

采购合同

项目名称：漯河职业技术学院“食品+专业群校企合作
典型生产实践项目”仿真软件建设

甲 方：漯河职业技术学院

乙 方：河南瞰宇科技有限公司

签订日期： 2025 年 8 月 29 日

采购合同

采购人(甲方): 漯河职业技术学院

地址: 河南省漯河市源汇区大学路 123 号

法定代表人: 薛存心

联系人: 陈冰 联系方式: 13721370933

供应商(乙方): 河南瞰宇科技有限公司

地址: 河南省郑州市金水区杨金 199 号新科技市场 9 号楼 7 楼

法定代表人: 杨鹏杰

联系人: 杨鹏杰 联系方式: 13949056758

根据招标投标结果, 依照《中华人民共和国民法典》及其他相关法律、法规, 就漯河职业技术学院“食品+专业群校企合作典型生产实践项目”仿真软件建设项目, 甲乙双方协商一致, 签订本合同。

第一条 项目基本情况

- 1.项目名称: 漯河职业技术学院“食品+专业群校企合作典型生产实践项目”仿真软件建设项目
- 2.采购内容: “食品+专业群校企合作典型生产实践项目”仿真软件。
- 3.质量要求: 满足甲方采购人要求。
- 4.供货安装期: 自合同签订起 75 日历天内完成供货(及安装、调试、试运行等)。
- 5.质保期: 质保期五年, 每年定期升级, 保证软件的先进性和产业的匹配度。

第二条 技术要求

设备名称	型号规格
虚拟仿真管理平台	技术参数: 1. 虚拟实验主页, 支持修改主页 banner 图。 2. 引导视频展示支持修改引导视频, 可播放虚拟仿真实验引导视频 3. 简介视频展示, 支持修改简介视频, 可播放虚拟仿真实验简介视频 4. 支持教学资源的上传、查看、下载和管理功能, 教师管理员可以添加资源、删除资源、修改资源, 学生可以查看教学资源 5. 支持内容栏目的管理, 教师管理员可以自行添加栏目, 编辑栏目详情页面 6. 申报书展示, 支持修改申报书文件, 可在线浏览查看虚拟仿真实验申报书 7. 演示录屏, 支持添加、删除、修改演示录屏, 提供单独的录屏演

	示页面，以供专家及学生对虚拟仿真实验操作进行熟悉和学习。 8. 平台采用 B/S 架构设计，支持网页界面操作方式，平台支持学生、管理员使用不同的身份登录软件：不同的身份具有不同的操作权限：提供系统管理功能，包括用户、班级、考核、个人信息管理。 9. 提供专家通道账户，评审专家可通过专家通道直接开始实验。 10. 提供实验操作排队提醒功能，管理员可通过后台设置最大并发数，如果超过最大并发数，系统将提示当前排队人数。 11. 支持添加客户端软件的下载，对于使用客户端的虚拟仿真实验，提供下载链接 12. 支持学生个人考核的成绩列表、成绩统计、成绩详细信息查看，详细信息可包含操作步骤、操作时间、操作结果等信息 13. 支持用户的密码修改 14. 支持学生的统一管理：查看、批量导入、添加、修改、删除等操作 15. 支持管理员查看所有考核成绩，支持通过考核时间、班级等信息进行搜索，支持成绩统计、成绩详细信息的查看，支持成绩的删除及批量删除操作，支持考核成绩的批量导出，支持对考核信息进行评分和点评 16. 支持班级管理，管理员可对班级进行增删改查，实现对学生用户的集体管理、成绩查看、成绩导出等操作 17. 提供 windows server 服务器上部署、配置、平台使用、SDK 使用等对应的录屏。 17. 安全要求：本项为项目基本要求，不涉及报价。软件系统应保证软件系统应保证软件系统本身的网络安全和数据安全，如果由于软件系统本身存在安全漏洞及网络安全问题产生的信息泄露、数据丢失等网络安全问题，由乙方负责并承担相应的损失。 18. 质保期要求：质保期五年，每年定期升级，保证软件的先进性和产业的匹配度。 19. 乙方按照甲方要求做好系统对接，一是做好和学校虚拟仿真公共实训平台对接，学生实训数据同步对接共享；二是做好和国家职业教育智慧教育平台虚拟仿真实训中心平台对接，学生实训数据同步对接共享。
生猪屠宰 生产线虚	★本软件为定制化开发，需按照校企双方指定厂区环境及生产线真实 1:1 还原操作流程，校企双方负责对接联系厂区。

