

合同编号：GCXY-2021-133-2

常州工程职业技术学院精细化工技术专业教学资源库建设项目服务合同

甲方：常州工程职业技术学院

签订地点：江苏省常州市

乙方：杭州珞基教育科技有限公司

合同时间：2021年6月6日

代理机构：江苏中冠工程咨询有限公司

招标项目编号：ZC2021009

依据《中华人民共和国合同法》以及有关法律、法规的规定，甲方、乙方经协商一致，订立本合同。

第一条采购内容与技术要求

1、采购内容：常州工程职业技术学院精细化工技术专业教学资源库建设项目，主要包括相应产品供货前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品设计、制造、采购、运输、装卸、安装、调试、技术指导培训、检验、质保期及维保服务等全部内容

2、技术要求：详见附件一：技术要求。

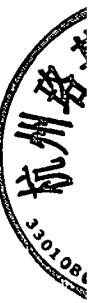
3、采购清单：详见附件二采购清单。

第二条费用及支付

1、甲方向乙方支付总计人民币¥308000元（大写：叁拾万零捌仟元整）。

2、项目根据标准进行分期验收：在中标并签订合同之日起7个工作日内，甲方向乙方支付成交价的50%即人民币¥154000元（大写：壹拾伍万肆仟元整）作为项目实施启动经费；

3、乙方完成项目并通知甲方验收后，甲方组织专家进行项目验收，验收合格后15个工作日内向乙方支付成交价的45%货款即人民币¥138600元



(大写壹拾叁万捌仟陆百圆整)。项目竣工验收合格并投入使用一年后,无任何质量问题,甲方付清 5%余款。

第三条资源的交付

交付期限:签订合同五个月内。

交付地点:常州工程职业技术学院。

交付确认:甲方确认并加盖公司公章或合同专用章的《客户收货确认单》。《采购清单》中的资源版权所有方为常州工程职业技术学院。

第四条资源的售后服务

1、项目中所有资源需要提升、改善和优化的,全免费服务 12 个月。

2、乙方提供 24 小时服务电话:18658105235,邮箱:46234483@qq.com,QQ:46234483,微信:18658105235。甲方发现项目问题及资源使用过程中的相关问题,通过前述方式与乙方联系后,乙方维护技术人员必须 8 小时内响应,24 小时内解决,不得借故推托。否则每次承担 500 元的违约金,且甲方有权立即自行或委托第三方予以解决,所产生的全部费用均由乙方承担。

第五条争议解决

凡由本合同引起的或与解释或执行本合同有关的任何争议,各方应首先通过友好协商或调解解决。协商或调解不成,双方同意采取下列方式解决:

向甲方所在地人民法院起诉。

第六条 合同签订及期限

本合同自双方签字盖章之日起生效,并持续有效直至双方权利义务履行完毕或根据本合同的约定而终止。

本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执壹份，采购代理机构执壹份，自三方签字盖章之日起生效。

以下附件为本合同的组成部分，具有与本合同同等的法律效力。

附件一：《技术要求》

附件二：《采购清单》

甲方（公章）：常州工程职业技术学院

单位地址：常州市武进区滆湖中路33号

法定代表人：

授权代表：



乙方（公章）：杭州路基教育科技有限公司

单位地址：浙江省杭州市余杭区南苑街道余之城1幢702室

法定代表人：

授权代表：



开户银行：杭州银行春晖支行

银行帐号：3301040160003632786



附件一：技术要求

1. 视频制作要求

视频编码方式：视频压缩采用 H.264 编码方式，封装格式采用 MP4，

(2) 视频分辨率：提交的高清成片，分辨率不低于 1920x1080 像素；单个视频文件大小不超过 1GB，如高清视频文件过大，分辨率也不低于 1280*720 像素的标清视频文件。

(3) 视频帧率： 25fps 或者 30fps（fps:每秒帧数）；扫描方式为逐行扫描。视频资源可在线以 1080P 以上清晰度流畅播放；

(4) 图像效果：图像清晰，亮度适中：不过亮，过暗，人、物移动时无拖影、耀光现象，无其它图像质量问题。

(5) 声音效果：声音和画面同步；声音无明显失真、无明显噪音、回声或其他杂音，无音量忽大忽小现象；伴音清晰、饱满、圆润，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；无其他声音质量问题。

(6) 有完整清晰简体中文字幕；视频中配备图片等多媒体素材帮助学生生学习，每个视频文件为 MP4 格式。每个视频可暂停、播放和进行反复观看，为了支持多种学习途径，每个资源需另制作 200MB 以下的小版本资源。可加二维码资源。

