

中标（成交）结果公告需提供资料（服务类）

一、主要标的信息

服务类
名称：智慧财务虚拟仿真中心平台 品牌（如有）：一鼎堂 规格型号：V1.0 数量：1 单价：70880
名称：智慧财务大数据基础实训平台 品牌（如有）：一鼎堂 规格型号：V1.0 数量：1 单价：70880.
名称：python 数据展示、清洗、爬取、挖掘与分析平台 品牌（如有）：一鼎堂 规格型号：V1.0 数量：1 单价：70880.



二、中标（成交）人统一社会信用代码证编号：

91320105MA1MUT511A

联系人：郑烜斌

联系方式：13506763566

三、附件

1. 中标（成交）分项报价一览表（包含中标（成交）标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）

2. 中标、成交供应商为中小企业的，提供《中小企业声明函》☐否 ☒是（如是请提供）

3. 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》☒否 ☐是（如是请提供）

附件 2: 投标分项报价表

项目编号: ZFCG-G2022017 号
项目名称: 许昌职业技术学院智慧财务项目(不见面开标)

序号	名称	品牌规格型号	技术参数	单位	数量	单价	总价	厂家	服务质保期
1	智慧财务虚拟仿真中心平台	V1.0	一、系统要求 1、平台提供系统管理功能, 可进行权限设置。 2、平台提供教学资源库管理功能, 支持教师端课程管理、教学资源管理, 便于教师和学生教学。 3、平台提供实训任务管理功能, 便于学生开展实训, 教师监控学生实训进程; 平台提供实训成绩管理功能, 便于教师对学生实训成绩进行评分。 4、基于虚拟仿真 unity 平台开发并发布 WebGL 版本, 采用 B/S 架构使用, node.js 开发技术, 支持主流操作系统, 应用可以跨操作系统部署, 技术平台先进, 有良好的可扩展性; 采用主流 web 服务器 Tomcat, 系统所有操作记录操作日志, 层与层之间关联采用松耦合框架技术实现业务; 系统必须具有严谨的数据关联性, 对于已产生前后关联的数据, 系统应具备有效的控制机制, 不允许随意修改或删除	套	1	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年

(7) 备份系统	
(8) 备份数据库	
(9) 还原数据库	
(10) 密码设置	
(11) MYSQL 数据库支持多实例设置	
(12) 日志查询	
(13) 日志批量删除	
(14) 日志查看详情	
8、教学管理系统	
(1) 学校的添加、编辑、删除、查询功能。	
(2) 学院设置	
(3) 学校封面上传	
(4) 学院的添加、编辑、删除、查询功能。	
(5) 学期的添加、编辑、删除、查询功能。	
(6) 学科的添加、编辑、删除、查询功能。	
(7) 学科封面上传	
(8) 学科小类管理	

	(9) 教师的添加、编辑、删除、密码初始化、强制退出、查询功能 (10) 教师头像上传 (11) 教师授课管理 (12) 班级的添加、编辑、删除、查询功能 (13) 班级授课管理 (14) 学生的添加、编辑、删除、查询、导入、导出、批量删除、强制退出、密码初始化功能。 (15) 学科的章、节、知识点的添加、编辑、删除功能。 (16) 通知公告发布、编辑、删除功能。 (17) 管理系统消息 (18) 批量删除消息	9、平台能提供可视化的教学质量监控分析。支持对学生的考勤、作业、日志、学习时间、学习教学资源的使用次数等进行统计、分析、排名，评价学生学习态度与努力情况；需支持查看学生平时成绩、主观评分、最终成绩；可以提供多种查询/统计图表，批量导出，用于教学存档。	二、技术指标 1. 系统采用 B/S 架构，支持 PC 端使用模式，支持本地部署及云端部署。
--	---	--	--

1.2.1、实验前可进行实验设置，包括开课方式、实验数据、是否显示实验解析，是否允许学生重新实验，不同实验数据会有不同的实验说明，告知教师不同数据的区别，选择显示实验解析，学生在实验结束后可以查看实验答案。 1.2.2、实验设置完成后，教师可以看到实验控制界面，包括实验知识点和规则、实验入口、实验进度、实验分析、更多操作。实验入口界面有实验链接，学生可通过实验链接在电脑端浏览器进入实验，系统支持快速复制功能可将实验链接快速复制；实验进度界面老师可以实时查看每个学生的进度；实验分析界面支持学生的成绩可以进行表格统计和图表统计，并且带有实验解析的功能，教师还可以在授课时通过“随机点名”功能对已经加入课程的学生进行点名。 1.3、实验报告： 1.3.1、实验结束后支持教师在“授课历史”界面进行数据分析，同时系统支持教师查看所有的开课历史；系统支持教师导出实验成绩；系统支持教师在实验结束后通过授课记录查看之前的实验授课数据；学生成绩默认用的是系统自动打分，老师可以设置自动打分和手动打分权重比例，设置完比例后，老师可以手动对每个学生进行打分，然后学生成绩会实时重新计算。 2.学生端实验功能 2.1、我的实验：系统支持学生查看老师开启的所有实验，点击“进入实验”按钮									



	可直接进入实验中。 2.2、实验报告：学生可以查看参加的所有已结束的实验，系统支持点击“查看详情”按钮，查看详细的实验数据及得分详情。 2.3、学生端可以查看系统基本操作流程以及一些异常处理方案。								
	3. 管理员功能 3.1、管理员管理：可以新增管理员需填写姓名、账号、初始密码及权限分配（权限内容 28 种），系统支持对已经存在的管理员进行修改或删除。								
	3.2、用户管理 3.2.1、学校管理员：可以新增学校管理员，可以填写姓名、账号、初始密码、子账号上限 3.2.2、正式用户：支持新增老师操作，可以实现填写老师的院系、姓名、手机号及可以将已有老师的信息导出等功能操作。								
	3.3、实验管理 3.3.1、实验标签：系统支持添加实验标签，填写标签名及所属大类，系统支持修改已有信息。 3.3.2、实验类型：系统支持新增类型，填写类型名、实验开始地址、实验历史记录地址、录制实验数据地址、学生开始实验数据地址、学生 2d 页面菜单 Json，系								