拟仿真平台	生猪屠宰生产线虚拟仿真平台内容包括但不限于以下几个方面： 1. 生猪入场、宰前静养与检验 还原生猪运输车辆进入屠宰场的场景前驻场官方动态检查，包括车辆的消毒、入厂手续的核查、生猪的卸载和驱赶等操作。 养殖溯源检查，检验人员规范上岗流程（查证、洗漱、更衣、消毒等），生猪的健康状况，包括观察生猪的外观、精神状态，检查是否有疾病迹象。 2. 屠宰前处理 生猪进入屠宰区的过程，包括赶猪操作，确保动物福利。 屠宰前二氧化碳致昏、消杀等操作，确保操作符合人道和卫生标准。 3. 屠宰过程 生猪的屠宰流程，包括燎毛、翘胸、刨腹、内脏分割、雕肛、剪颈、劈半等操作。 屠宰过程中的关键控制点（CCP），如温度控制、卫生条件监测等。 屠宰设备的显示和操作，如自动化控制柜、切割精度等。 4. 检验检疫 生猪的疫病检疫流程，在检验检疫实验室进行的取血、解刨、培养、化验等检验检疫流程。 5. 冷却排酸 生猪冷冻的解僵、排酸过程； 冷冻设备的显示和操作，如温度和湿度控制柜。 6. 精细化分割加工 低温分割车间内的胴体的分割过程，包括将胴体切割成分体内、骨类、肉类等 6 大不同类型的肉块。 7. 包装与运输 肉制品的气调包装过程，包括充气包装、贴标签、出厂检验报告、动物检疫合格证、肉品品质检验合格证、装箱等操作。 8. 冷链、物流配送 包装后的冷链运输，包括温度监控、运输路线规划等。 9. 食品安全与质量监控 关键控制点（CCP）的监测和控制，确保屠宰加工过程符合食品安
-------	---

	全法规和标准。 产品分级，利用计算机视觉技术和机器学习算法对屠宰产品进行自动分级和分类。 冷链管理，监控冷链储存和运输条件，确保产品在整个供应链中保持最佳质量标准。 10. 人员培训与安全 员工的安全操作流程，如防护装备的使用、紧急情况的处理等。 员工的操作技能培训，如屠宰设备的操作、切割技巧等。 人员安全管理，包括实时监测员工位置和安全状态，防止事故发生。 按照学校要求完成软件著作权证书申报工作，相关软件著作权归属于学校。
元宇宙虚拟教学系统	1. 元宇宙系统要求： 1 采用领先的元宇宙基础平台进行开发，创建一个独立城市空间，所有训练内容都包含在该系统中，学生可自主选择训练内容、角色，各个角色之间有单独任务线，不同角色之间需相互协同操作训练，并生成实训记录。 2. 支持沉浸式社交体验，包括但不限于文字、语音、动作等； 3. 平台要求对接包括但不限于 DeepSeek 等大模型平台一个以上。 4. 支持实现用户多终端进入的目标：技术接入层分成 VR 设备、PC 电脑、手机端等方式接入。 5. 支持虚拟智能语音助手：语音识别、语音合成，支持基于知识库导入进行 Q&A 训练； 6. 支持学生在场景中领取答题任务，老师可以在后台进行答题内容的添加、删除、修改等操作，并可设置分值； 7. 基于任务发布系统，支持老师发布作业任务，学生领取作业任务后，可以上传完成的作业，系统会将学生上传的作业保存到后台管理系统中，老师可以通过后台管理系统对作业进行评分； 8. 支持学习资料上传系统；老师可以自行上传课程相关的资料，如 PPT、视频、音频、图片等，并可编辑文字信息； 9. 支持课程预习系统，学生可以在当天课程开始前，去教室场景中进行课程预习，包括预习答题、查看相关资料等。 10. 支持学生信息管理功能，老师可通过 excel 上传学生信息，只有上传过信息的学生可以进入校园元宇宙场景； 11. 支持资料管理功能；老师上传的各种学习资料，可以在后台处进行管理，如添加、删除、修改等； 12. 支持学生成绩管理功能，老师可将学生成绩按学号进行导出，导出成 excle 格式。 13. 按照学校要求完成软件著作权证书申报工作，相关软件著作权归属于学校。
教学资源	1. 平台需支持 web 端、PC 端、移动端

