ppt 大屏模式关注教师行动与 ppt 位置。 (12) 拍摄期间全程监听老师所佩戴的领夹麦克风。 B 机主要职责： (1) B 机拍摄前将白平衡、曝光值等参数设定成同 A 机一致。 (2) 每节课的开始与结束（具体时间预估）回到 A 机旁拍摄老师的中景（以腰部为准不要太近）。 (3) 录制中间到拍摄场地两侧取景，积累镜头多样性（时长各 2 分钟）。 (4) 拍摄期间乙方保证佩戴监听耳机。 (5) 拍摄期间无镜头穿帮。 2.10 课程录制工具支持 为了保证本项目微课建设能够高效、高质量完成，并方便微课在应用中的持续优化，乙方提供专业、便捷的课程视频制作技术支撑。 (1) 采用 HTML5 技术，成果兼容平板、手机、PC 等各类终端设备。 (2) 具有屏幕快录、摄像头快录以及混合录制功能，可在录制画面直接点击拍照到白板，白板具有语音识别功能，语音识别的文字可直接进行复制应用。可直接在课件录制工具中创建课程，将视频课件组装成课程。 (3) 课件录制工具可实现图像识别功能，图片可直接从文件夹拖进白板识别区域。支持录制成果人工手动编辑和自动编辑，支持白板笔记。支持手机扫码登录、拍摄照片和视频上传到电子白板。 (4) 支持在线手写、手机拍照、摄像头拍照、语音、外接手写设备书写、本地图片上传等多种方式录入试题。 (5) 自动化的纯软件视频非线性编辑技术：非线性编辑使视频的处理精确到每一帧，软件操作界面可视化，视频编辑所见即所得的效果；视频编辑自动化处理简化多路音视频素材编辑的步骤。 (6) H.264 视频压缩编码：支持 H.264 流媒体视频编码，支持多终端播放。 (7) 支持手机控制 PPT 翻页，具有自动添加字幕功能，具有语音识别和图像识别功能，支持自动识别中英文字幕，并可支持双语字幕。 (8) 支持视频课程设计和搭建，将录制的课程组装为一门课程并分享；视频编辑时可插入图片和视频，添加水印，视频发布时可选择“轻微，中等，重度”降噪；音频可提高 5-20 分
--	---



	贝。 (9) 支持发布时可选择编码码率以及视频成果内存大小；视频发布可选择像素和帧频；课程发布可选择本地发布和直接发布至云空间。 3、后期制作 3.1 片头与片尾：片头 5-15 秒，设计贴合课程内容。包括：学校 logo、课程名称、讲次、主讲教师姓名等信息。 3.2 质量符合视频生产质量要求，能满足课程建设内容要求，生动简洁。 3.3 封装：成片统一采用单一视频形式，MP4 格式封装。 4、视频图像质量 4.1 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号保持连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 4.2 信噪比：图像信噪比 65dB，无杂波。 4.3 色调：白平衡正确，无偏色，多机拍摄的镜头衔接处无色差。 4.4 视频电平：视频全讯号幅度为 1Vp-p，最大为 1.1Vp-p。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7Vp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3Vp-p（以消隐线上下对称），全片保持一致。 4.5 视频画幅宽高比：宽高比为 16:9；在同一课程数字资源中，各讲统一画幅的宽高比，不混用。 4.6 视频压缩采用 H.264 编码方式，帧率 25fps，分辨率 1920×1080，成片格式为采用 MP4 格式，提供片头设计和制作。 5、音频压缩格式及技术参数 5.1 音频压缩采用 AAC（MPEG4Part3）格式。 5.2 采样率 48KHz。 5.3 音频码流率 256kbps（恒定）。 6、课程的运行 (1) 乙方负责为每门课程提供完善的课程运行服务支持，辅助课程组老师上传课程资料（含课程基本信息、课程视频、课程宣导片、测试题、作业题、其他配套资源）至课程运行平台。 (2) 乙方负责为教师线上运行服务提供培训和支持服务，确保课程的在线运行能达到服务教学的目标； (3) 教师能通过平台，进行资源调用，来建课、做课、建立群组，完成后还可以预览、推送。 (4) 平台可以进行习题测试、可任意选择题目进行组卷，可设置题目数量、题目的难易程度、试卷总分数等。 (5) 编辑界面设置：课程编辑页面操作简单、灵活方便、原位编辑、所见即所得。可以发布公告、课程资源、任务、教学资源连接、教师简介等信息可以任意编写和设置课程的介绍、封面、教学要求、教师团队等等，并支持模块的添加、删除和位置调整，支持是否公开显示的设置，可以上传课程片花。 (6) 对接数字资源：教师可通过平台上传课程所需要的文献、视频等资源。课程的内容建设，资料，课程介绍等。 (7) 考试练习：章节练习，模拟考试，错题集。 (8) 添加试题支持单选题、多选题、判断题、填空题、不定项、简答题、材料题等多种题型。有公式编辑器功能，可通过公式编辑器编辑特殊公式。支持源代码模式编辑内容。试题支持在题干、选项及解析位置配置链接、音视频、图片等内容，学员在前台可查看对应内容。
--	---