	统支持选择是否需要上传实验报告、pc 端实验注意事项、手机端实验注意事项的功能，系统支持已有信息进行修改。 3.3.3、学科大类：系统支持添加大类，系统支持二级小类添加、修改、删除。 3.3.4、实验列表：系统支持新增实验，填写实验大类、标签、实验名、实验时长、是否对外可用、实验封面、实验介绍。系统支持对原有实验“数据”进行修改，或者屏蔽实验。 3.3.5、实验视频：系统支持对已有的实验视频进行上传或者删除的功能。 3.3.6、教程章节：系统支持新增教材填写教材名称。 3.4、统计 3.4.1、教师日志：系统支持根据教师姓名、手机号进行模糊查询或全匹配查询的功能，系统支持查看教师的开课记录、登录日志。 3.4.2、开课日志：系统支持根据实验名称、教师姓名、手机号、时间段进行模糊查询或全匹配查询。 3.4.3、登录日志：系统支持查看账号类型、登录时间、登出时间及登录 IP。 3.4.4、开课次数统计：系统支持根据实验名称，时间段查询教师开课次数，可以按倒序排列、按正序排列，也可以进行导出等功能。	
--	---	--



智慧 财务 大数据 基础 实训 平台	大数据认知系统实验详细指标	1 实验包含四个菜单功能，分别是大数据概念和构成、大数据目前发展和各领域的 应用、大数据未来展望、练习一下。 2 第一个菜单功能讲大数据概念和构成。该菜单功能由什么是大数据、大数据涵盖 的内容、大数据相关技术内容组成： 2.1 什么是大数据。点击“什么是大数据”可以学习到大数据产生的原因以及大数 据具有的 4W 特征。 2.2 大数据涵盖的内容。点击“大数据涵盖的内容”可以了解到大数据技术包含 以下 8 个内容，分别是数据采集、数据存储、基础架构、数据处理、统计分析、 数据挖掘、模型预测、结果呈现。 2.1 数据采集。数据采集是整个大数据分析流程的第一步，数据来源有端上数据、 开放数据、公众号的数据、物理数据、主观性数据、知识库。采集完成后的数据 分为非结构化数据，结构化数据，以及半结构化数据这三类。 2.2 数据存储。点击“数据存储”可以学习到数据库种类、层次数据库介绍、关系 型数据库详细介绍、非关系型数据库详细介绍、不同种类数据库应用领域区别这 5 个知识点。 2.3 基础架构。大数据架构分为 4 个层次：数据采集层、数据计算层、数据服务层、	V1.0	1	套	70880.00	70880.00	江苏一 鼎堂软 件科技 有限公 司
-----------------------------------	---------------	---	------	---	---	----------	----------	-------------------------------



3	python 数据展示、清洗、爬取、挖掘与平台	一、Python 语法基础 1、整个实验由 Python 简介、Python 环境搭建、Python 基础语法、Python 基础数据类型、Python 运算符章节、Python 数字、Python 字符串、Python 列表、Python 条件语句、Python 循环语句、Python 元组、Python 字典、Python 集合、Python 函数、Python 模块、Python 文件 I/O 模块、Python 异常处理、实验心得 18 个功能菜单进行呈现。 2、Python 简介功能模块下支持学生查看什么是 Python、Python 特点和应用，在什么是 Python 的界面中 Python 定义及 Python 历史以富文本的形式展现，在 Python 特点和应用程序界面中特点及应用以富文本的形式展现，特点描述 10 点。 3、Python 环境搭建功能模块下通过图文并茂的方式展现“Python 下载与安装”、“环境变量”、“运行运行 Python”，环境变量中有“在 Unix/Linux 设置环境变量”、“在 Windows 设置环境变量”、“Python 环境变量”等相关内容。 4、Python 基础语法功能模块中通过富文本及代码实例的方式呈现编码、标识符与保留字、注释、行与缩进、数字(Number)类型与字符串(String)、空行与多条语句、输出导入和命令行参数，系统支持对实例代码语句加底色的功能。 5、Python 基础数据类型功能模块中通过富文本、代码、图表、实例的方式呈现数据类型与赋值、Number（数字）、数值类型、String（字符串）、List（列表）、	1	套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司
---	-------------------------	---	---	---	----------	----------	---------------



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

dat1 (注意存在相同的列)。请利用 concat 将 data 和 df 合并，以数据集为索引，并命名为 dat2。进入写代码功能后，学生可以在里面编写代码并提供代码的保存和运行功能及全屏功能和八种不同主题风格，运行代码后，后台也会对代码进行解析并打分，打分逻辑为包括 1 个关键代码检测点得一分。	4.7 文本分词功能板块支持 TF-IDF 及 TextRank 两个功能实现，学生进入实操题功能后，系统会进行提示，提示的内容大意为：分别利用 TF-IDF 算法和 TextRank 算法对下方图片“新年歌.txt”进行关键词提取。进入写代码功能后，学生可以在里面编写代码并提供代码的保存和运行功能及全屏功能和八种不同主题风格，运行代码后，后台也会对代码进行解析并打分，打分逻辑为包括 1 个关键代码检测点得一分。	4.7.1 去停用词功能板块支持停用词的功能实现，学生进入实操题页面后，系统会自动进行提示，提示的内容大意为：请结合附件中文停用词库 stopwords.txt 对下方图片“新年歌.txt”进行去停用词。进入写代码功能后，学生可以在里面编写代码并提供代码的保存和运行功能及全屏功能和八种不同主题风格，运行代码后，后台也会对代码进行解析并打分，打分逻辑为包括 1 个关键代码检测点得一分。	5 结构化数据清洗功能板块可以查询银信科技 18-20 季报利润表。进入写代码功能						

