周口职业技术学院

2024年教师教学能力提升工程项目

合

同

书

甲　　方：周口职业技术学院　（采购人）

乙　　方：北京大象新星信息科技有限公司（供应商）

签订日期：2024年6月3日

服务合同内容

采购人（甲方）：周口职业技术学院

供应商（乙方）：北京大象新星信息科技有限公司

签订地点：周口市

项目名称：周口职业技术学院2024年教师教学能力提升工程项目

本项目经批准采用公开询价采购方式，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

第一条　服务的内容、标准、数量和价格：

服务内容	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
2024年教师教学能力提升工程项目	套	1	452000.00	452000.00	无
合计				452000.00	
合同总价款（大小写）：人民币肆拾伍万贰仟元整 备注：上述服务包含相关设备购置、人员工资及售后服务、税金、劳保基金、人员培训等费用。					

第二条　服务标准（包括达到的水平要求），按下列第（④）项执行：

①按国家标准执行；②按部颁标准执行；③若无以上标准，则应不低于同行业服务标准；④有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的要求执行；

乙方提供的服务标准和水平应与招标采购文件规定的标准和水平相一致。

第三条　服务的方式、方法、地点和期限

1.服务方式及方法：招标采购文件规定的标准和水平相一致。

2.服务地点：周口职业技术学院。

3.服务期限：180日历天。

第四条　费用及支付方式

项目通过且验收合格，乙方提供合同金额发票，支付手续办理齐全后付款。

第五条　付款条件

本合同以人民币付款。

第六条　验收方法

1.甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同服务内容，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承

担。

2.甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、管理人员、技术人员等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容。

3.甲方视情况可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

4.涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。涉及社会化服务的项目，甲方将要求社会公众人员参与验收。

第七条 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

第八条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

第九条 履约（或质量）保证金

1.本项目不收取履约保证金。确需收取履约保证金的，甲方不得要求乙方以现款的形式提供。

2.若确需质量保证金的，质量保证金不得超过合同总价款的 5%。

3.如乙方未能履行其合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

第十条 甲方的权利和义务

1.甲方有权对合同规定范围内乙方的行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2.甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除履约保证金。

3.负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

4.根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

5.国家法律、法规所规定由甲方承担的其他责任

第十一条 乙方的权利和义务

1.对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2.根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3.及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

第十二条 违约责任

1.甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2.甲方逾期付款的，除应及时付足款项外，应向乙方偿付欠款总额万分之 0.5‰天的违约金。

3.如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

4.变更、中止或者终止合同，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

第十三条 转让与分包

1.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

2.乙方应在投标文件中或以其他书面形式对甲方确认本合同项下所授予的所有分包合同。但该确认不解除乙方承担的本合同下的任何责任或义务。意即在本合同项下，乙方对甲方负总责。

第十四条 合同文件及资料的使用

1.乙方在未经甲方同意的情况下，不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。

2.除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

第十五条 不可抗力事件处理

1.如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免

和无法克服的事故。

2.甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关部门证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十六条 合同纠纷调处

1.按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金、保管保养费和各种经济损失，应当在明确责任后 10 天内，按银行规定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。

2.本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可请本项目政府采购监督管理部门调解，调解不成，按以下第（①）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向周口仲裁委员会申请仲裁。②向合同签订地有级别管辖权的人民法院起诉。

3.甲、乙双方均有权利向本项目具有监管职能的政府采购监督管理部门举报反映对方在合同履约中的违法违纪行为。

第十七条 其他

下列关于周口职业技术学院 2024 年教师教学能力提升工程项目的采购文件、响应文件及有关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招标文件；②乙方提供的投标文件；③服务承诺；④甲乙双方商定的其他文件。以上附件顺序在前的具有优先解释权。