	(9) 视频的随堂练习做题规则设置支持：必须做完才能继续课程、可以跳过不做、做题结果无论对错都可以继续课程、做题结果必须全部正确方可继续课程、每次观看都弹题、只第一次上课弹题等设置，方便教师对学生管理。 (10) 视频自动转码：支持上传 avi、mp4、f4v、mpg、flv、wmv、mov、3gp、mkv、asf、264、ts、mts、dat、vob、MP3、wav、m4v 等视频格式，视频上传后自动转码，转码为超清、标清、普清三种，无需下载可以直接在线进行播放。 (11) 视频上传时支持对视频信息进行设置，包括学科、学科小类、标签等设置，方便视频资源管理和引用时查找。 (12) 资源库：支持将资源先批量上传至资源库中，然后在课程中引用。 (13) 学员登录设置：支持是否 APP 验证码登录；同一账号是否多处同时登录；第三方登录支持包括 QQ、微信、微博账号等登录平台。 (14) 学员名称展示内容包括：昵称、姓名、手机号、备注、用户名，并且展示设置支持通过拖动调整顺序。 (15) 试听视频设置支持试听时长设置，并且支持试听到时提示内容，提示内容支持 80 个字。试听权限可以分为不限学员是否登录和仅限登录学员。 (16) 支持课程教学视频学习时禁止拖拽、视频学习自动续播、学完进度设置。 (17) 支持设置跑马灯，在视频播放时出现跑马灯，跑马灯可以设置为姓名、昵称、手机号、证件号、用户名等，防止课程视频资料被录屏盗用。 (18) 支持智能助手服务，基于主流国产通用大模型底层核心能力，提供具备职教特色的智能问答助手。乙方具备 AI 教学开发制作能力。 (19) AI 应用深入融合教学流程，基于知识点的学习，智能化分析学生学习进度与掌握情况，为学生提供个性化的学习路径规划。 (20) 手机端访问：系统提供专门的 APP 支持移动终端，包含 iOS 或 Android 的访问。移动端课程与 PC 端课程同步，学习任务同步。
4	课程设计及文案撰写、ppt制作 (一) 脚本撰写 乙方依托授课教师撰写的微课讲稿，完成课程脚本撰写，核心建设参数如下： 1、课程体系架构设计：基于高职岗位技能需求，梳理课程知识框架、技能模块、教学重难点，优化课程章节结构，贴合高职理实一体化教学模式，杜绝理论化、同质化设计。 2、教学资源适配设计：结合资源库建设整体要求，匹配课程知识点、技能点，规划配套微课脚本、微课等资源的适配逻辑，确保所有配套资源与课程体系高度契合，形成一体化教学资源体系。 3、课件讲解脚本撰写：为配套授课教师提供的 PPT 课件定制专属微课脚本，逐页匹配课件内容，明确互动引导内容、实操讲解要点，脚本时长、内容深度适配对应课时教学节奏，可直接用于微课视频制作。 4、文案规范优化：所有脚本统一格式规范，无错别字、无知识点错误、无逻辑漏洞，杜绝冗余内容，兼顾专业性与通俗性；同步适配资源库上传标准，支持线上展示、检索、应用。 5、迭代优化调整：根据校方课程整改意见、教学实际需求，免费完成脚本的修改、打磨、迭代优化，确保内容完全贴合学校教学特色与课程改革要求。 (二) PPT 美化 1、优化课程微课配套的教学课件，以 PPT 文件格式提供，PPT 以项目导向、任务驱动形式组织授课内容，注重用表格和图形展示，文字描述精炼。 2、根据课程和专业特色，设计 ppt 模板，嵌入视频、动画播放流畅，图片清晰，能根据内



