

政府采购项目

西安职业技术学院
财务大数据分析平台

供 货 合 同

采购人：西安职业技术学院

供应商：西安云智创数据科技有限公司

2025 年 8 月 20 日

中国 西安

采购人（甲方）：西安职业技术学院

供应商（乙方）：西安云智创数据科技有限公司（中标人）

根据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中华人民共和国民法典》和甲方西安职业技术学院（采购包号：TZZB-Z2-2025108C 包 4）的招标文件、投标文件等有关规定，为确保甲方采购项目的顺利实施，甲、乙双方在平等自愿原则下签订本合同，并共同遵守如下条款：

第一条 合同标的及数量

乙方向甲方提供下列货物（产品）及相关服务：

货物（产品）及相关服务一览表

序号	名称	品 牌 / 型 号	规格	单位	数量	单价(元)	金额（元）
1	财务大数据分析 课程平台	中联	V1.0	套	1	438000	438000
合计：			¥438000				

第二条 合同价款

1. 合同总价：人民币（大写）肆拾叁万捌仟元，（¥ 438000 ）。
2. 本合同总价是产品、辅材、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等其他有关各项的含税费用。
3. 本合同总价还包含乙方应当提供的伴随服务和售后服务费用。
4. 本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

第三条 合同价款支付

所有项目交付并验收合格后 30 日内，如无质量等问题一次付清。

第四条 交货期限

自合同签订之日起 20 个日历日完成全部项目内容，并交付采购人验收合格。

第五条 质保保证

1. 乙方提供的设备及配套产品，必须是合同规定厂家制造的、合格、全新、未曾使用的产品，产品内部无损坏，外表无磨损，内部包装无破损。整套产品必须通过由国家技术监督部门授权的计量检定单位的检定，并附有检定使用合格证书。

2. 乙方提供的设备及配套产品必须等同于或优于合同技术指标要求，并能按国家标准供应、检测、调试，确保产品技术指标满足使用要求。

3. 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在产品质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。

4. 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

5. 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方根据合同规定对乙方行使的其他权力不受影响。

6. (1) 质保期为终验合格后三年（参数中有具体要求的，按参数要求提供质保）。中标人承诺的质保时间超过招标文件要求的，按其承诺时间质保。(2) 中标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。(3) 所有产品质量必须符合现行的国家标准或国家行政部门颁布的法律法规、规章制度等。没有国家标准的，可以参考行业标准。所有设备及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。4. 质保期出现的质量问题由中标人负责解决并承担所有费用。质保期后如需更换零部件，中标人应以优惠价提供。

第六条 权利保证

1. 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

2. 乙方保证对其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权。

3. 乙方保证对其出售的货物或其任何一部分没有侵犯第三方的专利权、版权、商标权或其他权利。

4. 如甲方在使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第七条 售后服务及培训

1. 乙方应按照国家有关法律法规以及招标文件要求和投标文件的售后方案提供服务。

2. 乙方负责提供仪器设备相应的技术资料, 包括产品合格证、产品保修单、安装使用及维护说明书以及运输装箱清单等, 并对所有技术材料的真实性、准确性、先进性、完整性负责。

3. 人员培训: 乙方终身免费为甲方培训设备使用人员, 培训内容包括: 设备操作、维护、简单维修等。

4. 售后服务: 质保期内乙方对甲方提出的服务响应不得超出7小时。

第八条 违约责任

1. 甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的, 甲方应偿付合同总价1%的违约金;

(2) 甲方逾期支付货款的, 除应及时付足货款外, 应向乙方每天支付欠款总额0.5%的滞纳金; 但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。

2. 乙方违约责任

(1) 如乙方不能交付货物, 同时乙方应向甲方支付合同总价 %的违约金;

(2) 乙方逾期交付货物的, 每逾期 1 天, 乙方向甲方偿付逾期交付部分货款总额的0.1%的滞纳金。如乙方逾期交付达30天, 甲方有权解除合同, 解除合同的通知自到达乙方时生效, 乙方应向甲方支付合同总价的0.5%违约金, 违约金不足以弥补甲方损失的, 由乙方另行支付;