本合同一式六份，甲方四份，乙方两份，自双方当事人签字盖章之日起生效。

附件一：技术参数（见下页）

采购人（甲方）：周口职业技术学院

地址：河南省周口市开元大道 1 号

委托代理人：

电话：0394-2883928

2024 年 6 月 3 日

供应商（乙方）：北京大象新星信息科技有限公司

地址：北京市海淀区信息路 15 号 8 层 805 室

委托代理人：

电话：13661136083

开户银行：交通银行股份有限公司北京上地支行

账号：110060974018800121079

2024 年 6 月 3 日

附件一：技术参数

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量
1	2024年教师教学能力提升工程项目	**1.专家培训与指导** 指导专家团队要求有国赛获奖经验、大赛评委经验或其他同级别专家组成，能够根据《2024年全国职业院校技能大赛教学能力比赛》提出建设性、针对性指导意见。 **1.1 线上培训** 线上辅导贯穿项目全程，包括培训前的学习资源发放；培训中的案例解析与参考，培训后的答疑和作品评审和修改；**培训全程由专家团队线上解答老师疑问，“手把手”指导老师一起建立课程，修改课程建设教案不少于3次。** **1.2 线下集中培训** 线下培训围绕《2024年全国职业院校技能大赛教学能力比赛》进行一次为期五天的集中培训，要求是相关专家进行小组式一对一重点辅导，每次循序渐进，指导和打磨每个作品。 针对周口职业技术学院提交的作品中，帮老师构思和设计自己的教学设计、对作品进一步完善。线下培训指导时间不少于五天，专家对老师的整体教案、教学实施报告、课程标准和人才培养方案定稿进一步完善，进行一对一指导和打磨，并辅助课件、软件平台、动画等材料的优化。形成最终定稿，确定作品拍摄和制作时间，按照省赛要求完成4门课程初步作品拍摄。后期加工制作以及作品修改和打磨。 **对进4门课程作品及教师团队进行一对一指导，模拟省赛环境场景进行答辩演习4次以上，并对实施报告和参赛作品做最终调整与优化。** **1.3 举行教师教学技能类比赛** 根据校方需求，围绕《2024年全国职业院校技能大赛教学能力比赛》，举行一次教师教学技能类比赛。 **2.教学视频作品建设**	套	1

2.1 视频资源开发技术要求

教学团队成员按照教学设计实施课堂教学（或专周实习实训、岗位实习教学），原则上由团队录制 4 学时（40-45 分钟）课堂教学实录。课堂教学应在实际教学场所，班级全体学生参加（能看到全班学生，实施分班教学需有说明）。课堂教学视频应呈现参赛内容相对独立完整、课程属性特质鲜明、反映团队成员教学风格的教学活动实况，鼓励学校、师生自行拍摄，杜绝摆拍和过度包装。专业（技能）课程二组至少有 2 个视频呈现教师实操演示与指导。

2.2 录制要求

教学团队按照教学设计实施课堂教学（或专周实习实训、岗位实习教学），每人录制 1 学时（具体时长与教案中的学时安排 18 保持一致）的课堂教学视频。课堂教学应在实际教学场所，班级全体学生参加（实施分班教学需有说明）。课堂教学视频应呈现课程属性特质、反映团队成员教学风格。专业课程二组至少有 2 个视频呈现教师实操演示与教学指导。课堂实录视频须采用 3 机位全程连续录制，镜头固定，其中一个机位对准黑板和屏幕，另两个机位根据教学实际固定镜头位置，须覆盖教室全景（1 学时教学需要两个教学场所的，每个教学场所均须安放固定镜头，机位总数为 3 个）。3 机位须同步录制，保证音视频准确同步。录课过程中拍摄及其他人员不在场，提交的视频从拍摄人员离场开始到拍摄人员停机为止（1 学时之外的录制时长不超过 2 分钟）。所有机位拍摄的视频须保证音轨连续，不另行剪辑及配音，不加片头片尾、字幕注解。视频采用 MP4 格式封装，单个视频文件大小不超过 500M。每段视频文件以“教案序号+第几学时+教案页码+教学环节名称”来命名（其中教案页码以教案 PDF 文件顶部显示的页码为准），教师实操演示与教学指导的视频文件以“教案序号+第几学时+教案页码+教学环节名称+实操起始时间 n′m″-实操结束时间 n′m″”来命名（实操起止时间可以多段，用“+”连接）

2.3 后期制作

使用专业的非线性编辑系统 EDIUS 对源音视频进行最基本的处理（如颜色校正、双声道处理）。TMPGEnc Video 视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪，以保证满足教育部对视频画面的严格要求，具体技术指标要求如下：

2.4 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。

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。

2.5 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。

2.6 视、音频交付文件

所有视频文件需按照全国职业院校教师教学能力教学大赛交付要求标准制定，同时刻录在 DVD+R 光盘上或 U 盘中，并做封口处理。并注明其中的内容清单（标记学校名称、课程名称、主讲教师、时长等）。