		容合理编排并美化。 3、素材选用注意版权，涉及版权问题的加入“版权来源”信息。 4、整体效果风格统一、色彩协调、美观大方。 5、制作要求响应 (1) 学校教师提供原始课件，乙方提供技术支持并进行优化。 (2) 课件制作所用的软件可以兼容常用办公软件。 (3) 课件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。 (4) 课件整体设计美观大方、界面布局合理、多个页面均有的相同元素，如背景、按钮、标题等，使用幻灯片母版来实现。 (5) 课件制作教学目标清晰、重点难点突出，启发引导性强，有利于激发学生主动学习。 (6) 课件优化不使用与背景色相近的字体颜色，保证色彩搭配合理，视觉效果好，符合视觉心理。 (7) 课件中的文字、图片、音、视频、动画符合教学主题，和谐协调，配合适当。 (8) 课件标题体现课件所表现的内容，字体大小可以根据文字多少进行调节，文字醒目，画面简洁清晰，界面友好，操作简单。
5	实训资源库	整个实训资源库服务项目一共建设二维动画 10 个、H5 交互 8 个，虚拟仿真实训 8 个、技能训练视频 30 个。 (一) 二维动画 1、音视频标准 (1) 格式：MP4（H.264 编码，profile=main，level=3.0） (2) 分辨率为：1280×720（16:9） (3) 帧率：25fps（确保动作流畅性） (4) 码率：视频平均码率 2000Kbps，音频码率 128Kbps（采样率 44.1kHz 或 48kHz，采样位数：16 位） (5) 时长：每个动画时长为 10 秒-30 秒。 2、素材规范 (1) 角色设计：角色形象饱满、生动、个性鲜明、特点突出，符合主题风格。 (2) 场景构图：场景设计确保在 1280×720 分辨率下清晰度高、无锯齿，色彩风格统一，并与人物风格定位一致。细节展示丰富，色彩明快，清晰美观。景深感强，透视正确、美观，色调和人物融合、一致，多角度制作，画面饱满，充实。 (3) 文字：动画中如果有文字，文字保持醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色不与背景色相近；如果有解说，配音使用标准普通话，无杂音、爆音，音量适中、语速自然，符合教学情境。 (4) 色彩：动画色彩造型和谐，画面简洁、清晰、界面友好。动画连续，节奏合理，帧和帧之间的关联性强；动画演播过程流畅。 (5) 其他：乙方用后期软件来加画面所需的特效，音效，背景音乐等视听效果，使画面体感强，视听表现力强，镜头衔接流畅、节奏合理，特效运用得当，有助于突出重点、提升学习兴趣。 3、乙方负责在合同约定时间内一次性或分批次交付以下全部内容： (1) 成片视频文件：含标准字幕版本及无字幕纯净版本各一份（MP4 格式）。 外挂字幕文件：SRT 格式字幕文件，时间轴精准，文字无错漏。 (2) 源工程文件：提交动画制作的完整源工程文件包（如 FLASH/FLA 源文件、Adobe Animate