[illegible]

	代码编写运行，同时代码编写提供关键词提示，方便学生进行代码编写，点击保存按钮可将代码进行保存，点击放大按钮可将代码板块放大到全屏，代码运行后系统会给出代码运行结果，本实操题满分 4 分，包括 4 个关键代码检测点，每个关键代码为一分。 4 学生点击相关函数功能模块可查看系统提供的函数介绍，同时函数介绍提供代码实例：findall() 函数、search() 函数、split() 函数、sub() 函数，系统给出每个函数的代码实例以及输出结果供学生进行参考学习。 4.1 学生点击测试题功能模块可查看正则表达式知识如下实操题：请根据正则表达式匹配一行文字中的所有开头的字母内容，学生根据系统内置知识点进行实操题代码编写，同时代码编写模块学生可设置主题，主题设置共提供 9 种，学生点击右上角播放按钮可进行代码编写运行，同时代码编写提供关键词提示，方便学生进行代码编写，点击保存按钮可将代码进行保存，点击放大按钮可将代码板块放大到全屏，代码运行后系统会弹出弹框给出代码运行结果，本题分值 4 分，其中运行结果 2 分，核心代码部分 2 分，系统会自动判断学生代码编写是否符合实操题从而进行评分。 5 学生点击文档遍历功能模块，学生在本模块下可查看文档遍历的详细介绍以及系统提供的 HTML 文件代码实例，学生可在本模块下学习直接子节点 tag
--	---



[illegible]

[illegible]

[illegible]

4	公司估值虚拟仿真平台	V1.0	1. 本实验运用大数据分析方法及财务报表及外围数据进行分析，分析行业背景、宏观经济政策、企业背景，结合企业财务指标、非财务指标对公司进行估值。学生需要在实验过程掌握数据收集、处理、分析，采用 SWOT、SDF 模型进行分析，从而实现智能公司估值。 2. 通过大数据技术收集行业报告数据，公司 6 年以上真实财务数据和非财务数据。 3. 完成企业发展 SWOT 分析，给出 SWOT 分析表及企业价值表现总结表。 4. 对非财务数据格式转化：对指标数据进行预处理，转换属性确保识别列等不参与后续数据计算，确保其他分析字段数字类型正确可有效进行后续分析。 5. 数据缺失值处理：处理业务数据缺失值，可进行多种策略替换，包括均值，中位数等。 6. 数据归一化处理：支持采用区间转化法、Z-Score 进行数据归一化处理。 7. 基于销售收入增长率的假设、产品销售成本率假设、管理费用率假设、经营费率假设、财务费率假设、折旧与摊销率假设、所得税的假设，采用回归分析方法构建相应模型，预测未来各期销售收入、产品成本、经营费用、管理费用、财务费用、折旧与摊销费用、所得税等数据。 8. 结合市场、竞争产品、行业发展、宏观经济等要素修正相应各项 SDF 数据。 9. 基于 SDF 模型，计算公司估值，要求公司估值与 SDF 模型中各要素实现联动（配	1 套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司
---	------------	------	---	-----	----------	----------	---------------

5	财务可视化虚拟仿真平台	V1.0	图配功能实行每个环节及运行结果)。 10. 对公司估值及未来发展战略做相应的决策。 11. 提供预测各类模型算法及费用计算表, 计算结果动态表。 12. 提供自动生成估值决策报告 1 知识学习模块需包含数据可视化概念、数据可视化流程、常见的数据类型及各种图表适用范围解释; 1.1 知识测验界面该需包含测试的选择题不得少于 4 种。 2. 完成知识测验模块后解锁实例学习模块; 2.1 实例学习模块实例包括资产负债表分析、利润表分析、现金流量表分析、盈利能力分析、偿债能力分析、运营能力分析、发展能力分析 7 种, 实例数量 10 个; 2.2 实例学习界面需包含案例背景、选择展示数据、选择展示图表、编辑图表等内容; 容; 2.3 每个实例都需要先选择适用的相关财务指标 2.4 实例中数据需要通过大数据处理, 使用主成分分析、聚类、关联、预测、神经网络等方法进行数据处理 2.5 点击选择展示图表, 进入选择展示图表界面, 该界面图表 4 种; 2.6 点击选择展示数据, 进入选择展示数据界面, 数据为已进行大数据处理后的	1 套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	
---	-------------	------	--	-----	----------	----------	---------------	--

[illegible]

智能财务预警虚拟仿真实训平台	6	V1.0	和字段区，将字段区字段拖到相应可视化区域选项，图表展示区域即可显示； 3.9 完成案例中所有题目后进行提交，可查看完整财务报告，并可导出为 Word 或 PDF 文档格式。 4. 结束实验后可查看实验报告。实验报告可查看知识测验、实例学习、案例学习三个模块中的题目内容、学生的答案和参考答案。 1. 本实验运用大数据分析方法对财务报表及外围数据进行分析，分析各类型企业财务预警指标。学生需要在实验过程掌握数据处理、指标优化，数据降维、聚类及神经网络算法的从配置到应用全流程。并提供准确度 90% 以上的数据准确性 2. 提供 10 类以上公司 4 年以上真实数据，每一类包含盈利能力，偿债能力，发展能力，运营能力，现金流指标，利润结构及非财务指标不低于 7 类 35 个指标真实数据。每类企业不低于 40 个以上，需包含非风险型，风险性数据。 3. 指标筛选：应用正态分布检验分析样本数据，学生可在系统对各指标进行筛选。 对于指标服从正态分布采用 T 检验进行显著性判断。对不服从正态分布，应用 H 检验。对通过显著性检验指标进入下一步分析。 4. 数据格式转化：对指标数据进行预处理，转换属性确保识别列等不参与后续数据计算，确保其他分析字段数字类型正确可有效进行后续分析 5. 数据缺失值处理：处理业务数据缺失值，可进行多种策略替换，包括均值，中位	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
----------------	---	------	--	----------	----------	---------------	----