3.作品制作跟踪

每个作品配备一名编辑人员全程跟踪对接相关工作：跟老师沟通需要准备哪些材料、协助老师进行作品脚本的设计、拍摄环境的选择、拍摄过程中的记录等。

4.拍摄场地要求

投标人提供备教学备课系统，能全程记录学生各种教学活动全过程。为保证参赛课程数据的互通与记录，需和学校目前正在使用的网络教学平台进行对接。

4.1 平台对接要求：

课前教学备课环节：

▲提供多套精美网络课程建课模板，教师可依据个人资料的丰富程度及喜欢的风格进行个性化的设置，支持教师在建课程自动生成课程网站。

▲课程编辑页面操作简单、灵活方便、原位编辑、所见即所得。可以发布通告、课程资料、任务、教学资源链接、教师简介等信息。可以任意编写和设置课程的介绍、封面、教学要求、教师团队等等，并支持模块的添加、删除和位置调整，支持是否公开显示的设置，可以上传课程片花。

▲视频在教学平台上可以进行虚拟剪辑，可以插入 PPT、图片、测验题及字幕。

▲课程单元内容建设采用富媒体编辑器，编辑器包含视频、文档、图片、音频、图书、公式、符号、附件、网页、动画等常用组件。

▲支持 rmvb、3gp、mpg、mpeg、mov、wmv、asf、avi、mkv、mp4、flv、vob、f4v 等高清和网络格式视频上传，视频上传后自动转码，无需下载可以直接在线进行播放。

▲支持多种文档格式的上传，包括 DOC、PPT、PDF、TXT 等，上传后自动转码，无需下载可以直接在线阅读。

▲支持视频中任意时间点插入图片或 PPT：可以在任意时间点插入图片或 PPT，同时支持对插入的内容在时间轴上随意拖动。插入的 PPT 可以任意拖动位置，并可以跟视频窗口进行切换。

▲知识点拓展阅读功能，可以根据一个关键词自动生成相关知识点的知识树，插入到课程单元中，并自动推送知识点相关的图书、期刊、报纸等资料。

▲教师可以针对每一个教学班对每个章节学习内容进行“开放、

定时开放、闯关模式开放、关闭”等设置。“开放”，表示该章节可以学习。“定时开放”，表示该章节在设置的一个时间段内开放习。“闯关模式开放”，表示学生需要完成上一章节学习内容并通过相应的作业和测试后才能进行下一章节的学习内容。“关闭”，表示学生无法进行学习。

▲课程的教学视频文件具有“防拖拽和防窗口切换”功能，即视频播放的时候无法进行快进播放，打开章节学习的时候不能再打开其它网页，否则视频播放停止。同时在章节视频中可以插入测验题，作答正确，才能继续学习。

▲支持强大 PPT 演示功能，PPT 投屏演示保留动画效果，播放流畅。PPT 文件来源多种渠道，可以通过电脑端把文件直接发送至移动端，提高资源展示的便捷性。

▲教师可通过平台上传课程所需要的教材、参考书、参考文献、视频等资源。课程的内容建设，参考资料，课程介绍等任何位置都可以使用平台提供的海量图书、图片、视频的资源一键式搜索插入，插入的资源可以直接点击在线播放查阅，也支持自己上传资料，支持引用图书馆资源和联盟共享资源。

▲师生投屏互动：依托网络教学平台，老师和学生在课堂上使用移动端进行投屏且不局限于同个 WIFI 网络才能实现，不需要使用数据线或其他投屏设备，直接实现智慧课堂的进行。互动模块与师生身份认证系统对接，教师可以在课堂上灵活的对学生、小组讨论进行投屏管理，形成过程性数据以便为大赛做数据支撑。

课中教学环节：

▲多种教学互动场景与功能：教师轻松通过投屏进行签到、选人、抢答等教学环节，并能直接在投屏上展示结果数据。

投屏过程中，教师使用主题讨论，系统根据所有学生的回答自动分析生产数个关键词语。

▲PPT 演示功能，PPT 投屏演示保留动画效果，播放流畅。PPT 文件来源多种渠道，可以通过电脑端把文件直接发送至移动端，提高资源展示的便捷性。

页面会有“扫描进班”，尚未加入班级的同学，可以通过扫面班级二维码进入班级。

教师可通过随机选人功能选择学生回答问题，并可以将选择结果投屏显示。

教师可以在课堂上实时发布调查问卷，学生通过移动端进行投票。教师端可以立即统计投票结果。

课堂结束后，可以将所有课堂上发布的控件进行记录，生成课堂历史记录回顾。能实时查看任一活动的详细参与情况。

小组互动：使用手机平板等移动端自动创建班级学习小组，支持小组成员之间进行多屏互动，教师可随时进行手机或平板投屏展示。

课堂质量采集：自动采集课堂上师生数据，形成学情统计，涵盖访问量、智能考勤、学生课堂参与度、学生问答正确度、课堂测验分数及分布、课堂讨论分析统计等的数据并自动生成课堂质量采集报表。