	工程、AE 工程等，按制作软件实际提供），并附带所用到的全部静态素材（角色分层 PSD、场景背景图、矢量素材等）及字体文件包（或字体名称清单）。 (3) 制作过程交付物：中期提供线稿确认稿和上色小样；交付前提交含半透明水印的样片供审核。 (二) H5 交互 1、每个交互设计 5 个步骤，根据内容的实际需求，设计较强的交互功能，促进访问者参与互动，交互设计合理。 2、交互响应性：确保快速响应用户操作，如点击、滑动等，提供流畅的用户体验。 (三) 虚拟仿真实训 符合国家及我省最新职业教育虚拟仿真实训建设要求制作虚拟仿真类资源。根据学校需求定制开发虚拟仿真及虚拟仿真资源系统整合。结合课程专业类别，利用仿真资源开发平台自主开发虚拟仿真，丰富数字资源类型。 1、教学交互：有教、学交互和互动设计，操作简便、趣味、效果好。 2、操作性能：操作方便，启动、链接、转换时间短，容错性好，没有“死机”现象。 3、软件设计：设计规范，设计工作量大，导航清晰，交互形式灵活、多样、方便，无导航、链接错误，仿真元素逼真，技术含量高。 4、媒体应用：多媒体技术使用科学、合理，素材选择精准、质优、全面，切合主题；有利于仿真教学手段实现，有利于提升学习效果；如果有解说，配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度，并提供控制解说的开关；如果有背景音乐，背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符，并提供控制开关。 5、界面效果：界面布局合理、新颖、活泼、有创意，整体风格统一，空间感染力强。色彩搭配协调，视觉效果好，符合视觉心理。 6、环境效果：仿真环境逼真，沉浸感强，仿真效果好，色彩、形状、声音、位置等高度符合实物的特征，可以实现整体或区域性漫游功能。 7、制作效果：制作精细，吸引力强，激发学习兴趣，促进创新思维。 8、操作效果：界面友好，交互设计合理，操作简单，对关键器件可以实现拆卸、移动、展示、透视等功能。 9、属性效果：根据需要，对关键性仿真教学内容可以实现必要的物理、化学或自然属性。 10、预测效果：整体布局科学，仿真对象选择合理；仿真环境选择真实；必要链接齐全。对重点、难点问题解决方案科学、先进，预测效果突出。 (四) 技能训练视频 围绕基础实训、专项实训、企业实景实训等多类型项目拍摄制作技能训练视频，贴合岗位要求，强化学生动手实践能力，实现实训教学与岗位技能无缝对接。 1、内容要求响应 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超出镜头所及范围。 1.2 授课视频的背景采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场实景等背景。背景的颜色、图案不过多，保持静态，画面简洁、明快，有利于营造学习气氛。 1.3 摄像镜头保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不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，保证符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。 1.5 动画的设计与使用，与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。
--	---



