

河南交通职业技术学院课程建设提升工程项目-2023 年省级、校级精品在线开放课程建设项目（B 包）合同

需方（甲方）（采购人全称）：河南交通职业技术学院

供方（乙方）（成交供应商全称）：河南超星数图信息技术有限公司

一、服务内容清单及要求

（一）服务内容清单

B 包：河南交通职业技术学院土建类 4 门省级精品在线开放课程开发服务

序号	课程名称	项目			
		“课程概述”视频	微课视频	二维/三维动画	虚拟仿真
		数量	数量	数量	数量
1	综合监控系统检修技术	1	34	5	2
2	轨道施工技术	1	26	19	2
3	公路工程检测技术	1	24	19	3
4	砌体结构工程施工	1	28	20	3
合计		4	112	63	10

（二）分项报价

序号	课程名称	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	综合监控系统检修技术	门	1	75040	75040
2	轨道施工技术	门	1	88040	88040
3	公路工程检测技术	门	1	100310	100310
4	砌体结构工程施工	门	1	105810	105810
合计					369200

（三）资源建设技术要求

所有资源均需甲方教师团队全程参与定制开发，所开发资源版权归甲方所有，乙方不得用于二次销售。课程所有资源应上传到甲方制（指）定的平台（例如：智慧职教平台），并保证运行流畅，同时提供给甲方每一个资源不加密、没有企业宣传的工程源文件。

乙方应按照本项目招标文件技术部分的要求、内容完成服务并交付，否则乙方须修改完

善至符合甲方要求。

二、合同总价款

总价款：人民币 369200.00 （大写：叁拾陆万玖仟贰佰圆整）

三、服务约定

（一）服务完成时间：自签订合同之日起 180 个日历天

（二）服务地点：采购人指定地点

四、服务验收

按照采购清单及技术要求，服务内容全部完成后，由甲方组织验收，乙方应按照甲方提出的意见进行修改，直至验收合格为止。

五、结算方式及期限

验收合格并正常运行后，甲方须向乙方一次性结清全部合同金额。

乙方银行资料如下：

公司名称：河南超星数图信息技术有限公司

开户行：交通银行股份有限公司郑州自贸区分行

账号：411899991010004453719

六、质保约定

双方约定，免费质保两年。

七、售后服务承诺

1. 乙方提供服务的质量保证期为自服务通过最终验收之日起 2 年。
2. 服务期内，乙方应提供相关服务支持。对甲方所反映的任何服务问题在 30 分钟之内做出及时响应，在 6 小时之内赶到现场实地解决问题。若问题在 24 小时后仍无法解决，乙方应在 5 个工作日内免费提供服务的补偿、替换方案，直至服务恢复正常。
3. 乙方必须遵守甲方的有关管理制度、操作规程。

八、违约责任

1. 乙方所交付服务成果不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 2 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失，同时乙方应向甲方支付合同总 5 % 的违约金。
2. 甲方无正当理由拒收服务，甲方应向乙方偿付拒付服务费用 5 % 的违约金。
3. 除不可抗力外，乙方逾期交付服务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 5 % 的违约金，甲方可直接从应支付给乙方的合同总价款中扣除相应的违约金。如乙方逾期达

10 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效，在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付合同款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5% 违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 5%。

5. 因乙方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成甲方损失的，乙方除承担违约责任外还应交付甲方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

6. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

九、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 5 个工作日内提供相应证明，结算服务费用。未履行的部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商。

十、争议的解决

1. 因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决。

2. 如双方通过协商不能达成一致时，则应由合同签订地郑州仲裁委裁决。

十一、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. 招标采购文件
2. 投标文件
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、图纸及电子版资料

本合同一式玖份，甲方六份，乙方三份，具有同等法律效力。

甲方：河南交通职业技术学院（盖章）

授权代表（签字）：（签名）

联系电话: 18538221659

2024年 8 月 27 日

乙方: 河南超星数图信息技术有限公司 (盖章)

授权代表 (签字): 李培军 (签名)