存储及管理平台	2. 平台公有云需包含中高职服务模块涵盖装物业管理类、旅游大类、酒店管理大类、土木建筑大类、农林牧渔大类、红色教育、能源动力与材料大类、水利大类的教学资源，每个教学资源需包括产品名称、浏览统计、行业标签、分类等参数信息，需提供操作截图 3. 平台采用成熟稳定的网络分布式架构方式，完全模块化多层结构设计，扩容性强 4. 平台客户端需提供免费教学资源内容 10 个，支持我方从云平台下载内容到本地，并进行体验、浏览 5. 平台客户端需有单独软件入口，使用方可以登陆账户体验内容，利用本地环境运行相应的 6. 平台客户端需支持行业专业的筛选 7. 平台客户端需支持对本地的内容及虚拟仿真内容进行添加和删除，方便对内容进行统一管理
---------	--

第三条 交付日期

本项目具体进度如下：

合同签订后 75 日历天内完成交付接收工作。

如双方认为有必要，经协商一致，可对交付期限要求进行调整。

第四条 合同价款及支付

1. 乙方应当于付款到期日前五个工作日提交发票。倘若乙方未能开具合法发票的，甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。

2. 甲方有权在任意一笔应付款中直接扣除乙方应当承担的违约金或者应当赔偿的损失。

3. 如因甲方原因未能及时付款的，乙方有权按照同期银行短期贷款利率计算利息，但不得因此拒绝或者迟延履行本合同，否则，乙方应承担相应的违约责任。

4. 合同价款总计人民币 贰拾柒万伍仟壹佰捌拾 元整，小写 275180 元。

合同付款必须进入本合同乙方指定开户银行账号，甲方应当在验收通过之日起 30 日内支付 95% 的款项，剩余 5% 作为质保金。

5. 项目在征求相关部门意见、评审、上会汇报等过程中所需的资料打印费、评审费以及为开展项目工作所进行的考察等费用均由乙方承担。

6. 质保金：本合同项下的质量保证金为 13759 元，质保期为验收合格之日起一年，质保期满无质量问题的，甲方在质保期满之日起 15 日内无息付清。

说明：

1、采用现金支付方式或支付到指定账户之外的账户等不符合本合同约定的付款方式，视同未支付，乙方均不予认可。

2、乙方可于付款到期日之前的五个工作日提交发票。倘若乙方在发票交付后的五个工作日未能收到应收款项，则甲方的支付将视为逾期。

第五条 验收

甲方应及时组织专业人员或委托第三方检测机构对乙方所交付货物进行检查验收。同时乙方应派出专业技术人员协助甲方组织人员对货物进行检查验收。如验收不通过，则需乙方重新配货，如重新配货验收仍不通过，此合同作废，此次采购终止，由此造成的全部法律后果由乙方承担。

第六条 其他合作

若乙方与第三方合作本项目，需征得甲方书面同意。乙方应承担因与第三方合作而产生的一切责任。

第七条 保密条款

甲乙双方应妥善保管对方提供的资料，保守对方的各项秘密。未经对方许可，不得利用知悉的对方资料和成果为自己或第三方谋取利益。

第八条 违约责任

1.乙方无沟通违反本合同第三条规定的，甲方有权利在支付款中扣除相应的损失。

2.如经第三方检测机构验收出现不合格产品或翻新产品，采购人有权终止合同和要求供应商赔偿，并保留相应的追溯的权利。

3.如验收不通过，则需乙方重新配货，如重新配货验收仍不通过，此合同作废，此次采购终止。由此造成的后果由乙方承担，乙方应赔偿由此造成的甲方全部损失。

第九条 不可预计因素

由于不可抗力因素致使合同无法履行时，双方应及时协商解决。

本条前款所指不可抗力包括因战争、动乱或其他非甲乙双方责任造成的爆炸、火灾及其他不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

第十条 合同争议解决方式

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，可提请漯河仲裁委员会解决。

第十一条 未尽事宜

本合同未尽事宜，以招投标文件为准，双方可以协商以招投标文件为依据签订补充协议。招投标文件、补充协议作为本合同有效组成部分。

第十二条 合同数量

本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。本合同自双方签字盖章之日起生效。

甲 方：漯河职业技术学院（盖章）

法人或委托代理人（签字）

联系人及联系电话：

账户名称：

开户银行：

账 户：

地 址：漯河市源汇区大学路 123 号

邮 编：462002

乙 方：河南瞰宇科技有限公司（盖章）

法人或委托代理人：

联系人及联系电话：13949056758

账户名称：郑州银行股份有限公司杨金产

业园支行

开户银行：313491000835

账 户：999156009960004348

地 址：河南省郑州市金水区杨金 199

号新科技市场 9 号楼 7 楼

邮 编：450000

