2026 年课程资源制作服务采购项目（标段 2）

甲方：江苏农牧科技职业学院

乙方：深圳市新风向科技股份有限公司

甲乙双方根据江苏农牧科技职业学院 2026 年课程资源制作服务采购项目（采购包 2）公开招标结果及招标文件的要求，经协商一致，达成如下采购服务合同：

一、采购标的

1. 服务名称：课程资源制作服务

2. 服务内容：

（1）资源建设明细

序号	二级学院	课程名称	微课视频（分钟）	二维动画（秒）	三维动画（秒）
1	伴侣动物学院	宠物犬饲养技术	60		30
2	伴侣动物学院	宠物繁殖技术	45	237	
3	伴侣动物学院	宠物外科手术	85		
4	伴侣动物学院	小动物影像技术	85		
5	伴侣动物学院	猫病防治技术	8	300	30
6	伴侣动物学院	宠物皮肤病与营养代谢病	80	20	
7	伴侣动物学院	宠物饲养管理	85		
8	伴侣动物学院	宠物医院实务	85		
9	伴侣动物学院	宠物疾病临床护理技术	60	150	
10	伴侣动物学院	宠物针灸技术	85		
11	伴侣动物学院	犬病防治技术	80		2
12	伴侣动物学院	宠物文化	80		
13	伴侣动物学院	异宠饲养与疫病防治	20		30
14	伴侣动物学院	宠物店铺经营管理	40		
15	伴侣动物学院	动物微生物与免疫	20		
单价			210	36	180
总价			234792 元		

（2）技术要求：见附件

3.服务期限：2026年11月15日前完成交付；自验收合格之日起免费售后服务期限不少于12个月（含内容微调、格式优化等）。

二、合同价款

1.本合同总价款（含税）：（大写 贰拾叁万肆仟柒佰玖拾贰元整 ），小写¥ 234792 元。

2.本合同价款应包括但不限于乙方完成本合同项下全部义务、责任及技术支持、缺陷修补、培训、质保期内的维护、税费、运费、装卸费等费用。甲方在上述合同价款之外不再向乙方支付其他任何费用。

三、合同履行：本合同项下服务的提供参照招标文件的具体要求履行，甲乙双方通过补充条款进行特殊约定的从其约定。

四、验收条款

1.甲方在合同履行期间，有权依照招标文件相关要求对乙方提供的相关服务或交付的工作成果进行阶段性验收及总体验收。

2.经验收不合格的，乙方应当按照甲方要求在指定的合理期限内进行整改和完善，直至符合招标文件要求的相关标准。如乙方整改后仍不符合要求，或整改次数累计超过2次的，甲方有权单方解除合同，要求乙方退还已支付的全部款项，并支付合同总价款20%的违约金。

五、权利义务

1.甲方应当为乙方履行合同提供必要的支持。

2.乙方保证其对为履行本合同交付的工作成果、使用的技术手段或提供的服务内容涉及的各方面均享有完全的法律权利或获得充分的授权。乙方因自身的权利瑕疵或侵权行为使得本合同履行侵犯任何第三方合法权益的，均由乙方承担相关责任。

3.乙方在履行合同中产生的一切非因甲方过错导致的损失，均由乙方自行承担责任。

4. 甲乙双方均应指定专人作为本合同履行期间双方之间的联络人，所有一方向相对方正式知会事项的通知到达相对方指定联络人即视为到达对方。

甲方指定联络人：

姓　　名：姚志兰

联系方式：15005261998

乙方指定联络人：

姓　　名：孙珍红

联系方式：13581893656

六、履约保证金

合同签订前，乙方须在收到中标通知书后 5 日内向甲方缴纳合同价款的 10%履约保证金（以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交），验收合格后无息返还。

电子履约保函相关要求执行市财政局 国家金融监督管理总局泰州监管分局市地方金融监督管理局转发《江苏省财政厅 国家金融监督管理总局江苏监管局江苏省地方金融监督管理局关于在全省政府采购领域推行电子履约保函（保险）的通知》。

七、付款条件

项目全部完成并经甲方验收合格后（验收由甲乙双方共同验收并出具验收报告），甲方一次性支付合同价款（若验收时长不够的，按实际时长乘以中标单价结算；若超时不再另外支付费用），同时退还履约保证金，上述付款均为无息。

