

江苏省南通中等专业学校省市级职业院校教师教学能力大赛综合服务采购项目【2026】

项目需求

请响应供应商在报名前和制作响应文件时仔细研究项目需求说明。响应供应商不能简单照搬照抄采购单位项目需求说明中的技术、商务要求，必须作实事求是地响应。如照搬照抄项目需求说明中的技术、商务要求的，成交后供应商在同采购单位签订合同和履约环节中不得提出异议，一切后果和损失由成交供应商承担。

一、项目基本情况

项目名称：江苏省南通中等专业学校省市级职业院校教师教学能力大赛综合服务采购项目【2026】

序号	服务内容	服务期限	完成标准	数量
1	2026年省、市职业院校教师教学能力大赛综合服务采购项目	自合同签订之日起至2026年江苏省职业院校教师教学能力大赛结束（含国赛遴选），具体时间以2026年江苏省职业院校教师教学能力大赛通知文件为准。	根据2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛相关要求，为学校参赛团队参加2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛提供支持保障，保障内容包含但不限于参赛团队视频拍摄、PPT制作与美化、教学资源制作、数字化技术支持、文字材料指导、实施报告核心图绘制等综合服务，助力团队在大赛中取得优异成绩。	13-17支市赛团队、5-9支省赛团队（具体数量以市教科研文件为准）

二、采购需求

1.为全力备赛2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛，现对学校参加2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛的各教学团队备赛的综合服务开展竞争性磋商采购。

2.合同履行期限：自合同签订之日起至2026年江苏省职业院校教师教学能力大赛结束（含国赛选拔，具体时间以2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛等通知文件为准）。

3.2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛综合服务项目需求：

（1）项目需求

本项目服务为“2026年南通市、江苏省职业院校教师教学能力大赛（含市赛、省赛初赛

和省赛决赛及国赛遴选) ” 具体要求如下:

序号	项目内容	数量	内容描述
1	课堂实录视频拍摄及脚本修改	不少于70个	<p>(1) 供应商辅助参赛队伍对课堂实录脚本进行设计指导, 勘察拍摄场地, 设计拍摄场景并完成团队主讲选手录制 1 学时 (40-45 分钟) 课堂教学视频, 团队其他教师 (2-3 人) 各录制 1 段课堂教学片段 (15-20 分钟)。所有视频质量以学校验收满意为准。</p> <p>(2) 根据教师课程设计及需要提供相应数量的平板电脑、摄像头、识音器、收声设备等相关设施; 制作相关内容元素的展板及条幅等进行教室布置, 更好的为录制效果做出保障。</p> <p>(3) 课程录制环节中, 提前对教师仪表仪态进行培训, 正式拍摄环节由专业化妆师进行职业妆容塑造。</p>
2	实施报告核心图设计与制作 (省赛每个团队)	12 张/团队	<p>(1) 核心图能呈现整个教学过程和教学思路, 以直观的视觉元素强化实施报告中文字信息的传达; 能够根据作品特色制作多版本核心图, 并积极响应参赛老师的意见和建议。</p> <p>(2) 每张图表都应具备高度的信息承载能力, 发挥“以一当十”的作用, 必要时可采用“多图合一”的形式, 确保信息传达精准且高效。</p> <p>(3) 所有图需为原创模板, 无版权问题。</p> <p>(4) 绘图期间根据采购人要求随时提供驻场服务。</p>
3	精品 PPT 制作 (省赛团队)	不少于400页	<p>(1) 依据作品特点, 配合教学环节, 设计 ppt 模板视觉效果, 包括首页、内页设计, 要求版式设计独特、新颖、颜色统一, 具有专业特色与创新性。</p> <p>(2) 根据教师课堂教学拍摄需求, 提供相应数量的 PPT, 每支团队 ppt 页数 10-40 页, 内容包括: 动画、视频、音频插入、PPT 子页面美化调整、动画处理、插图美化处理、小元件的美化处理等。支持决赛现场无生展示环节, 各教案 PPT 进一步美化。</p> <p>(3) 决赛现场教学实施报告 PPT 制作能契合教学实施报告内容, 凸显作品创新特色, 具备视觉冲击力与吸引力。</p> <p>(4) 所有 PPT 均为原创模板, 能根据教师要求、课堂主题和内容</p>