(3) 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的, 甲方有权拒收。甲方拒收的, 乙方应向甲方支付货款总额0.5%的违约金, 并按甲方要求予以免费更换;

(4) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后, 如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的, 则视为乙方没有按时交付而违约, 乙方须在7天内无条件更换合格的货物, 如逾期不能更换合格的货物, 甲方有权解除本合同, 合同自书面解除通知到达乙方之日起解除, 乙方应另向甲方支付货款总额的0.5%的违约金, 违约金不足以弥补甲方损失的, 由乙方另行支付;

(5) 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限), 如经乙方两次维修或更换, 货物仍不能达到合同约定的质量标准, 甲方有权退货, 乙方应退回全部货款, 并按第 3 款处理, 同时, 乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失;

(6) 乙方未按本合同的规定和售后服务方案提供伴随服务/售后服务的, 应按合同总价款的0.1%向甲方承担违约责任;

(7)乙方在承担上述 1-7 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务(甲方解除合同的除外)。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任；

(8)乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

第九条 合同的变更和终止

除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十条 争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不成，则采取以下第__ (1) __种方式解决争议：

(1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2) 向_____仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁；

3. 在诉讼期间，本合同应继续履行。

第十一条 合同文件

详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

1. 本合同书
2. 中标通知书
3. 协议
4. 招标文件(含澄清或者修改文件)
5. 投标文件

第十二条 合同生效及其他

1. 如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同，补充合同与本合同效力一致。
2. 本合同自双方签字、盖章之日起生效。

3. 本合同一式玖份，具有同等法律效力，采购人柒份，投标人壹份， 鉴定方壹份。
各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。。

4. 合同附件：技术协议、招标文件、投标文件、中标通知书

甲方：西安职业技术学院（盖章）

法定代表人/委托代理人： 

地 址：西安市昆明路10087号

乙方：西安云智创数据科技有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人： 

地 址：陕西省西安市沣东新城征和四路2165号

自贸产业园4号楼2层10087室

开户银行： 农业银行股份有限公司
西安昆明路西段支行

账 号： 26131701040008133

电 话： 029-88511832

传 真：

签约日期：2025年8月20日

开户银行： 中国民生银行西安经济技术开发区支行

账 号： 171817548

电 话： 15029050270

传 真：

签约日期：2025年8月20日

附件一、产品技术参数

一、技术要求

对产品的品质、物理性能、化学性能、电气性能、组成成分、安全指标等所做出的要求。

(一)总体要求

1. 要求系统架构按照大型分布式架构设计，支持高并发，高可用的业务需求。使用微服务框架，实现系统模块灵活配置，数据动静分离；支撑大范围专业建设开课要求：Windows7 32位/64位，Windows8 32位/64位，Windows10 32位/64位，Mac OS 10.10，Mac OS 10.11，Mac OS 10.12。

2. 要求系统采用 B/S 架构，无需安装客户端，使用时只要打开 IE、chrome、火狐、360 等任意一款浏览器即可轻松实现所有操作。

3. 要求使用 mysql 开源数据库，可通过水平扩展来达到高可用性和高性能。

4. 要求采用当前流行的 SpringBoot，SpringCloud，Mybatis 技术框架，展现层需要通过 vue 和相关标签实现，实现前后端分离；模型层通过 Java 接口及实现类来实现；与数据库的接口采用轻量级封装 Mybatis 提供的接口；系统所有操作都具备系统日志与业务日志级别。

5. 要求系统可以抵御常用攻击手段，如 sql 注入，CSRF、XSS 等。

6. 要求使用 redis 缓存数据库来进行用户数据的缓存，增加系统响应速度并优化用户的体验。

7. 要求使用多用户的统一登录口，系统管理员、教师、学生统一登陆口，只需输入各自的用户名及密码即可登录。

8. 系统可在线升级，在联网情况下支持系统功能远程升级。

9. 系统采用混合云服务器部署，教务资源可集中部署在学校信息管理中心，系统平台云部署，3 年质保期期内免费升级。

(二)教学平台

1. 教务管理

1.1 教师管理。

系统管理员可创建管理教师账号，可进行查询、添加、批量导入、批量删除等操作。系统可记录教师姓名、身份证号、手机号等信息，便于管理员进行教师信息管理。

1.2 学生管理

系统管理员可创建管理学生账号，可进行查询、添加、批量导入、批量导出、批量删除等操作。系统可记录学生姓名、身份证号、入学年份、手机号、班级等信息，便于管理员进行学生管理。