[illegible]

[illegible]

智慧财务存货批量采购决策平台	7	V1.0	23. 数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能 24. 数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现 25. 数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作 26 不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 1. 实验运用大数据分析方法来企业财务数据及企业数据进行分析，分析企业库存。学生需要在实验过程掌握数据处理、应用数据建模方法进行合理库存相关指标数据优化，完善和更好的使用 EQQ 模型。过程涉及数据清洗，回归分析及神经网络法的从配置到应用全流程。并提供高于传统 EQQ 采购方式的的数据准确性 2. 提供 3 类以上不同产品业务数据供学生分析。产品品类应包括无质保期品类、短质保期且质量快速下降品类和随时间变化增值品类。每类数据需要提供需求、预测、计划、应收应付、生产计划、物流、退换货、交付情况在内 10 个指标超过 12 期数据	江苏一鼎堂软件科技有限公司	70880.00	6年
----------------	---	------	--	---------------	----------	----

[illegible]

[illegible]

8	大数据智能决策仿真平台	等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 21. 数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作 1. 本实验运用大数据分析方方法，对企业内部管理费用、财务费用、经营费用进行分析，加强间接费用的实时监测、预测与管理等功能。 2. 通过 OpenAPI、数据报表导出、SQL Server 代码取数等方式获取涉及及管理费用、财务费用、经营费用、销售收入等相关凭证业务数据。 3. 对相关数据进行清洗、整理，可自主汇总生成或分解为任意间隔时期数据。 4. 画出管理费用、财务费用、经营费用趋势图。 5. 基于大数据对管理费用、财务费用、经营费用分别与销售收入做相关性分析，验证其相关性，计算相关系数。 6. 实时监测生成管理费用、财务费用、经营费用异常情况，提供实施动态图表。	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
---	-------------	---	----------	----------	---------------	----

[illegible]

			理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作						
9	大数据智能成本分析与控制虚拟仿真平台	V1.0	1. 本实验运用大数据分析方法，结合企业产品设计图纸、工艺路线、加工流程，提取MES加工数据，对企业产品成本构成数据分析，运用作业成本方法实现批量产品成本、定制产品成本的精准计算，提供可靠的定价策略。 2. 提供批量产品、定制产品两类产品计算模型，提供真实产品加工作业过程、驱动动因，构建产品完全作业成本计算模型。 3. 画出产品加工作业过程流程图。 4. 通过OpenAPI、数据报表导出、SQL Server 代码取数等方式获取MES系统数据，以及加工设备作业量数据。 5. 对数据进行清洗加工处理，数据缺失值处理：处理业务数据缺失值，可进行多种策略替换，包括均值，中位数等。数据归一化处理：支持采用区间转化法（Z-Score）进行数据归一化处理 6. 对影响参数数据逐一进行描述性分析，分析包括离散度、季节性影响分析。对低离散度数据标注可通过回归分析预测，对高离散度数据类型标注需要进一步分	一套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年	

析挖掘	7. 基于获取的大数据采用回归分析方法计算作业量和成本动因，计算各作业步骤成本。 8. 计算产品间接作业成本。 9. 基于历史大数据计算产品直接材料、直接人工数量，预测材料、人工价格。 10. 计算批量产品、定制产品成本，生成成本构成图。 11. 基于历史大数据计算产品毛利，预测产品毛利率，制定产品定价策略。 12、平台自己带数据分析工具可通过图形化界面拖拉数据处理节点定义数据处理流程，数据处理节点分为数据源节点、数据处理节点、数据可视化节点、数据建模节点，数据源节点中，系统支出读取 excel 文件，将 excel 里面的数据按要求导入，比如只选择某几列前及行， 13、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 14、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、
-----	---

10	现金预算编制虚拟仿真平台	V1.0	FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作 1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍、录入期初现金和现金收入、录入现金支出、录入筹资与运用、录入第二季度预算、完成现金预算编制、汇报现金预算的功能。 2、背景介绍功能模块下有“查看资料”功能按钮，“下一步”按钮，该步骤左上角的“①”标识可以查看当前步骤及所有步骤，点击“查看资料”按钮可以查看实验的背景流程、财务预算的含义、财务预算的具体内容，点击“下一步”按钮系统自动进入下一步。 3、录入期初现金和现金收入功能模块下有“知识点”、“决策”、“下一步”按钮，点击页面左上角“？”功能可以查看实验规则。点击左上角“？”功能旁边的“②”，可以看到当前的步骤内容，系统支持学生点击“知识点”按钮查看对应知识点的功能，点击“决策”按钮可以查看期初资料（包含‘资产’、‘负债’、‘销售预算、预计现金收入计算表（4 季度）、生产预算（预算内容 4 季度）、直接材料预算、预计材料采购现金支出表、直接人工预算、制造费用预算、期末产成品存货预算、销售及管理费用预算，系统支持将数据界面全屏显示的功能，在决	1 套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
----	--------------	------	--	-----	----------	----------	---------------	----

策表格部分学生可对对应表格内容进行填写，系统支持对学生填写的数据进行校验的功能，在合计栏系统支持学生选择公式的功能，点击“提交”按钮系统会对学生决策内容进行校验并给出反馈，系统支持显示学生答案及参考答案及答案解析的功能。	4、录入现金支出功能模块下有“知识点”、“决策”、“下一步”按钮，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则，点击“？”按钮旁边的“③”可以查看当前步骤，系统支持学生点击“知识点”按钮查看对应知识点的功能，点击“决策”按钮系统会以表格形式显示对应的数据内容，系统会提示学生需要填写的内容，系统支持对学生填写的数据进行校验的功能，在小计、现金多余（或不足）栏系统内置求和公式，支持学生选择公式，点击“提交”按钮系统会对学生决策内容进行校验并给出反馈，系统支持显示学生答案及参考答案及答案解析的功能。 5、录入筹资与运用功能模块下有“知识点”、“决策”、“下一步”按钮，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则，点击“？”按钮旁边的“④”可以查看当前步骤，系统支持学生点击“知识点”按钮查看对应知识点的功能，点击“决策”按钮系统会以表格形式显示对应的数据内容，系统会提示学生需要填写的内容，系统支持对学生填写的数据进行校验的功能，在借款（期初）栏系统
---	--