	1.6 动画的实现流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。 1.7 全片内容前后衔接，删除与授课无关的内容。 1.8 根据课程特色，设计不同的片头，片头包括：学校 LOGO、课程名称、讲次、标题、主讲教师姓名等信息。 1.9 片头和片尾的时间 5-15 秒，并且都嵌入舒缓的背景音乐。 1.10 每个课程视频时长 3-5 分钟。 2、录制设备要求响应 2.1 录制场地：录制场地为教室、演播室、实训室及外景实景地点，为教师提供保持良好的录制环境，且室内无噪音。录制现场光线充足，必要时提供补光。 摄像师根据场地要求制定拍摄方案，摄像师负责拍摄场地的整理，保证拍摄效果整洁，现场人员合理。摄像师负责提前检查照明、投影状态，及时反馈问题并应对处理。 2.2 拍摄模式：根据课程内容，部分采用 2 机位拍摄；定点拍摄使用三脚架等稳定器材，行进拍摄视情况使用轨道、稳定器等辅助器材。录像设备：使用专业级高清数字设备，现场摄像机使用专业级、数字高清设备、品牌及型号一致，保证设备能正常完成拍摄任务。 2.3 监听设备：监听耳机 2 副。 2.4 收音设备：现场录制使用专业级音频设备，使用 2 个无线领夹麦克风，保证教师和学生发言的录音质量。 为保证音频录制质量，乙方负责提供专业、安全、稳定的现场音频处理技术。 (1) 采用专业级无线拾音设备，超高频 600MHz 波段锁相环 (PLL) 频率合成器，三重静噪控制，多级高性能的声表滤波器，具备优良的抗干扰能力； (2) 采用防尘防水完整包覆整颗马达，提供高效能的散热，保护内部电路板和电子元器件正常使用； (3) 支持 Dante 扩展功能、AVB、AES67 或其他传输的优质设备。具有多种反馈机制：温度监测、电平侦测、数据反馈、故障报警多种回馈显示机制； (4) 采用高品质 POP 降噪音频器，有效降低音频器 POP 噪声在 10mV 以内。 (5) 采用音频信号转换信号技术，对模拟信号按照时间基准进行幅度取样，然后以幅度轴为基准将时间轴移相 90°，幅度取样信号即变成了以时间轴为基准的宽度不同的脉冲信号，对影响功率放大器的抑制比等因素进行有效补偿，实现高效率、低失真特性的功率放大； (6) 信噪比：105dB； (7) 支持短路、超高频、过载、温度、开关机等保护。 2.5 灯光设备：为保证视频拍摄质量要求，乙方负责提供专业、安全、稳定的灯光技术支持。 (1) 灯光支持普通 220V 电源，功率 200W，光源寿命稳定运行不低于 6 万小时。 (2) 灯光亮度稳定，无频闪，照明情况不受到电源变化而发生变化。 (3) 灯光通过电快速瞬变脉冲群抗扰度试验，保证在复杂电源环境下安全稳定运行； (4) 具有无线控制扩展功能，可以将 DMX512 信号转化成无线控制信号，使用无线方式管理灯光设备； (5) 具有网络控制扩展功能，可以将 DMX512 信号网络化，使灯光可以接受网络控制； (6) 为保证拍摄场地灯光的安全性，采用的灯光标准符合 GB7000.217-2008《灯具第 2-17 部分：特殊要求舞台灯光、电视、电影及摄影场所（室内外）用灯》； (7) 为保证拍摄场地灯光的安全性，采用的灯光标准符合 GB7000.1-2015《灯具第 1 部分：一般要求与试验》。 2.6 存储设备：设备及有效容量能保证正常完成拍摄任务。
--	--



	2.7 场地安全保障：乙方提供电源控制系统，以实现拍摄过程中摄像机、拾音器、监视器等设备的智能电源控制与管理，保障拍摄场地用电安全，功能如下： (1) LED 智能显示，实时显示网络连接情况、工作状态、保护状态； (2) 带有电压保护功能，自动断电； (3) 带有电流保护功能，自动断电； (4) 支持 2.4G 无线网络联机，手机可远程异地同步控制，一台手机可控制多台智能电源管理系统，支持定时开关机设置，方便管理使用； (5) 支持中控控制 (6) 每路带有单独的 EMI 专业电网滤波器，通道独立开关，可自由开启、关闭通道； (7) 双重绝缘：防止危险带电零件对设备产生电击，对危险带电零件使用双重绝缘保护； (8) 可以在平板、电脑、手机上实时显示工作电压、工作电流、工作功率，方便实时监控； (9) 可以自定义每路电源输出通道的名称，可屏蔽任意一路或多路电源输出通道； (10) 可连接以太网，通过网络可以远程控制智能电源管理系统。 2.8 后期制作设备：使用相应的非线性编辑系统。 2.9 录制方式：根据课程内容，部分采用 2 机位拍摄。1 台固定机位（A 机），1 台游机（B 机），机位架设位置满足镜头捕捉的要求。 A 机主要职责： (1) 拍摄前确保拍摄环境安静。 (2) 化妆师为拍摄的老师做上镜前的化妆，增加视频效果，防止脸部出汗反光。 (3) 拍摄前检查无线领夹麦克风的电源情况，确认能完成拍摄任务。 (4) 拍摄前检查相机的电源情况，确认能完成拍摄任务。 (5) 拍摄前协助老师佩戴好无线领夹麦克风，确定麦克风线不外露。 (6) 告诉老师的走位范围及出现状况后的处理方式。 (7) 拍摄前提醒老师保持微笑，营造一个舒适的课堂氛围。 (8) A 机拍摄前根据拍摄地点照明及教师位置设定摄像机的白平衡、光圈、曝光度等参数。 (9) A 机拍摄前根据老师声音大小调整相机音量。 (10) 全程以老师为拍摄主体，课堂 ppt 模式则以 PPT、老师为主，拍摄角度以平视为主，禁仰拍、俯拍。 (11) 拍摄时用 ppt 大屏模式要关注教师行动与 ppt 位置。 (12) 拍摄期间全程监听老师所佩戴的领夹麦克风。 B 机主要职责： (1) B 机拍摄前将白平衡、曝光值等参数设定成同 A 机一致。 (2) 每节课的开始与结束（具体时间请预估）回到 A 机旁拍摄老师的中景（以腰部为准不要太近）。 (3) 录制中间到拍摄场地两侧取景，积累镜头多样性（时长各 2 分钟）。 (4) 拍摄期间乙方人员佩戴监听耳机。 (5) 拍摄期间不镜头穿帮。 3、后期制作 3.1 片头与片尾：片头 5-15 秒，设计贴合课程内容。包括：学校 logo、课程名称、讲次、主讲教师姓名等信息。 3.2 质量符合视频生产质量要求，能满足课程建设内容要求，生动简洁。 3.3 封装：成片统一采用单一视频形式，MP4 格式封装。
--	--