1.3 组织管理

(1) 组织机构。可以在组织机构内创建一级和二级组织，可以设置每个组织开通哪些产品。

(2) 班级管理。可以创建管理行政班，并可以进行班级内学生的创建管理。支持学生账号的批量导入和导出等操作。

(3) 角色权限。可以创建编辑管理员角色，每个角色的权限可以不同。

(4) 设置管理员。可以进行管理员账号的创建、编辑、重置密码等操作。

1.4 整体数据：

(1) 运营数据：机构开通天数、教学班、行政班、管理员、教师、学生数量以及按时

间查看新增注册用户数;

(2) 专业人数统计: 查看课程未学人数、在学人数和已学人数, 也可查看学生选课量排行和教师授课学员数排行;

(3) 学习时长统计: 查看课程的学习时长趋势, 教学班平均学习时长排行和学生学习时长排行;

(4) 测验统计: 可查看历次测验平均分, 以及班级最低分、最高分、平均分。

1.5 资源统计:

(1) 产品统计: 开通产品数, 课程资源数, 试卷资源数;

(2) 素材统计: 素材总数、总量、视频总时长、媒体类型分类及活跃资源占比;

(3) 题目统计: 题库总量及分类(按主客观、题型、难度)。

2. 课程管理

2.1 备课

教师可在课程目录中上传自己的课件素材, 可创建作业任务。添加的素材可设置是否允许下载, 创建的作业支持上传附件。

2.2 开课管理

老师可用编辑好的课程进行开班课操作。开班后可以把学生添加到班课中, 支持直接在系统中导入学生。

2.3 班级设置

(1) 导航设置, 可以设置教师端和学生端开启的功能栏目, 并可以拖动进行排序。

(2) 助教设置, 可以在班级里添加多个助教, 可以设置助教的权限范围。

(3) 实训设置, 可以批量设置实训目录内实训题的答案状态, 可选择开放或隐藏。

3. 教学工具

3.1 讨论答疑

话题讨论功能模块, 让老师与学生频繁互动, 项目进行过程中遇到问题、难点及时交流、反馈, 让问题落地解决。

3.2 课程笔记

学生在学习过程中随时可以记录想法、问题等, 可根据章节目录进行查询。老师可以查看学生笔记, 学生之间、师生之间可以互评笔记。

3.3 班课通知

教师在课程教学当中可以向所教班级发布课程通知, 学生可查看课程通知, 达到师生之间信息互通的目的。

3.4 课后作业

教师可以下发作业给学生, 并可以对上交的作业进行批阅打分。学生可在线提交作业, 作业支持在线书写并可上传附件。

3.5 板书记录

老师在上课模式保存的板书, 会以目录分类的方式进行存储, 在板书记录中可以进行查看、添加、删除、修改等操作, 学生也可以在板书记录中进行查看。

4. 实训

4.1 实训

教师可使用实训课程进行学生培训, 通过实训课程可进入业务实操系统进行实操训练。

4.2 答案对比

支持学生端答案显示与否的教学控制, 配合老师对于课堂的教学管理。学生完成任务后可查看任务答案, 和自己操作的数据进行对比。

5. 数据统计

5.1 基础统计

(1) 可查看班级人数、在学人数、未学人数。

(2) 可查看最近学习人数统计图，可按照周、月两个维度进行展示。

(3) 讨论统计，包含班课内讨论总条数、主题数、回复和评论数，以及本人发布的讨论统计。

(4) 学生公开笔记条数统计。

5.2 课程进度统计

(1) 任务统计，可查看班级整体进度、任务总数。可查询每个学生的学习进度，并可查看详情，查看每个任务的完成情况。任务统计支持导出记录。

(2) 实操练习统计，可按学员维度和试题维度查询学生的学习情况。学员维度可查看每个学生的完成数量、完成率、正确率，可进行排序。试题维度可查看每个学员的提交数量、提交率、正确率，可进行排序。