	支持学生选择填写该数据的原因（选项 6 种），在期末现金余额栏系统内置公式，支持学生选择公式，点击“提交”按钮系统会对学生决策内容进行校验并给出反馈，系统支持显示学生答案及参考答案和答案解析的功能。 6、录入第二季度预算功能模块中有“知识点”、“决策”、“下一步”按钮，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则，点击“？”按钮旁边的“⑤”可以查看当前步骤，系统支持学生点击“知识点”按钮查看对应知识点的功能，点击“决策”按钮系统会以表格形式显示对应的数据内容，系统支持对学生填写的数据进行校验的功能，系统支持部分填写内容选择公式，决策项 12 项，在利息栏系统支持学生选择利息计算公式中参数功能（每个选项内容 4 条），点击“提交”按钮系统会对学生决策内容进行校验并给出反馈，系统支持显示学生答案及参考答案和答案解析的功能。 7、完成现金预算编制功能模块中有“知识点”、“决策”、“下一步”按钮，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则，点击“？”按钮旁边的“⑥”可以查看当前步骤，系统支持学生点击“知识点”按钮查看对应知识点的功能，点击“决策”按钮系统会以表格形式显示对应的数据内容，学生可以对第三季度、第四季度数据进行填写，决策内容 26 项，系统支持对学生填写的数据进行校验的功能，系统支持部分填写内容内置公式，支持学生选择公式，点击“提交”按钮
--	---

11	智慧财务平衡记分卡编制虚拟仿真实训平台	V1.0	系统会对决策内容进行校验并给出反馈，系统支持显示学生答案及参考答案和答案解析的功能。 8、汇报现金预算功能模块系统会模拟会议场景并根据学生决策数据给出评价，学生可以查看实验报告，实验报告包括报告详情、实验解析，报告详情由正确的现金预算表、你填写的现金预算表，系统支持将学生决策内容进行标红显示；实验解析包含对录入期初现金和现金收入、录入现金支出、录入筹资与运用、录入第二季度预算、完成现金预算编制的解析内容。 1、实验全过程以 3D 形式展开，通过 3D 对话带入学生认识实验背景，学生扮演的角色及需要决策的内容；学生第一次实验，系统需要给出操作提示，逐个说明 UI 界面的功能点方便学生理解；实验初始界面为背景介绍步骤，该步骤中左上角的“①”标识可以查看当前步骤及所有步骤，点击“实验规则”可以查看实验的规则信息，实验的流程，实验的得分点以及平衡记分卡的相关知识。了解后，点击“下一步”，确认提示，进入到下一步骤，播放动画和对话。 1.1、进入第二步后，点击页面左上角“？”功能可以查看实验规则。点击左上角“？”功能旁边的“②”，可以看到当前的步骤内容。 1.2、点击“知识点”，可以查看该步骤中所涉及到的知识点、相关计算公式。 1.3、点击“决策”，进入平衡记分卡编制页面，本步骤为“财务维度标准得分”，	江苏一鼎堂软件科技有限公司	70880.00	70880.00	6年
----	---------------------	------	--	---------------	----------	----------	----

	3 学生进入的本环节为“财务维度各指标实际值”，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则；点击“？”按钮旁边的“④”可以查看当前步骤；点击“知识点”可以查看本环节涉及到的知识点内容；点击“决策”功能，根据财务报表各个名称和相关数值，以及根据相关计算公式如：净资产收益率（%）=净利润÷平均所有者权益×100%；销售净利率（%）=净利润÷主营业务收入×100%；总资产周转率（次）=主营业务收入÷平均总资产×100%，等相关填写黄色文本框内的“各指标实际值”，如果有空白的黄色文本框，则提示“还有未完成的决策”；全部填写结束后，学生才可点击“提交”按钮方可提交本步骤成绩和结果；此时3D场景会有相关对话来提示填写的正确情况，最后系统会给出正确结果和实际结果做出对比。完成决策后，点击“下一步”进入下一步骤。 4 学生进入的本环节为“财务维度各指标实际得分”，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则；点击“？”按钮旁边的“⑤”可以查看当前步骤；点击“知识点”可以查看本环节涉及到的知识点内容；点击“决策”功能，根据财务报表各个名称和相关数值，以及知识点计算公式，该步骤中采用的方法为“综合指数法”；是指根据指数分析的基本原理，计算各项绩效指标的单项评价指标和加权评价指标，据以进行综合评价的方法。计算公式为：关键绩效指标实际得分=Σ（单项关键绩效评价指标×该项评价指标的权重），以此填写黄色文本框内
--	--