		4、视频图像质量 4.1 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 4.2 信噪比：图像信噪比 65dB，无杂波。 4.3 色调：白平衡正确，无偏色，多机拍摄的镜头衔接处无色差。 4.4 视频电平：视频全讯号幅度为 1Vp-p，最大为 1.1Vp-p。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7Vp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3Vp-p（以消隐线上下对称），全片保持一致。 4.5 视频画幅宽高比：宽高比为 16:9；在同一课程数字资源中，各讲统一画幅的宽高比，不混用。 4.6 视频压缩采用 H.264 编码方式，帧率 25fps，分辨率 1920×1080，成片格式为采用 MP4 格式，提供片头设计和制作。 5、音频压缩格式及技术参数 5.1 音频压缩采用 AAC（MPEG4 Part3）格式。 5.2 采样率 48KHz。 5.3 音频码流率 256kbps（恒定）。
6	数字化教材	依托数字教材在线编辑器，按照国家职业教育数字教材标准，生成专业核心课程配套新形态数字教材。 （一）数字教材在线编辑器 1、数字教材平台界面友好，功能完善，能完整呈现数字教材内容。 2、基本学习功能：数字教材的混合媒体一体化编排设计的阅读和浏览，支持文字、图片、画廊、语音、视频、音频、3D 在一个场景里沉浸式学习；支持流式排版的上下滑动、翻页；支持字号大小调整；支持按照关键字查找教材内容；支持按照章节目录索引、按照页码定位。 3、素材库功能 具备素材库功能，将教材中的所有图片、音频、视频、动画、3D、交互组件等都汇聚在素材库中，允许读者在教材页面的系统化学习和素材库的快捷碎片化学习中切换，所有图片、音频、视频、动画、3D 交互组件等都可以直接点击学习或扩展到云端教材配套素材库中学习。 4、交互学习功能 具备阅读数字教材的交互学习点，学、练、测在一个场景里完成，具体的交互学习点包括：知识点气泡：读者点击知识点，会弹出扩展解释，得到对知识点更深入的讲解；图形互动：能够在一个图片上进行人机交互式学习；交互组件：平台具有解析阅读趣味化、游戏化、情景化的交互测试、交互学习、交互游戏组件的能力； 5、批注和笔记功能 具备在教材中对任意文字进行高亮标注，高亮可以选择颜色；具备在教材中选择位置记录笔记，同时记录批注或笔记的时间和位置； 6、书签功能 随时记录学习进度，标注书签，并可通过书签快速定位学习位置。 7、全文检索功能 支持全文所有章节的文字搜索和定位。 8、具备插入各种富媒体内容和交互练习组件：具备在教材中插入视频、音频、画廊、单张