(3) 章节测验统计，可按照学员维度及测验维度进行统计查询。学员维度可以查询每个学员的完成数量、完成率、平均分，并可查看每个学生每一个测验的作答详情及得分。测验维度可查询每个章节测验提交数量、提交率、平均分，并可查看每个学生的作答详情及分数。

(三) 训练平台

大数据分析平台提供在线训练，供学生实务训练使用。学生采用个人测评训练方式，以企业真实财务数据为基础，通过贴近实务的实践课程训练，培养学生数据采集、数据清洗、标杆企业选择、行业企业财务大数据分析能力、财税风险预警、经营分析等相关动手操作能力。与教学系统、测评系统深度集成，并能进行试题自动评分，适用于《财务大数据分析》课程的教学和学生训练。

1. 大数据分析平台采用云端操作，无需本地安装。2. 内置财务数据

数据资源库已预置常用的A股（行业数量 ≥ 50 个，上市公司 ≥ 3000 家）近五年的财务数据源，包括资产负债表、利润表、现金流量表、报表附注，并可持续更新数据。无需本地安装大数据分析工具，轻松支持各种数据分析等相关学习任务。

3. 数据集

数据集功能以可视化的方式创建数据集，将数据源添加到数据集设计器中，设计器分为四大区域，分别为菜单栏、数据源列表区、数据集编辑区以及预览区域。用于创建仪表盘或报表，数据集创建完成后支持刷新缓存数据。

3.1 多表关联

系统支持将多个数据表拼接成一张表使用的情况。提供了联合（Union）和连接（Join）功能来实现数据表的左右拼接和上下拼接。

3.2 分组视图

可对原数据进行分组、聚合处理，处理后的数据集结构简单，数据可用性更高，更加方便后续在仪表盘或报表中使用。

将字段拖拽到分组区域即可按照该字段进行分组。

将字段拖拽到聚合区域即可对其进行聚合运算。对于数值型的字段支持的聚合运算有Sum、Average、Max、Min；而对于非数值型字段则可以进行Count和Distinct Count运算。

3.3 添加自定义字段

添加自定义字段可以在不影响原数据的情况下通过对现有数据进行计算而得到一个新的数据字段。

4. 仪表盘

以拖拽方式快速设计仪表盘，而且支持多页面仪表盘功能，可以在一个仪表盘中分配展

示不同的数据页面。

4.1 计算图表

支持 Excel 的数据分析方式和 450+ 计算公式完整的集成到仪表板设计器中，为 BI 仪表板提供增强型计算分析能力。重要使用场景包括：

(1) 跨数据集的计算分析，例如：销售、预算与回款分析；现金流、资产和利润分析；计划、执行和完成率分析等。

(2) 系统数据和录入数据联合分析，例如：基于系统中 2010-2019 历史数据，进行 2020 年的预算制定与分析的需要。

(3) 各种比例计算分析，例如：当月销售收入、当月销售预算、累计销售收入、累计预算、当月销售完成率、累计销售完成率等。

(4) 行业特殊计算公式，例如：财务、日期和时间、统计、文本、逻辑、信息、工程、Web 等领域需要提供了计算公式。

4.2 丰富的数据可视化效果

仪表板内置 30 种以上数据可视化效果，包括：条形图、柱状图、折线图、面积图、饼图、玫瑰图、旭日图、雷达图、散点图、气泡图、树形图、组合图、KPI 指标卡、2D 地图、3D 地图、表格、透视表、迷你图等。

4.3 全程自动化：在仪表板设计阶段，您可以配置仪表板的自动换页周期、数据自动刷新的时间等。

4.4 3D 动画特效：提供 3D 旋转 KPI、3D 旋转图片、动画数字、3D 地图等可视化效果，同时，还能集成视频/摄像头、3D 模型等。

4.5 数据筛选、联动分析与钻取分析

在仪表板中，可以添加多种数据筛选条件。在使用仪表板时，支持联动分析，支持钻取分析。

5. 报表

基于 HTML5 的在线报表设计器，可自定义报表设计，快速搭建分析报表。可跨桌面电脑、平板电脑及手持设备等平台显示设计报表。在设计时即可预览最终效果，随时修改设计。