八、违约责任

1. 有下列情况之一的，甲方有权终止协议：

1.1 乙方未能按要求或未能按进度保质完成甲方委托任务的。

1.2 乙方违反从业道德，影响甲方声誉或投诉查实的。

2. 因解除而终止

2.1 由于乙方违约造成本合同不能履行或不能完全履行，如果乙方在收到甲

方要求其纠正违约的通知后仍不纠正其违约行为，则甲方有权向乙方发出解除本合同的书面通知，该通知自送达乙方时生效，乙方应按本合同的约定承担违约责任。给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于诉讼费/仲裁费、保全费、律师费、诉讼财产保全责任保险费、鉴定费、差旅费等。

2.2 合同一方依据本合同约定行使解除权的，合同自解除通知送达另一方之日起终止。违约方应当按本合同约定支付违约金或赔偿损失。

2.3 合同终止后，不妨碍守约方向违约方追究违约责任。

九、保密条款：乙方不得将在履行本合同中知悉的甲方任何信息随意泄露、擅自使用。若乙方违反保密义务的，应向甲方支付合同总价款20%的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失、甲方为维权而支付的诉讼费/仲裁费、保全费、律师费、诉讼财产保全责任保险费、鉴定费、差旅费等）。违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方另行赔偿。

十、合同纠纷处理：本合同执行过程中发生纠纷，由甲乙双方协商处理，若协商不成，双方一致同意作如下第 2 方式处理：

1.申请仲裁。选定仲裁机构为泰州仲裁委员会。

2.提起诉讼。约定由甲方所在地法院管辖。

十一、合同生效：本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

十二、组成本合同的文件包括：

（一）合同通用条款和专用条款；

（二）招标文件和乙方的响应文件；

（三）中标（成交）通知书；

（四）甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

十三、合同备案

本合同一式四份，中文书写。甲乙双方各执贰份。

（以下无正文）

甲方：江苏农牧科技职业学院（盖章）

地址：泰州市凤凰东路8号

法定（授权）代表人：

二〇二六年1月16日

乙方：深圳市新风向科技股份有限公司（盖章）

地址：深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园9栋B座8层16-17室

法定（授权）代表人：

二〇二六年1月16日

户名：深圳市新风向科技股份有限公司

开户银行：中国建设银行深圳市科苑支行

账号：44201544400052501449

附件：技术要求

序号	项目名称	技术要求
1	微课视频	1.视频拍摄要求 （1）采用 MP4 或 MOV 格式等（具体格式以老师要求为准），视频时长 3～10 分钟，分辨率不低于 720p，文件小于 200M。 （2）需要进行动画制作、剪辑制作，根据项目负责人的要求提供不同形式的课件，如电子白板课件、面授现场课件、flash 动画课件、虚拟场景课件、访谈互动课件、ppt 课件、情景模拟课件等。 （3）微课视频主要以真实生产场景为主（从需求分析、内容设计、脚本编写、拍摄制作到应用评价全过程校企深入合作。围绕岗位核心技能、典型工作任务、关键知识点/技能点，体现企业真实生产环境、流程、标准、设备、案例等，反映行业最新技术和发展趋势）。 2.视频制作要求 （1）制作团队能够参与到课程规划和设计中，必须在拍摄之前提供专业摄影棚供老师选择，与教学团队就微课脚本提案做充分沟通，能够为主讲教师脚本设计提供优质的展现形式，协助教师梳理知识点、收集整理相关资料；制作团队完整负责课程拍摄、对教学过程录像进行字幕的速记、校对，制作外挂字幕 SRT 格式；以及后期制作（首页设计、页面美化、文字排版、文字校对、页面审核、剪辑、修改、特效、包装、动画制作、录音合成、字幕等），直至课程负责人审核通过。 （2）使用专业的非线性编辑系统对源视频进行最基本的处理（如剪辑、抠像、颜色校正、双声道处理）。 （3）后期特效保证画面美观、色彩真实，符合摄影构图规则。老师视频必须具备人物特写、知识点特效展示、人物中景等场景。场景切换自然流畅，色彩无突变，画面无晃动、抖动、模糊聚焦和镜头频繁拉伸等。 （4）根据编导脚本进行编辑片花和引文中的背景板、特定的背景音乐、音乐场景特效、引文字体、字体颜色、构图排版、转场特效、基本剪辑、音视频调整与衔接工作。 （5）根据每个课程的内容提供片头及片尾案例策划不少于 3 套，片头特效包含二维三维动画制作，片头和片尾的总时长不超过 10 秒，包含学校 LOGO、课程名称、主讲教师姓名、专业技术职务。（不计算动画费用） （6）拍摄制作效果不能低于招标提供的案例课程视频。 （7）根据内容或老师要求，每个知识点的视频可插入视频制作软件中自带的转场动画效果或 PowerPoint 中的动画特效，每个微课视频动画特效占总时长十分之一左右，动画应该为专为本课程制作原创动画，不应涉及第三方知识产权。 **★3.微课视频成片要能作为教学比赛辅助视频使用，视频可显示进度条，供应商应提供相关承诺函。** **4.相同片头、片尾仅计算 1 次费用；不同课程片头、片尾相似的也仅计算 1 次费用。**
2	二维动画（秒）	二维动画制作要求：二维动画主要指以使用 Animate（原 Flash）、AE 等专业动画设计软件制作完成的二维动画，采用常见存储格式。根据主讲教师及课程策划师要求，对部分原理性的知识点、技术点应使