		图片、公式、3D 模型、扩展阅读等，可以插入单选、多选、填空、简答题等； 9、具备更换教材设计模板功能：支持在编写过程中更换样式模板。 10、具备预览功能：编辑器可以预览数字教材编写的内容，包括预览多媒体资源和交互体验预览。 11、具备 3D 功能：平台具备 3D 模型学习内容嵌入和沉浸式学习体验。 (二) 数字出版 1、总体要求响应 (1) 具有出版物中国标准书号。 (2) 乙方或乙方合作出版单位与采购方签订《教材出版合同》，保障双方在教材建设中的权利和义务。教材出版时间以《教材出版合同》约定为准。 (3) 严格落实国家新闻出版署规定的三审三校制度和责任编辑制度。 2、内容三审 (1) 收稿后按照国家出版相关规定，严格执行三审流程，对教材的政治导向、思想水平、学术或出版价值、科学性、知识性、文字规范性等进行全面把关。 (2) 各审稿环节由不同的编辑进行把关，复、终审环节由具有出版高级职称（副编审或编审）的编辑把关。 (3) 各审稿环节均留存相应的意见记录备查。 3、内容三校 (1) 教材保证执行严格的三校流程。 (2) 三次校对均留存相应的校样备查。 4、资源审核：乙方负责采购方提供的教材相关数字资源的审核与校对，对数字资源落实三审制度，确保所有资源符合教学需求、对应教学内容，无政治性、知识性、逻辑性错误；可正常浏览、播放，图片、画质、声音清晰流畅，格式符合数字教材平台要求。乙方具备教学资源智能审核服务能力，建立有项目建设内容高效审核机制，满足项目资源内容审核需求。 5、质检发布：由乙方对教材内容、数字资源内容进行最终检查并发布。
7	专家指导	乙方负责组建 5 人的专家咨询团队（根据实际专业方向分段聘请，总人次不低于以下标准），团队成员覆盖职教教学专家、服装行业技术专家、资源库建设资深专家等。 现场指导：每季度 1 次，每次 2 天，累计 4 次，累计现场服务 8 天，对课程体系、虚拟仿真设计等关键环节进行论证把关。 线上咨询与评审：提供日常线上咨询，48 小时内响应；阶段性成果在 5 个工作日内出具书面评审意见。服务期内书面评审意见 8 份，每份 1500 字。 专题培训：举办 2 场专题培训或讲座（可合并现场指导），每场 2 小时，主题涵盖职教数字化转型、行业发展趋势、资源库建设标准等。 终期预验收：正式验收前，组织 2 名专家开展 1 次模拟验收评审，对照验收指标体系逐项检查，出具预验收报告（含问题清单及整改建议），并协助完成整改。
8	建设研讨会	为保障服装设计与工艺专业教学资源库建设质量、提升院校相关师资专业能力，本项目将邀请职业教育领域专家开展建设研讨会，助力资源库建设规范化、标准化落地。研讨会内容具备广泛普适性，适配各类职业院校不同专业资源库建设需求，不仅涵盖资源库体系架构、项目整体规划、优质教学资源整合、省级资源库建设标准等核心前期工作，还包括资源库上线部署流程、河南省级资源库验收要点、“双高”建设资源库支撑要求、资源库日常教学应用、后期运维优化等全流程内容，全面覆盖资源库建设、应用、推广、验收各关键环节。 1、本次项目共规划组织 1 场、3 名专家，保障建设研讨会的专业性与针对性。



	2、邀请专家为资源库开发建设全流程提供支持，紧扣河南省职业教育政策导向、省级资源库建设规范、院校“双高”建设实际需求，对资源库架构设计、项目建设流程规范、关键节点把控、常见问题规避、省级资源库验收标准、质量管控要求等方面提供精准专业指导与针对性建议，为项目高质量推进、顺利通过省级验收奠定坚实基础。 3、重点围绕资源库上线部署操作、河南省级资源库验收要点、“双高”建设资源库指标对接、课堂教学应用实操、资源库优化升级与长效运维等内容开展专项指导，助力院校熟练掌握资源库运营核心能力，确保资源库稳定运行、高效应用，切实达到服务日常教学、提升育人质量、支撑河南省“双高”建设、助力国际化技术技能人才培养的核心目标。
--	---

2.服务期限：2年

第三条 合同总金额

大写：捌拾壹万元整。

小写：¥810000.00元。

本合同总价款包括所有所需人工费、材料费、设备机械费及其他所有费用总和（含税金、售后服务等与完成本项目且达到甲方要求的一切费用）。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 双方权利及义务