			<p>风格制作设计。</p> <p>(5) 支持各 PPT 内容整体调整修改不少于 5 次，并可根据实际需要进行增加。</p> <p>(6) PPT 制作期间根据采购人要求随时提供驻场服务。</p>
4	数字化技术支持	不少于 6 个	<p>(1) 根据作品设计需求，建设相关资源，涵盖专业资源信息化平台维护与完善、二维三维动画、虚拟仿真、图形设计、小游戏模块开发、AI 交互、数字人、AI 模型本地部署与微调等。</p> <p>(2) 各类资源具备教育性、科学性、技术性、艺术性、创新性等要求，无意识形态问题、无版权问题。</p>

(2) 技术要求

1.人员配置及设备要求

(1) 课程顾问团队：具备三年以上经验的课程顾问团队课程编导与老师深度沟通，协助老师策划作品设计制作方案，起草脚本；按比赛要求的技术参数进行视频录制和制作。

(2) 摄像团队：具备资深专业摄像师、摄像助理、化妆师（必须全程跟妆，直至拍摄结束）、灯光师、场记员等专业摄像团队拍摄现场服务。

(3) 专业高清摄像机（根据具体拍摄需求）、收音设备、摄影灯、显示屏等（特殊课程拍摄需求但属摄像范围内的设备也需拍摄方提供）。

(4) 后期制作团队：具备专业的视频制作、特效、包装团队进行视频后期制作。

2.视频制作要求

(1) 教学大赛视频以 2026 年南通市教学能力大赛、2026 年江苏省职业院校教师教学能力大赛及国赛遴选赛通知文件要求为准。

(2) 作品素材囊括视频、音频、图书、论文、文本、图片、动画等富媒体内容。投标供应商需要根据老师提供的素材包含作业、习题、讲义、参考资料及其他与课程相关的资源进行整合、完善。

(3) 拍摄为教学现场或专业摄影棚，摄影棚拍摄需具有本地化专业摄影棚，根据课程内容需求，搭建拍摄场景。如学校提供场地，制作公司需提供所需所有设备并搭建拍摄场景，根据采购人要求随时提供驻场服务。

(4) 使用高清数字设备进行录制，要求视频信号源，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。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。

(5) 使用广播级话筒及音频处理设备，保证录音质量。音频信号源，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）。电平指标：2db—8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。音频信噪比不低于 48db。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。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。

(6) 前期采用高清拍摄时，分辨率不低于 1280*1024 或 1920*1080，采用 4: 3 或 16: 9 模式。视频处理压缩采用 H.264(MPEG-4Part10: profile=main,level=3.0) 及以上标准编码方式，码流速率 10240Kbps 以上，帧率不低于 25fps。

(7) 音频压缩采用 AAC(MPEG4Part3) 格式。采样率 48KHz。音频码流率 128Kbps（恒定）。双声道，须做混音处理。

(8) 动画制作，动画指的是根据要求设计的、需要建模制作的复杂视频效果，要求提供可视频动画能直接融入讲课内容。二维动画如人物表示（以卡通形象替代教师、卡通形象互动）等不作为动画。

(9) 画面及制作，教师 PPT 素材或教学内容必须经过专业美化及标准配色处理，必须达到画面和谐。

(10) 设计：提供课程制作设计思路以精、简、优、新 4 个方面的影视级课程视频制作方式；拍摄：提供拍摄设计需使用多种拍摄手法制作课程，包括现场教学式、现场实操式、动画传媒式等，必须采用多样化的实景作为背景，背景必须符合匹配课程内容。