12	智慧财务	V1.0	的“实际得分”；如果有空白的黄色文本框，则提示“还有未完成的决策”；全部填写结束后，学生才可点击“提交”按钮方可提交本步骤成绩和结果。此时3D场景会有相关对话来提示填写的正确情况；最后系统会给出正确结果和实际结果做出对比。完成决策后，点击“下一步”进入下一步骤。 5 学生进入的本环节为“剩余维度各指标实际得分”，点击左上角“？”按钮可以查看本实验的详细规则；点击“？”按钮旁边的“⑥”可以查看当前步骤；点击“知识点”可以查看本环节涉及到的知识点内容；点击“决策”功能，根据知识点中采用的方法；计算公式为：关键绩效指标实际得分=Σ（单项关键绩效指标评价指数×该项评价指标的权重），来填写黄色文本框内的“实际得分”；如果有空白的黄色文本框，则提示“还有未完成的决策”；全部填写结束后，学生才可点击“提交”按钮方可提交本步骤成绩和结果，此时3D场景会有相关对话来提示填写的正确情况；最后系统会给出正确结果和实际结果做出对比。完成决策后，点击“下一步”进入下一步骤。 6 最后环节为“汇报绩效评估”，该环节自动生成实验报告。学生可以点击“实验报告”得到最后的得分情况；同时，实验报告中将正确的平衡记分卡和学生填写的平衡记分卡展示出来，方便做出对比和学生学习。 1 实验全过程以3D形式展开，通过3D对话带入学生认识实验背景，学生扮演的角	1	套	70880.00	70880.00	江苏一	6年
----	------	------	---	---	---	----------	----------	-----	----

本量 利分 析虚 拟实 训平 台	色及需要决策的内容；进入实验后有背景介绍、实验规则、了解责任中心概念、本量利分析和成本性态、保本分析和边际分析、多产品保利分析、敏感性分析以及汇报分析结果环节。	2 学生进入背景介绍环节，本环节有“①”按钮，“实验规则”按钮以及“下一步按钮”，点击“①”按钮即可查看当前所处实验步骤，点击“实验规则”按钮可查看实验目的、实验知识点、实验核心步骤以及实验评分各部分介绍，点击“下一步”按钮即可进入下一环节。	3 学生进入了解责任中心概念环节，本环节有“②”按钮，“？”按钮，“知识点”按钮，“决策”按钮以及“下一步”按钮，点击“②”按钮可查看当前实验所处步骤，点击知识点按钮可查看本环节相关知识点；责任中心、成本中心、利润中心的含义、投资中心的含义；通过学习知识点进行决策，点击决策按钮，会让学	生对选择题以及判断题进行决策，选择题选项 10 项，可进行多选，判断题选项可进行下拉选择，决策完毕点击提交；进入下一环节；系统提供自动纠错的功能。	4 学生进入本量利分析和成本性态环节后，本环节有“③”按钮，“？”按钮，“知识点”按钮，“决策”按钮以及“下一步”按钮，点击“③”按钮可查看当前实验所处步骤，点击知识点按钮可查看本环节相关知识点；本量利分析的含义、成本性态、本量利分析的基本模型以及边际分析，学生点击决策进行决策；其中关	鼎堂软件科技 有限公司
---------------------------------	--	---	---	---	---	----------------

[illegible]

13	智慧 财务	V1.0	键算法为：联合单位的边际贡献=每场演出的边际贡献*2+三等座、此时的预计利润=每场演出的边际贡献*保本场次+三等座*6；决策完毕点击提交按钮，点击下一步进入下一环节；系统提供自动纠错的功能。 7 学生进入敏感性分析环节后，本环节有“⑥”按钮，“？”按钮，“知识点”按钮，“决策”按钮以及“下一步”按钮，点击“⑥”按钮可查看当前实验所处步骤，点击知识点按钮可查看本环节相关知识点：敏感性分析，点击决策按钮，至少包含 26 项决策内容：单场收入、单位变动成本、场次、固定成本、利润、利润变动率、敏感系数以及每场演出的费用、固定成本、变动成本以及演出次数；学生对选择排序题进行决策，选择排序题选项可进行下拉，下拉选项 4 项，决策完毕对选择题进行决策，选着题可进行多选，每个选项 4 项，其中关键算法为：利润=(每场演出的收入总额-每场演出的变动成本总额)>0保本场次-固定成本总额；取单因素敏感性分析表中某因素的任意两组数据代入公式，可以得到敏感系数；决策完毕点击提交，进入下一环节；系统提供自动纠错的功能。 8 学生进入实验报告环节，进入实验报告可查看实验得分，查看组织结构、黄征中心、边际分析表、收入费用分析表以及各环节的答案进行查看。 9 实验结束后学生可以在实验报告里查看自己的实验结果以及得分成绩。 1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍。	1	套	70880.00	70880.00	江苏一	6年
----	----------	------	---	---	---	----------	----------	-----	----



作业成本虚拟仿真实训平台		2、系统中会提供制造费用（包含：装配、物料处理、启动准备、质量控制、产品包装、车间管理六部分内容）、成本起因（包含机器小时、材料移动、准备次数、检验小时、包装次数、直接人工六部分内容），学生可根据系统提供的数据填写年制造费用、年作业量、单位作业成本三部分内容。 3、系统提供成本对象（甲产品、乙产品、丙产品三个对象）及相对应成本对象的作业成本（装配、物料处理、启动准备、质量控制、产品包装、车间管理六个成本），学生可根据系统提供的数据填写作业成本分配率、作业动因消耗量、作业成本三部分内容。						鼎堂软件科技有限公司	
智慧财务管理虚拟仿真实训平台	14	1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍：投资决策项目的选择是企业发展的动力与根本，而投资决策需要由企业财务部下属的投资发展与市场部共同商讨，根据项目的重要程度报企业高管会议或董事会下战略委员会通过。 2、系统首先会提供已知条件数据（包含：期初固定资产投资、固定资产残值、垫支营运资金、年份、销售收入、付现成本、所得税税率、贴现率、折旧方法九个维度），学生根据数据填写计算与评价结果表。 3、系统首先会提供已知条件数据（包含：项目、原值、预计使用年限、已使用年限、最终残值、变现价值、年运行成本、所得税税费、贴现率九个维度），学生根据数据填写计算过程与决策结果。	V1.0	1	套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年

