

政府 采购 业务 用章	合同编号: 2206250
	执行书编号:
	预算编号:
	国资处经办人:

陕西铁路工程职业技术学院《路桥隧 BIM 技术应用》《智能机械与机器人应用》课程录制项目采购合同

甲方：陕西铁路工程职业技术学院

乙方：西安盘相数字科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等法律法规，甲方通过公开招标，选定乙方为成交单位。甲、乙双方在平等基础上协商一致，达成如下合同条款：

一、合同内容 项目编号/包号：

序号	服务内容	规格/标准	服务地点	数量	单价	总价	备注
1	《路桥隧 BIM 技术应用》在线课程的录课及相关配套服务	定制	西安	1 门	42900.00 元	42900.00 元	服务要求详见附件
2	《智能机械与机器人应用》在线课程的录课及相关配套服务	定制	西安	1 门	42900.00 元	42900.00 元	服务要求详见附件
总计（人民币/元）		¥： 85800.00（大写）捌万伍仟捌佰元					

二、合同价格

合同总价：人民币（大写）捌万伍仟捌佰元整；（小写）¥85800.00。

合同总价包括：录制 2 门课程、视频后期制作、在线课程平台上线等本合同项下全部服务内容，以及从服务提供地点到交付地点所包含的一切费用。合同总价为固定总价，不受市场价格变化的影响。合同履行期间甲方新增或变更服务内容的，双方另行签订补充协议并据实结算。

三、款项支付

1. 全部教学动画及微课、教学设计等资源验收交付无误后，甲方向乙方预付

合同总额的 80%。

2. 课程上线运行并最终验收合格后，乙方持《终验合格单》和全额增值税专用发票在甲方处办理合同剩余款项支付手续，甲方应于收到《终验合格单》及发票之日起 30 个工作日内向乙方支付合同总金额的 20%。

3. 甲方逾期付款的，每逾期一日按逾期未付金额的万分之五向乙方支付违约金。

四、完工条件

1. 项目实施地点：陕西铁路工程职业技术学院指定地点。

2. 完工日期：2026 年 10 月 30 日前完成课程录制，2026 年 11 月 30 日前完成课程上线运行并通过学校指定的国家级在线课程申报平台审核。

交付条件：交付的课程须符合国家级在线精品课程申报平台标准，并在学校指定的国家级在线课程申报平台（中国大学慕课网（爱课程网）、学堂在线、智慧树、学银在线、智慧职教（MOOC 学院）等平台）稳定运行。

五、质量保证

1. 质量保证期为 12 个月，自课程最终验收合格并上线运行之日起计算。质保期内，乙方提供免费修改服务（修改量不超过原工作量的 5%，且修改内容为唱词修改、课程封面图片、个别画面调整、个别视频片段的编辑修改、少量教学资源美化、课程章节调整等）。响应时间：乙方接到甲方修改通知后 2 小时内响应，24 小时内完成修改并重新交付。

2. 乙方保证所提供的服务成果质量可靠，制作流程规范，技术性能完全满足采购文件及合同要求。

3. 质保期内若发生服务质量问题，乙方应立即免费解决；超过质保期的，双方可另行协商有偿服务事宜。

4. 服务成果未达到技术要求的，乙方应限期整改；整改仍达不到要求的，甲方有权解除合同，并保留依法索赔的权利。

5. 知识产权：本项目全部课程成果（含成片视频、教学动画、教学设计文档及相关源文件）的著作权及使用权归甲方所有，乙方应按约定交付动画源文件；乙方保证制作中使用的第三方素材均已取得合法授权，因知识产权、信息网络传播权产生的纠纷由乙方承担全部责任，甲方在使用成交成果时不承担任何涉及知识产权法律诉讼的责任。