(11) 视频修改：如老师对制作的视频有修改意见，制作方必须认真负责修改，达到老师的要求（视频可修改次数不少于 3 次，微调不计次数）。

(12) 单个视频制作完成后，拍摄老师需要对本次拍摄满意度进行评分。

(13) 制作方交付的视频成片的质量和技术指标基本要求如下：

序号	项目	技术指标
1	视频信号源	(1) 稳定性：全片图像同步性能稳定，无失帧现象，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。
		(2) 信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。
		(3) 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

序号	项目	技术指标
		色差。
		(4) 视频电平：视频全讯号幅度为 1V _{p-p} ，最大不超过 1.1V _{p-p} 。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7V _{p-p} ，同步信号 0.3V _{p-p} ，色同步信号幅度 0.3V _{p-p} （以消隐线上下对称），全片一致。
2	视频采集	视频集样使用 Y、U、V 分量采样模式，采样基准频率为 13.5MHz，采样格式为如下 4: 1: 1；4: 2: 2 和 4: 4: 4 三种之一。
3	视频编码方式	H.264/AVC（MPEG-4 Part10）编码、使用二次编码的 MP4 格式，码率为 VBR。
4	视频分辨率	高清成片，分辨率不低于 1920x1080 像素。
5	颜色数	视频类素材每帧图像颜色数不低于 256 色或灰度级不低于 128 级。
6	视频帧率	25fps
7	视频比例	4: 3 或 16: 9
8	视频格式	mp4 格式
9	视频码率	码率为 VBR3000-5000Kbps
10	音频格式	音频压缩采用 AAC（MPEG4 Part3）格式
11	音频采样率	采样率 48KHz，量化位数至少为 16 位 0
12	音频类型	音乐类、音效声、语音等
13	电平指标	2db-8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。
14	声道	必须是双声道，输出通道为立体声
15	音频码率	音频码流率 128Kbps（恒定）
16	音频信噪比	不低于 48db
17	声音效果	(1) 声音和画面同步； (2) 声音清晰，无杂音，无干扰，无破音和电流音；
18	课程设计	符合教学规律和教学比赛要求。
19	脚本设计	内容拆分详细，有逻辑关系，易于理解和记忆。
20	美术设计	根据课程定制设计方案，视觉感觉良好。
21	后期动画文字	后期制作动画，显示的文件风格自然。

序号	项目	技术指标
22	拍摄机位	特写，中景，全景
23	字幕	如有要求、则符合电视节目字幕标准。
24	项目团队	由管理、编导、摄影师、后期制作等人员团队专门负责该项目。

说明：以 2026 年南通市赛、省赛初赛和省赛决赛及国赛遴选各阶段要求为准。

(14) 投标供应商因视频制作需要提供的学术视频、动画、图片、音频、图书论文等素材，要求具有完整的知识产权，且其产权归属学校所有。

3.二维动画制作要求

(1) 教育性：通过二维产品的动画演示能帮助学生更好地理解产品的工作过程。

(2) 科学性：无穿帮镜头，无科学性错误。

(3) 技术性：动画色彩造型和谐，帧和帧之间的关联性强；动画演播过程要求流畅，静止画面时间不超过 5 秒；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、背景音乐无明显比例失调。音频信噪比不低于 48dB；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、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面；需提供 MP4、SWF 格式或 HTML5 网页动画；动画精度高，画面质感细腻，内容真实，动作流畅。

(4) 艺术性：符合自然法则，符合人的视觉及知觉规律，容易为观众所接受。角色动作流畅且个性鲜明，剧情发展节奏感强，使观众更容易感受到动画工作者想要传达的精神境界。内容上画面清晰，画面排版精致，图像清晰，色彩饱和，播放流畅，声音清楚，制作精细，吸引力强，激发观看兴趣。