甲方权利及义务：

- 1.甲方有权就服务过程中发现的问题及时与乙方沟通，要求乙方提供及时、有效的相关服务。
- 2.甲方负责课程建设团队负责人及成员的确定，并负责对课程内容的审定，以保证其课程水准。
- 3.甲方应在拍摄前将该课程的课程名称、知识点数、主讲老师、拍摄时间、拍摄地点等信息提前通知乙方，以便乙方提前准备。
- 4.甲方负责提供课程原始课件及支持乙方服务所需的必要条件。
- 5.甲方对涉及与乙方有关的商业及技术秘密保密，如甲方未能履行以上各项义务，给乙方造成损失的，应当赔偿乙方相应经济损失。

乙方权利及义务：

- 1.乙方对服务过程中涉及的商业和技术等秘密保密，如违规则对由此造成的后果承担法律责任。
- 2.乙方服务期限内免费提供总量10%的修改、优化服务。
- 3.乙方服务团队（项目负责人：李修剑；技术负责人：苏贝贝；课程编导（驻场）：刘珂如；PPT美化：成金敏、张梦圆；文案撰写：高晓梦；脚本制作：戴雨垠；内容审核：陈彩丽；摄像师：孟大海、贾利坤；艺术指导：娄利慧；后期剪辑：张瑞芳；二维动画制作：辛月；H5交互动画制作：卢盼盼；三维动画制作：王嘉炜；音频编辑：郑莲忆；视频包装：胡文云；视频特效：张帅淇；配音配乐：崔芷倩；数字教材制作（驻场）：邓夏琼；课程资源上线：张浩）提供2人的驻场服务。
- 4.乙方应当在甲方组织下，根据采购需求共同对乙方服务内容进行验收。
- 5.乙方提供对资源库建设的相关人员、参建教师等进行系统化、一体化的培训，培训内容涉及到资源库资源表现形式、教师着装标准；以及拍摄流程，拍摄注意事项（上镜培训），存储维护与配置等知识的综合性培训，保证参建教师能高效、高质完成资源建设，保证本次项目顺利的完成。

6.乙方对涉及本项目有关技术资料及甲方有关的商务及技术秘密保密，因乙方未能履行以上各项义务，给甲方造成损失的，应当赔偿甲方相应经济损失。

第五条 付款方式

签订合同后，乙方为甲方提供教师培训、项目指导服务，甲方应于服务完成之日起30个工作日内向乙方支付人民币（大写）肆拾万元整（¥400000.00）；项目完成后由甲方组织初步验收，经验收合格后甲方30个工作日内支付人民币（大写）贰拾肆万捌仟元整（¥248000.00）；经省教育厅结项验收合格后甲方30个工作日内支付合同额的20%，计人民币（大写）壹拾陆万贰仟元整（¥162000.00元）。付款前乙方均须向甲方提供对应金额合法有效完整的增值税普通发票，完成基本任务但项目验收不合格，甲方不再支付合同金额的20%。

第六条 分包

除磋商文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

第七条 合同的生效

- 1.本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。
- 2.生效后，根据甲方实际工作要求，双方可协调终止合同，根据实际发生金额据实结算。

第八条 违约责任

未尽事宜，以《民法典》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第九条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在15个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

第十条 争议的解决方式

- 1.在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。
- 2.经协商不能解决的争议，双方可选择以下第二种方式解决：
 - ①向漯河市有管辖权的法院提起诉讼；
 - ②向漯河仲裁委员会提出仲裁。
- 3.在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十一条 其他

经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

甲方：

名称：漯河职业技术学院（盖章）

地址：河南省漯河市源汇区大学路923号

法定代表人或授权代表：

乙方：

名称：河南良辰文化集团有限公司（盖章）

地址：河南省郑州市金水区东风路东18号东1单元5层502号

法定代表人或授权代表：



电 话:

开户银行: 中国建设银行漯河嵩山路支行

银帐号: 41001555314050201146

签订日期: 2016年 9 月 23 日

电 话: 18625580690

开户银行: 郑州银行股份有限公司康平路支行

银行帐号: 93801880111680975

签订日期: 2016年 9 月 16 日