智能课上考勤：使用智能终端扫描二维码，采集课堂考勤数据，反应学生出勤率。

学生问答正确度：自动采集学生对问题回答的正确情况。

课后回顾环节

▲错题集管理：实现学生自主管理自己在考试、作业过程中的所有科目和题目，拥有个性化专属的错题集，针对自身薄弱的知识点可加强训练和学习。

5．备课资源库

要求提供教师备课资源库，教师备课资源库需要包含电子书、视频、学术文档等资源，该类教学资源需要支持教师在课程建设、备课、授课过程中，随时可以搜索、引用、插入和应用，全面辅助教师教学和学生学习。

需提供不少于 100 万种电子书，可以进行在线阅读，可以进行文字摘录；提供不少于 10 万集名师的课程视频及讲座，可以在线进行播放；提供不少于 100 万篇以上文档资料等教学资源。

以上数量的资源供老师在建设课程时随时获取相关素材使用。

全国资源共享中心的课程需支持在线播放，要求按照学科进行分类，要求整合与课程相关的精品课程、电子图书、期刊、论文和视频讲座。

要求搭建基于手机 APP 的移动教学资源和移动门户界面，该移动门户要求有独立的邀请码，学生和教师可以通过邀请码访问该移动门户，查看相关教学资源。

要求该教学资源的手机 APP 中自带云盘功能，云盘支持手机上传、电脑上传，各类资源云端存储；支持将资源先批量上传至个人云盘中，然后在课程中引用。

要求移动门户中包含与教学相关的专题资源、电子图书资源、期刊资源、报纸资源、讲座资源和学术文档资源，而且该类资源可以在手机等移动终端使用，使用过程中要求阅读体验效果佳，使用速度流畅，不允许以外链和内嵌方式呈现。

要求网络教学媒体资源通过云端服务，资源类型包含如下内容：

①专题资源（至少涵盖社科类、历史类、艺术类、经管类、大众教程类，数量不少于 10 万种）；②电子图书资源（至少涵盖社科类、历史类、艺术类、经管类、大众类、教育类，数量不少于 10 万种）；③期刊资源（至少涵盖社科类、历史类、艺术类、经管类、大众类、教育类，数量不少于 1000 种）；④报纸资源（至少涵盖山西、北京、上海、天津、吉林、江苏、广东、湖南、四川等地方的报纸，数量不少于 50 种）；⑥讲座视频资源（至少涵盖教育、历史、艺术、文学、哲学、经济管理、政治大类，数量不少于 1 万种）；⑦学术文档资源（至少涵盖政治、文化、教育、科技、生态、军事大类，数量不少于 2 万篇）。

要求提供云端服务模式，各类资源通过云服务的方式提供各种形式的移动教学和在线学习的服务，资源通过手机下载和查阅，以云盘的方式存储应用，不占用手机的内存空间。

要求支持让教师、学生、企业和社会相关人员，通过手机或

其他移动终端随时随地的实现在线检索资源，在线阅读资源，在线学习资源，在线分析资源，在线应用资源，在线传播资源和在线互动讨论资源。

要求所有资源必须实现统一检索、分类和整合，所提供的教学媒体资源可以随时随地的推送到学生的终端，可以与传统教学有机组合，让教师、学生、企业、家长可以共同参与教学全过程，以多种媒体信息作用于学生，形成合理的教学过程结构，达到最优化的教学效果，促进教学改革，满足学生自主学习需要，在带动专业整体教学水平提升的同时，服务于企业和社会，充分发挥专业的辐射服务能力。

6. 教学 PPT 课件

能够设计制作教学 PPT 课件，要求进行整体排版、色彩搭配、符合教学设计。支持多终端播放、上传等。

▲7. 课堂直播互动系统

支持手机端、电脑端发起视频直播，学生可以通过手机观看直播并留言。

支持流媒体无插件直播，可通过浏览器在网络上进行视频直播的观看，无需下载其他插件或客户端。

支持直播同时完成实时录制；

支持手机端、电脑端发起视频直播，直播与学校网络现有网络教学平台对接，学生可以通过学号登录，观看直播并留言。

▲8. 移动 APP 客户端

具有移动客户端，支持 iOS 和 Android 操作系统，用于手机、Pad 等智能移动终端中，实现在线移动学习，提供苹果 app store 和安卓市场。