六、安装、调试及技术服务

1. 技术资料包括：课程原始拍摄素材、MP4 成片视频、平台上线运营指南等其它相关资料。

2. 质保期内，乙方在接到甲方关于课程运行问题的通知后 24 小时内响应处理；确需现场处理的，乙方应及时到达甲方现场提供服务，全部费用由乙方承担。

3. 乙方保证服务成果完全按采购文件及合同要求提供，若达不到要求，乙方须及时与甲方沟通协商整改或重新制作，并按再次验收合格的时间相应延长质保期。

4、技术培训

1) 内容：包括课程整体设计理念、在线教学策略、课程思政融入方法、视频资源管理、精品在线课程申报等，使受训人员达到独立使用、熟练操作的程度。

2) 培训准备：培训不少于 5 人次、为期 2-3 天。

3) 地点：培训地点（陕西铁路工程职业技术学院）

4) 时间：在收到甲方通知后一周内安排。

5、服务承诺：按乙方响应文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

七、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中合同部分的相关条款执行。

2、未按合同要求提供服务成果或服务成果质量不能满足技术要求，甲方有权解除合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

3、时间迟延的，违约方按合同总价的每日 1% 向守约方支付违约金，违约金累计不超过合同总价的 10%；违约金不足以弥补守约方实际损失的，违约方还应就差额部分承担赔偿责任。服务质量问题违约的，除按迟延时间计算违约金外，甲方可要求乙方整改、重作，由此产生的一切费用由乙方承担。

4、乙方不得进行债权转让。

八、验收与交付

1、全部教学动画及微课、教学设计等资源完成后书面通知甲方验收资源建设。课程上线运行运营后书面通知甲方最终验收。

2、提供课程原始拍摄素材、MP4 成片视频、课程平台上线报告。

3、甲方应在收到乙方验收通知后 15 个工作日内组织验收；甲方逾期未组织

验收且未提出书面异议的,视为验收合格。

4、甲方根据合同要求对服务成果进行验收,确认服务成果的内容、规格和数量。验收依据为本合同文本、采购文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后,填写验收单,并向甲方提交服务成果所包含的所有资料,以便甲方日后管理和维护。

6、验收由甲方负责组织或邀请有关专家、质检机构、采购代理机构共同进行,验收须以合同、采购文件、澄清文件及国家相应的标准、规范等为依据。

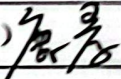
九、合同争议的解决:

合同一经签订,不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的,应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的,甲、乙双方应协商解决,协商达不成一致时,可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十、本合同一式陆份,甲方肆份,乙方贰份。本合同经双方签字盖章后生效,合同执行完毕自动失效;本合同项下的知识产权、保密义务及素材授权责任条款长期有效。

十一、其它

甲 方	乙 方
陕西铁路工程职业技术学院 (盖章) 	西安益相数字科技有限公司 (盖章) 
地址:陕西省渭南市高新技术开发区科教园区胜利大街西段 89 号	地址:陕西省西安市雁塔区延兴门西路 755 号国家大学科技园科创孵化基地 2 号楼 A 座 9 层 903 号
邮编: 714000	邮编: 710061
法定代表人:  (签字)	法定代表人: 李斌
	被授权代表: (签字) 
电话: 0913-2221078	电话: 15029297306
传真: 0913-2221078	传真: (029) 8120 2556

开户银行：建设银行陕西省渭南市站北路支行	开户银行：中国建设银行西安劳动路支行
账号：61001641208052501776	账号：61050174650000000011
开户名称：陕西铁路工程职业技术学院	开户名称：西安盘相数字科技有限公司
纳税人识别号：126100004369070259	企业规模：一般纳税人
	纳税人识别号：91610132MA6U9EBX2U
日期：2026年9月15日	日期：2026年9月15日



附件 1:

服务内容与质量标准

1.服务范围:

录制在线精品课程 2 门。每门课程至少由 55 个微课程组成,一个微课程时长为 4-25 分钟,每门课程总时长不少于 500 分钟。

2.质量标准:

1) 课程设计环节

A.课程顾问同课程主要负责人根据课程标准制定整体教学设计方案。围绕课程要求,确定主题、梳理知识体系、划分并确立在线精品课程知识点;教学设计要围绕选题和知识点教学要求,反映教学思想、课程设计思路 and 教学特色,突出重点、注重实效;精心设计讲课脚本,讲解精炼、突出重点,根据不同课程类型采取相对应的教学方式,突出学生的主体性以及教与学活动的有机结合;教学过程主线清晰、重点突出,逻辑性强,明了易懂;同一课程系列中,各讲之间要有整体性,内容容量和时间长短基本一致,技术参数统一;视频文件应采用摄像拍摄、动画制作等方式完成,正式输出成果必须支持网络运行。

B.以知识点或专题组织基础教学内容,每个教学视频内容为 4—25 分钟;根据课程内容,为课程设计不同的展现形式,需结合课程内容采用影棚录播式、访谈式等不同的制作手法。

C.课程编导与课程教师按课程章节和知识点进行分镜头设计。收集材料包括:PPT、视频、文档、老师资料以及一些辅助课程的拓展资料等。

D.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、服装搭配,协调拍摄注意事项等问题。

2) 课程宣传片及 LOGO

课程须制作课程介绍宣传片。要求:制作 2~5 分钟的课程介绍,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、易于接受、感染力强、形式新颖、生动有趣、富有新意,形式新颖,具有本学校元素以及适当的音乐。课程制作中涉及大量素材及资料必须取得著作权人的授权,所有知识产权、信息网络传播权纠纷由供应商承担责任。在线课程统一使用学校 LOGO。

3) 相关资源制作要求

在线精品课程中教学动画及微课、教学设计、课堂教学等视频要求参照《职业教育专业教学资源库相关技术规范汇编》（最新版）执行，并与其技术要求保持一致。

①动画要求

动画含二维及三维。

严格按照脚本要求完成动画设计，以采购方认可为最终完成标准；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，画面简洁清晰，界面友好，交互设计合理，操作简单；动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强，每秒大于等于 25 帧；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；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，并提供控制开关；应设置暂停与播放控制按钮，当动画时间较长时应设置进度拖动条；在所有动画中标注版权信息；动画中涉及物体仿真，要求按照真实物体等比例缩放建模，动画中物体运动要按照要求模拟真实的动作过程，包括速度、方向、加减速、受助力或阻力等情况；静止画面时间不超过 5 秒钟；所有动画版权及使用权归学院所有，标注学校 LOGO,所有动画提供源文件。

②视频要求

授课视频每个 4-25 分钟。时间含片头及片尾。

视频类资源要求采用多机位拍摄（1-3 机位），机位设置应满足完整记录课堂全部教学活动的要求；录制现场光线充足、环境安静、整洁，避免在镜头中出现与课程无关的标识等内容。摄像机要求使用高清数字设备录制；录音设备要求使用专业级话筒和广播级录音设备。编辑全程使用全高清专业级的非线性编辑系统；个别录像要求 4K 格式录制。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。信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。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。采用全高清格式录制，要求在 1080p 格式下进行制作。动态码流最低码率不得低于 1024Kbps。扫描方式采用逐行扫描。视频帧率为 25 帧/秒。不得标清和高清混用。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。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。必须是双声道，必须做混音处理。

(3) 服务期限：自合同签订之日起，至 2026 年 11 月 30 日课程上线验收完成之日止（与合同正文完工日期一致）。

(4) 服务人员数量及组成：

每门课程配备专门的课程编导服务人员并提供驻校服务。提供不少于 5 人次、2-3 天的培训。

(5) 其他要求：

课程上线运行后一年内，制作方需保证提供必要的修改服务。当修改量不超过原工作量的 5%，且修改内容为唱词修改、课程封面图片、个别画面调整、个别视频片段的编辑修改、少量教学资源美化、课程章节调整等时，制作方提供免费修改。

交付的课程须符合国家级在线精品课程申报平台标准。协助指导完成课程省级和国家级精品在线精品课程平台运行及申报工作，且不得要求采购人签署独家上线协议（采购人拥有在多家平台上线的权利）。