15	智慧财务	V1.0	4、系统提供实验说明，实验说明中会告知本次实验目的，实验涉及知识点等内容。 5、学生在实验过程中遇到问题，可以直接点击实验说明按钮来查看实验的说明。 6、完成实验后，学生可以查看自己的实验成绩，来进行分析回顾。 7、平台自带数据分析工具可通过图形化界面拖拉数据处理节点定义数据处理流程，数据处理节点分为数据源节点、数据处理节点、数据可视化节点、数据建模节点，数据源节点中，系统支出读取 excel 文件，将 excel 里面的数据按要求导入，比如只选择某几列前及行， 8、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板。可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 9、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作 1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍：基于企业财务报表及财务分析数	1	套	70880.00	70880.00	江苏一	6年
----	------	------	--	---	---	----------	----------	-----	----

筹资预测虚拟仿真实训平台	据，对企业基本筹资需求进行概要陈述，提出预测的基本模型及需求。 2、系统提供企业整体筹资背景，财务报表，财务分析各类指标等预设基础数据（包含：销售增长率、销售成本、研发费用、销售费用、管理费用、税率、净资产负债率、现金周转期、应收账款平均收账期、应付账款平均收账期、销售收入、流动资产周转率、流动比率、速动比率、资产负债率、已获利息倍数、销售净利率、应付账款占销售收入比率等），系统构建相应的财务能力分析模型、销售收入与成本预测模型、预测利润和内部资金来源模型、预测资产负债表及外部融资需求模型。 3、学生对筹资业务进行分析，根据相应模型，通过交互过程完成相应的财务指标取数，编写各模型表格的公式，完成相应的财务能力分析表、销售收入和成本预测表、预测利润和内部资金来源表、预测资产负债表和外部融资需求表的计算，进行相应的筹资预测结果分析。 4、要求通过数据表间引用，实现预测表多表数据可进行自动联动调整。 5、点击相对应按钮可以查看到当前登录账号的信息。 6、进入实验时，系统可以直观展示出当前的加载进度。 7、平台自带数据分析工具可通过图形化界面拖拉数据处理节点定义数据处理流程，数据处理节点分为数据源节点、数据处理节点、数据可视化节点、数据建模			鼎堂软件科技有限公司
---------------------	---	--	--	-------------------

节点，数据源节点中，系统支出读取 excel 文件，将 excel 里面的数据按要求导入，比如只选择某几列前及行，	8、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式	9、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作	1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍：基于企业财务报表及财务分析数据，对企业资本结构经营杠杆、财务杠杆的构成和作用进行分析。 2、系统提供企业整体经营背景，企业各类财务报表及基础财务数据（包含：营业收入、营业变动成本比率、固定经营成本、息税前利润、债务利息、所得税率、优先股股利、普通股股利、普通股数等），系统构建相应的经营杠杆系数模型、财务杠杆系数模型、联合杠杆系数模型、资本结构决策模型。	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
资本结构决策虚拟仿真平台	V1.0	1套	70880.00	70880.00	16

[illegible]

17	智慧财务管理虚拟仿真平台	V1.0	FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作 1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍：筹资管理是企业根据生产经营、对外投资和调整资本结构的需要，通过筹资渠道、资本市场、运用筹资方式，经济有效地筹集企业所需的资金的财务行为，对维护企业经营和促进企业发展具有重大意义。而筹资决策需要由企业财务部下属的筹资融资发展部与投资部共同、市场经营部商讨，根据项目的重要程度报企业高管会议或董事会下战略委员会通过。 2、系统提供企业整体筹资背景，业务基本需求，预设基础数据（包含：筹资金额、债务筹资利率、股票发行价格、优先股发行价格、优先股股息、普通股股利、年股利增长率、筹资费率、企业所得税率、β 系数、不同筹资金额范围资金成本率、资本结构等），系统构建相应的长期借款、长期债券、股权融资、留存收益资金、综合成本计算模型。 3、学生根据相应模型，通过交互过程完成相应的融资背景分析，完成各模型表格的公式编写，完成相应的长期借款资金成本、优先股、普通股、留存收益资金成本计算，完成综合资金成本、边际成本的计算，进行相应的筹资活动结果分析。	1	套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
----	--------------	------	---	---	---	----------	----------	---------------	----

[illegible]

[illegible]

7、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式	8、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作	9、系统应包含战略管理，战略管理领域应涵盖绘制战略地图任务，满足学生掌握战略地图绘制的关键点。	10、系统应包含投融资管理，投融资管理领域应涵盖项目筹资决策和筹资决策两类任务；包括新产品投资项目决策、资本结构、个别资本成本、加权平均资本成本等知识要点，使学生掌握项目决策和筹资决策任务的基本技能点和关键点，能够根据系统背景资料对投资项目和筹资项目做出正确的决策。	11、系统每个工作任务都应该包含任务说明、学习资源、企业背景、业务数据和财务数据 5 个辅助信息，其中任务说明包含任务目标、任务背景、任务要求和任
---	--	---	---	---

19	智慧财务薪个人所得税筹划虚拟仿真平台	务分析，帮助学生更好的完成每个工作任务。学习资源至少包含 PPT、微课等形式。 12、系统业务数据包含市场预测信息、供应商信息、客户信息、报价信息、车间基础信息、固定资产信息、物料清单和职工薪酬信息 8 个数据信息，帮助学生完成每个工作任务。 13、系统财务数据应含有销售汇总表、采购明细表、材料消耗明细表、生产明细表、生产汇总表、材料库存表、产品库存表、部门费用明细表、现金收支明细表、利润表和资产负债表 11 个表格，每个表格至少包含 4 年的数据。 1、学生端支持 3D 的形式呈现实验的背景介绍：对企业薪酬构成，薪酬发放基本情况，个人所得税征缴进行介绍。 2、系统提供企业薪酬个税筹划的业务分析，企业薪酬及个税征缴基础数据（包含：个人所得税率表、企业员工工资发放表等），系统构建员工各月工资发放及年终一次性奖金发放最佳方式模型。 3、学生根据相应模型，通过交互过程完成相应的员工数据的获取，完成工资薪酬分析，编写员工各月工资发放及年终一次性奖金发放最佳方式表，进行相应的模拟计算结果分析，提出薪酬发放建议。 4、系统背景介绍时，也是提供相对应的名词解释。 5、奖金发放过后系统会有模拟动画进行过程模拟。	1 套	70880.00	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
----	--------------------	---	-----	----------	----------	----------	---------------	----