		用动画形式表现，补充动画内容、特效内容及相关素材。动画设计制作合理，贴合课程内容表现。具体要求如下： 1.动画色彩造型和谐，帧和帧之间的关联性强。 2.动画演播过程要求流畅，静止画面时间不超过5秒，有效时长不超过30秒。静止画面最多计算1秒费用。 3.转化为视频的动画，视频压缩采用H.264（MPEG-4 Part10：profile=main, level=3.0）编码方式，码流率256 Kbps以上，帧率不低于25 fps，分辨率不低于1280×720（16:9）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷，无明显失真、放音过冲、过弱。 4.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。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。 5.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。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。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。 6.字幕要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。 7.格式：需提供MP4、SWF格式或HTML5网页动画、FLA可编辑格式。 8.二维动画精度要求较高，画面需达到高清，排版精致，图像清晰，色彩饱和，节奏合适，播放流畅，声音清楚，制作精细，吸引力强，能激发学习兴趣。 9.动画含动画视频和交互动画。 10.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。 11.转化为视频的动画要求同视频资源要求。
3	三维动画（秒）	1.分辨率与格式 （1）输出分辨率≥1920×1080（1080P），支持 4K（3840×2160）格式可选，画面比例16:9，有效时长不超过30秒。静止画面最多计算1秒费用；循环画面仅计算1次循环时长费用。 （2）视频格式：主格式为 MP4（H.264 编码），同时提供 MOV（ProRes 编码）源文件；如需用于 VR 设备，需额外提供符合 VR 播放标准的格式（如 MPO、MKV）。 （3）音频标准：采样率≥44.1kHz，比特率≥128kbps，旁白清晰无杂音，背景音乐音量不超过旁白音量的 50%。 2.软件与技术标准 （1）建模软件：需使用行业主流软件（如 3ds Max、Maya、Blender），模型文件需可编辑，提供 FBX/OBJ 格式备份。 （2）渲染标准：采用全局光照渲染，画面质感达到写实级或半写实级（根据课程需求选择），光影过渡自然，无明显渲染瑕疵。 （3）兼容性：动画可在 Windows、macOS 系统正常播放，支持主流

		播放器（如 PotPlayer、QuickTime），且可嵌入 PPT、学习平台播放。 3.动画效果 （1）需实现关键步骤动态拆解（如设备拆装、手术操作），支持镜头缩放、旋转、剖面展示，确保细节可见性。 （2）动作流畅度：帧率≥24fps，无卡顿、跳帧现象；镜头切换自然，避免眩晕感，符合教学观察逻辑。 4.脚本设计：需提供详细动画脚本，包含分镜设计、时长分配、旁白文案、知识点对应关系，脚本需经采购方审核确认后方可启动制作。
4	**教学辅助视频拍摄与编辑**	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，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色差。 （4）视频电平：视频全讯号幅度为 1Vp-p，最大不超过 1.1V p-p。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7Vp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度 0.3V p-p（以消隐线上下对称），全片一致。 2.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 — -12db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。 （3）音频信噪比不低于 48db。 （4）声音和画面要求同步，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。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。 3.视、音频交付文件 视频压缩格式及技术参数： （1）视频压缩采用 H.264(MPEG-4Part10: profile=main,level=3.0)编码、使用二次编码、不包含字幕的 MP4 格式。 (2)视频码流率:动态码流的最高码率最低码率不得低于 1024Kbps。 (3)视频分辨率:前期采用高清 16:9 拍摄，设定不低于 1920*1080。 （4）视频画幅宽高比：分辨率设定为 1920*1080 的，选定为 16:9。在同一课程中，各讲画幅的宽高比统一。 （5）视频帧率为 25 帧/秒。 （6）扫描方式采用逐行扫描。 （7）音频压缩格式及技术参数：音频压缩采用 AAC（MPEG4 Part3）格式，采样率 48KHz，音频码流率 128Kbps（恒定）。 4.封装：采用 MP4 封装，确保能在数字教材平台使用。