(7) 为实现多种教学手段的课程建设，中标公司需满足进行实际拍摄或三维立体人物动画讲解的形式。三维立体卡通人物出境的视频，须进行真人配音。

(8) 微课 PPT 进行美化与完善，存档备用。

2. 视频资源制作要求

视频拍摄布景要体现真实的职业环境。中标公司在安排、布置拍摄场所时，应避免采用实验室的框架，学生使用的装备、工具尽可能贴近职业真实。视频拍摄前进行彩排与演练，确定机位与镜头语言，结合课程实际需要，对课程脚本进行符合实际的调整。

(1) 屏幕图像：构图合理，画面主体突出，画面清晰，人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物和模型等均不会超出镜头所及范围。设备沉于画面下部分，人物前有讲台等教学用具。

(2) 视频背景：视频背景明亮，背景的颜色、图案适中，保持静态，画面简洁、明快，有利于营造学习气氛。

(3) 视频压缩采用 H.264 编码方式，封装格式采用 MP4 格式，便于多种播放器的识别与播放。

(4) 分辨率（Resolution）①最终提交的高清成片，分辨率不低于 1920x1080 像素；

(5) 单个视频文件大小不超过 1GB.如高清视频文件过大，分辨率应不低于 1280*720 像素的标清视频文件。

3.企业现场视频制作要求

依据资源制作的需要，对整体脚本进行架构分解，现场拍摄中无法体现的设备内部结构以及物料流动情况等，需要以动画或图片的形式来表现。

(1) 磋商供应商要满足现场拍摄的需求，派专人携带拍摄器材到现场进行拍摄，对于响应文件中标明的现场视频，投标公司须保证无版权纠纷。

(2) 根据实际制作的需要，能以动画或图片的形式展示特殊的设备和操作效果。

(3) 微课表现流畅、合理、图像清晰。

(4) 三维动画的模型、色彩和谐，具备较逼真的实物模拟。

(5) 动画演播过程流畅，动画连续，节奏合适，帧和帧之间的关联性强，静止画面时间不超过 5 秒钟。

(6) 微课色彩搭配合理、造型和谐，画面简洁清晰。

4. 二维动画制作要求

(1) 画面高清，图像清晰，色彩饱和，吸引人的注意力，画质稳定，动画色彩搭配合理、造型和谐，画面简洁清晰。动画连续，帧和帧之间的关联性强，动画演播过程流畅，静止画面时间不超过 5 秒钟。

(2) 节奏合适，播放流畅；更好的凸显动画的功能性，进行声画结合，满足视觉和听觉的统一。添加背景音，音乐与内容相符。语音解说，配合整体画面感觉，无噪声，适当调节声音大小，使得画面解说音量适中，快慢适中。

(3) 动画的表现通过镜头语言来实现，通过镜头语言，借助镜头与镜头之间的衔接，更好的表现动画的内部以及细节。

(4) 通过动画这一虚拟手段，不断还原真实，以写实的风格逼真的感觉，真实可感的表现提升课程品质。

(5) 所有动画可循环播放，可以进行播放进度控制，如暂停、循环、单次播放等，动画的各种播放形式，能够更好的方便教学使用和资源交流。

(6) 结合教学知识点，对知识进行延伸和发展，具有丰富的表现力；结构内容更具张力，形式内容更具表现性。

(7) 有醒目的标题文字，标题要能体现动画的表现内容，动画演示过程流畅，静止画面时间不超过 5 秒钟。

(8) 为了配合动画的展示，在动画中根据脚本需求进行配音，以解说

的方式说明画面的内容或对画面内容进行填充，声画同步，能够更好的展示动画内容。

5.PPT 美化要求

对课程资源的所有 PPT 进行分类、美化与再建设。

(1) PPT 整理着重体现课程建设背景、课程重难点、知识总结等内容。

(2) PPT 背景体现学校 LOGO、校训、课程建设文化等内容。

6.动画制作要求

录制的声音无明显失真、无明显噪音、回声或其他杂音，无音量忽大忽小现象；伴音清晰、饱满、圆润。

附件二：采购清单

课程名称	视频数量(个)	单个时长(分钟)	其他要求
微反应器在有机合成中的应用	50	5-10	根据内容需要，部分视频需有少量二维动画，二维动画的总时长 \geq 视频个数*4秒即1000秒；美化和定制资源制作过程中涉及的全部 PPT 及其他格式演示文稿；最终视频总时长应不少于1875分钟。
化妆品配方与制备	50	5-10	
精细化工产品合成与开发	50	5-10	
精细化工概论	50	5-10	
其他课程	50	5-10	
合计	250	1250-2500	