20	智慧 财务 杜邦 财务 分析 虚拟 仿真	V1.0	6、平台自带数据分析工具可通过图形化界面拖拉数据处理节点定义数据处理流程，数据处理节点分为数据源节点、数据处理节点、数据可视化节点、数据建模节点，数据源节点中，系统支出读取 excel 文件，将 excel 里面的数据按要求进行，比如只选择某几列前及行， 7、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 8、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作	1	套	70880.00	70880.00	江苏一 鼎堂软 件科技 有限公	6年
----	--	------	---	---	---	----------	----------	--------------------------	----

实训平台	3、学生根据杜邦财务分析体系，构建杜邦分析基本结构图，通过交互过程从财务报表中取数，完成销售净利率、资金周转率、总资产净利率、权益系数、净资产收益率等公式的编写，完成杜邦分析系统的结果计算，对模拟计算结果分析，提出财务决策建议。 4、要求通过数据表间引用，实现财务报表与杜邦分析图多表数据可进行自动联动调整。 5、平台自己带数据分析工具可通过图形化界面拖拉数据处理节点定义数据处理流程，数据处理节点分为数据源节点、数据处理节点、数据可视化节点、数据建模节点，数据源节点中，系统支出读取 excel 文件，将 excel 里面的数据按要求进行，比如只选择某几列前及行， 6、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 7、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、					公司
------	--	--	--	--	--	----

22	智慧财务全面预算分析虚拟仿真平台	8、数据处理节点中包括数据排序、数据填充、去重合并、汇总统计、创建新列等节点，可以对导入的 excel 数据进行排序，缺失数据处理，数据替换，重复数据合并，字段数据统计，添加新列等功能，不同的节点都有各自的属性面板，可以通过参数配置设置不同的数据处理方式 9、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、预测等操作	1	套	70880.00	70880.00	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年
----	------------------	--	---	---	----------	----------	---------------	----

货预算、销售及管理费用预算、现金预算、利润表预算、资产负债表预算等表的公式，完成预算结果计算，对计算结果分析，提供决策建议。 4、系统界面直观、流程清晰，容易理解和使用，操作方便。 5、系统提供基本操作流程以及一些异常处理方案 6、学生可以查看有权限进入的实验列表 7、平台自己带数据分析工具可通过图形化界面拖拉数据处理节点定义数据处理流程，数据处理节点分为数据源节点、数据处理节点、数据可视化节点、数据建模节点，数据源节点中，系统支出读取 excel 文件，将 excel 里面的数据按要求导入，比如只选择某几列前及行 8、系统应包含预算管理，预算管理领域应涵盖销售预算、生产预算、直接材料预算、直接人工预算、制造费用预算、产品成本预算、期末存货预算、现金预算、预计利润表和预计资产负债表等任务，满足学生掌握预算编制的基本技能点和关键点；使学生能够根据预算编制方法进行经营预算与财务预算的编制。 9、数据可视化节点中包括散点图、分布图、直方图、网络图等节点，可以将处理过的数据进行可视化呈现，数据建模节点包括线性回归、时间序列、Apriori、FP-Growth、层次聚类、k-means、DBSCAN、逻辑回归、朴素贝叶斯、BP 神经网络、决策树等数据挖掘和机器学习节点，可以对数据进行统计、关联分析、聚类分析、	
---	---

业财管理虚拟仿真实训平台	预测等操作。	1、系统采用 RPG 角色扮演游戏模式，结合真实的 3D 工作场景和人物，支持最新的 HTML5 标准，兼容火狐、谷歌等主流浏览器。 2、系统采用游戏化设计元素，体会角色扮演、漫游体验工作环境，设置新手引导、城市导航、任务执行导航、任务进程导航等。 3、系统按照经济业务的连贯性，内设一套完整经济业务，从销售定价、销售报价、签订销售合同、生产需求分析、制定采购计划、下达采购订单、物料检验入库、生产领料、成品检验入库、销售出库到产品成本计算与分析、资金结算、费用报销、财务报表分析、销售退换货、客户信用等级评定与调整等至少 33 个业务类型，便于学生了解企业全面的经济业务，与数字管理会计职业技能等级证书相对接，体现数据在业务流程、财务流程、管理流程中的流转。 4、系统至少涵盖业务审核-将会计准则、财务法规和企业制度融入经济业务活动中提升职业判断力；经营业务流程业务，如销售定价、销售报价、签订销售合同、生产需求分析、制定采购计划、下达采购订单等；体现业务财务流程中数据转化业务，如物料检验入库、生产领料、成品检验入库、销售出库、资金结算；体现管理、内控业务，如：客户信用等级评定与调整，供应商考核；体现管理会计业	江苏一鼎堂软件科技有限公司	6年	70880.00	70880.00	1套	V1.0
--------------	--------	--	---------------	----	----------	----------	----	------

[illegible]

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加许昌市政府采购服务中心的许昌职业技术学院智慧财务项目(不见面开标)项目采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承建）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、许昌职业技术学院智慧财务项目(不见面开标)（A包：智慧财务虚拟仿真中心平台，python数据展示、清洗、爬取、挖掘与分析平台、公司估值虚拟仿真实训平台，财务可视化分析虚拟仿真实训平台，智能财务预警虚拟仿真实训平台等一批。），属于软件和信息技术服务业行业；承建（承接）企业为江苏一鼎堂软件科技有限公司，从业人员48人，营业收入为1180.58万元，资产总额为867.49万元，属于小型企业；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：江苏一鼎堂软件科技有限公司

日期：2022年04月06日