(5) 创新性：二维动画具有很强的灵活性，涵盖的范围广，而且可以扩展到相当大的程度，作为教学的学习途径尤为重要，设计独到、创意新颖。

4.三维动画制作要求

(1) 教育性：通过三维产品的动画演示能帮助学生更好地理解产品的工作过程。

(2) 科学性：无穿帮镜头，无科学性错误。

(3) 技术性：动画色彩造型和谐，帧和帧之间的关联性强；动画演播过程要求流畅，静止画面时间不超过 5 秒；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、背景音乐无明显比例失调。音频信噪比不低于 48dB；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、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面；使用目前主流三维动画格式；模型精度高，贴图细腻有质感，材质真实，运动规律比较复杂，动作流畅，镜头转变较多；

（4）艺术性：高清，画面排版精致，图像清晰，色彩饱和，播放流畅，声音清楚，制作精细，吸引力强，激发学习兴趣。

（5）创新性：创新的虚拟性影像，设计独到、创意新颖。

5.数字化技术支持

（1）根据作品需求，提供专业资源信息化平台维护与完善，能结合专业特点，优化调整符合专业特色的平台界面效果；功能模块完善，色彩美观，重点模块突出，友好的用户体验界面设计包括平台登陆页、首页、二级页面 2-3 个；程序实现 HTML5 静态页面功能，满足大赛需要页面程序功能。

（2）根据作品需求，提供交互程序建设与制作。采用 Unity3d 或 Unreal Engine 软件开发的可执行程序，程序格式为“exe”。单个交互文件内存应保持在 500M 以下。编程语言采用 C# 或 C++、python 编程语言，程序运行安全流畅，无卡顿，符合逻辑。

（3）根据作品需求，提供三维仿真制作，包括各个主场景界面的设计及各页面的视觉设计制作；制作仿真设备的三维图形，完成模型贴图；完成模型的灯光及场景的渲染，完成烘焙贴图；程序中的配音以及音乐、音效的处理工作；虚拟仿真程序的开发与制作至少包含图形、声音、仿真引擎等，完成程序测试及用户体验设计。

6.实施报告 PPT 制作

根据教师实施报告文字进行 ppt 设计，形式利于教师展示教学理念、教学策略、课程实施、学习成效等内容，凸显作品创新特色，具备视觉冲击力与吸引力。

7.交付要求

（1）根据 2026 年南通市职业院校教师教学能力比赛通知文件及省赛、国赛遴选赛阶段要求，提供各阶段、各参赛团队视频文件一套。

（2）成交供应商过程性辅导直至比赛结束，比赛定稿视频等材料交付至少提前比赛要求的作品提交日前 2 天。

8.版权要求

（1）供应商在制作过程中提供的视频数据、动画资料、教参图书、学术期刊资源、教育

视频资源等涉及到版权问题的相关资料，必须妥善解决其知识产权问题，所有知识产权、传播权纠纷由供货方承担责任，采购方免责。

(2) 最终提交的全部母带级别视频文件和成品文件，其版权所有权归江苏省南通中等专业学校所有。

(3) 服务期内所有作品的任何信息不得外泄，否则采购人有权终止合同并追责。

供应商须全部满足并提供书面承诺。投标时提供承诺函（格式详见附件 10），若未能提供做无效标处理。

9.付款方式

(1) 本项目合同价格包括江苏省南通中等专业学校参加 2026 年江苏省职业院校教师教学能力比赛所有团队，在市赛到省赛（含国赛遴选）各个环节的课堂实录视频拍摄及脚本修改、实施报告核心图设计与制作、精品 PPT 制作、数字化技术支持以及专家指导等。

(2) 费用支付按照项目推进进度，分阶段、结合各阶段成效进行支付：

付款阶段	付款截点	取得成效	付款金额
第一阶段	签订合同后	无	无
第二阶段	2026 年江苏省职业院校教师教学能力比赛结束，以公示文件为准。	获得省赛一等奖 2 项及以上	总金额的 100%
		获得省赛一等奖 1 项	本阶段总金额的 95%
		无省赛一等奖	本阶段总金额的 90%