联系电话: 0371-60900529

2024年 8 月 27 日



序号	内容	技术要求
1	人员配备	为每门课程配备以下人员： 1. 供应商配备专业课程顾问。顾问人员对职业教育、精品在线开放课程建设运行及相关课程专业知识有较深入了解，具有批量课程资源制作经验，根据采购方院校实际情况，能够协助教师根据课程的教学目标和学科特点，合理、有序完成课程设计、课程拍摄规划、实施方案与制作等。 2. 业务人员：不少于 2 人，为课程建设进行跟踪服务，负责校方与公司各部门协调，运作过程中与项目负责人及主讲教师有效、及时沟通和反馈，拍摄期间全程参与。 3. 拍摄场地勘察以及场景设计：2 人以上，进行微课、视频等内容设计，制作课程脚本。 4. 摄像师：2 人以上。 5. 后期制作及效果包装：3 人以上，负责微课、视频、动画、虚拟仿真等的设计与制作。
2	微课视频	（一）微课形式要求 包括理论微课、实操微课及理实一体化微课等； （二）内容建设要求 1. 内容要求 本项目的课程视频建设内容包含但不限于使用专业的后期制作软件进行片头（包含学校 LOGO、课程名称、主讲教师、单位等信息）的设计制作。 2. 时长要求 单个视频时长 5-20 分钟。 3. 脚本优化 根据教师提供的教学内容文稿及脚本初稿，由成交供应商进行脚本优化，加工成符合一定格式的、可指导视频制作的文字脚本。 （三）片头、片尾要求 按照课程团队要求，添加相应的片头、片尾。 （四）视频制作标准 1. 视频制作符合河南省高校精品在线开放课程制作及平台运行要求，满足国家精品在线开放课程建设标准。 2. 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。 3. 根据实际需要，视频可使用多机位拍摄，视频在进行换场、镜头切换时要求衔接自然流畅。 4. 视频的包装元素在保持统一性的基础上有所变化。 5. 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、图案不宜过多，画面应简洁、明快，有利于营造学习气氛。 6. 摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。不应出现主讲教师较长时间仰视或俯视。 7. 使用资料、图片、外景实拍等形象化教学手段，应符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。 8. 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。 9. 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）。 10. 供应商课程顾问应为教师提供动画展示设计思路，按教师要求完成动画脚本设计。动画的设计应符合主讲教师的设计思路，保证科学性；要与课程内容相贴切，能够发挥良好的教学效果。 11. 动画的实现须流畅、合理、图像清晰，具有较强的可视性。 12. 按照课程教师的要求添加字幕。 13. 课程样片制作完成后，得到课程负责人的签字同意后，方可进行下一步的制作工作。 （五）视频技术规格 1. 视频信号源 （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）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。 （3）画幅:建议采用 16:9, 720p 或 1080p。
--	--

		2. 音频信号源 (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) 声音和画面要求同步, 无交流声或其他杂音等缺陷。 (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。 3. 视频压缩格式及技术参数 (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) 视频码流率:动态码流的最低码率不得低于 1024Kb (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 。 (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 (5) 视频帧率为 25 帧/秒 (6) 扫描方式采用逐行扫描 4. 音频压缩格式及技术参数: (1) 音频压缩采用 AAC (MPEG4 Part3) 格式 (2) 采样率 48KHz (3) 音频码流率 128Kbps (恒定) (4) 必须是双声道, 必须做混音处理。 5. 封装 (1) 视频采用 MP4 封装, 单个视频文件小于 200MB。 (2) 字幕文件采用 SRT 格式。
3	二维/三维动画	(一) 二维动画要求 1. 制作基本要求 (1) 文字醒目, 不使用与背景色相近的颜色; (2) 根据教学内容的实际需求, 设计较强的相关交互功能, 促进学习者参与学习, 但交互要合理设计; (3) 动画连续, 节奏合适, 根据需要提供进度控制条;

		(4) 解说配音应标准，无噪音，快慢适度，提供控制开关；配音、配乐与音效，具有情景感的标准普通话来配音。 (5) 背景音乐的音量适宜，音乐与课件内容相符，并提供控制开关； (6) 在动画中不同位置使用的导航按钮风格一致或使用相同的按钮； 2. 标准输出参数： 分辨率：1920*1080 视频格式：swf, flv, mov, mp4 视频编码：H.264 视频帧速率：25fps 比例：16：9 视频码率：2.5Mbps 音频格式：mp3, wav 音频采样率：44.1kHz 声道：2 声道 音频码率：8bit 音频信噪比：50dB 字幕格式：srt 外挂字幕 3. 时长 10-30 秒 (二) 三维动画要求 1. 文字要醒目，不使用与背景色相近的颜色； 2. 根据动画内容和使用对象的特点来确定整体色彩和色调； 3. 画面清晰，色彩结构协调逼真； 4. 动画连续，节奏合适，提供进度控制条； 5. 解说配音应标准，无噪音，快慢适度； 6. 背景音乐的音量适中，音乐与课件内容相符； 7. 动画不涉及第三方标识，完全自主开发； 8. 标准输出参数 分辨率：1920*1080 视频格式：swf, flv, mov, mp4 视频编码：H.264 视频帧速率：25fps
--	--	---

		比例：16：9 字幕格式：srt 外挂字幕 9. 时长 10-30 秒
4	虚拟仿真资源	根据课程团队提出的需求，供应商协助设计开发虚拟仿真资源，具有较强的相互功能。
5	课程概述	1. 时长：5—10 分钟，含基本信息、课程设计、课程建设、课程实施、教学环境、教学效果和特色创新之处等。 2. 分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。 3. 视频中标注出镜人姓名、单位，课程负责人出镜时间不得少于 3 分钟。 4. “课程概述”使用的语言及字幕为国家通用语言文字。 5. 视频制作符合河南省高校精品在线开放课程制作及平台运行要求，满足国家精品在线开放课程建设标准。
6	微课片头	时长 5-10 秒，体现学校 LOGO、课程名称等元素。