5.1 支持多数据源查询、计算公式

同一张报表可以连接到多个数据源进行查询。报表支持添加多数据集、跨数据集运算功能。设计器中提供了日期、文本、数学、逻辑运算、数据聚合、数据转换等函数，便于在报表内进行数据的二次运算。

5.2 可创建各种样式的报表

设计器中提供表格、矩表、图表、迷你图、数据条、图片、条码(37 种)、子报表、文档目录、文本框、复选框等报表元素，可创建二维表格、自由表格、交叉表、主子/主从报表、Excel 数据透视表、Word 聚合文档报告、图表可视化等类型的报表。

(1) 矩表功能

矩表功能，可快速设计各种表格类型的报表，满足复杂报表的需要。

(2) 图表功能

图表可进行数据绑定。可进行颜色、形状和大小调整，并提供切换坐标系、旋转角度等样式选项。

(3) 数据查询面板

自定义查询面板功能，无需任何编码便可创建复杂的查询条件。内置提供组织结构树、日期、日期范围、下拉框、列表框、数值、数值范围、单选、复选等 12 种控件。

(4) 交互式报表功能

在查看报表时，可以使用交互功能，包括：数据查询过滤、报表下钻/上卷、图表联动、

跳转至 URL、表格排序、表格行列的折叠/展开、翻页导航、历史回退等。

(5) 内置报表主题和样式

内置的报表主题可以控制整个报表中图表和表格元素的配色风格，还能针对单个元素设置不同的外观样式。

(6) 报表分层设计实现报表套打功能

报表分层设计功能，可对每个报表层单独设置是否显示和透明度属性，还能控制每层中的元素是否需要在报表预览、打印时显示。

6. 文档分享

仪表板、报表文档可以分享，分享文档可设置“只读”或“读写”权限。

7. 多屏适配可视化方案

PC 端运行，并提供多种屏幕自适应方式，原始大小、高度自适应、宽度自适应和全屏自适应。

移动端运行，每个仪表板默认具有响应式能力，无需二次设计便能自适应移动设备，同时，也可单独定制移动端的布局。

大屏展示，支持任意比例的大屏展示，同时，支持自动轮播，数据自动刷新等动态效果。

7. 数据填报

支持数据填报，可快速构建自定义表单和流程。在可视化的操作界面中，完成数据结构、填报表单、系统界面、组织结构、上报流程等设计工作，然后一键便能发布为 Web 应用系统。

设计的自定义表单，可集成到 ERP、OA、CRM、企业微信、钉钉等系统中，在不修改或影响现有系统的基础上，能自助进行数据收集和二次处理。

8. 计划任务

可建立任务计划，定时生成报表，发送邮箱。

(四) 测评系统

测评系统包含随堂测验、课程考试两个模块，可以全方位检测学生学习效果，并及时查漏补缺。

1. 随堂测验

完成每一个课程单元的学习后，学生可进行随堂测验，支持练习模式，每次提交后都显示答题正误和答题总分。随堂测验支持重复作答，不限次数。

2. 课程考试

教师可对所教班级设置课程考试，可单独或批量进行设置。可手动触发公布答案，也可以在考试时间结束后自动公布答案。教师发布考试信息后，学生即可在规定的考试时间内完成作答。教师公布答案后，学生可查看个人得分以及每一题的正误情况。

教师可看到学生考试提交情况，包括班级交卷人数、班级最高分、平均分，每一位学生的答题得分、正误情况以及每一题的班级整体正误情况。

(五) 数字课程

1. 课程简介

《财务大数据分析》课程是以大数据工具平台为载体，按照财经领域职业场景和大数据分析的工作流程设计教学单元和工作任务，使学生认识财务大数据和基本工具，养成财务数据采集、数据预处理、数据可视化分析和数据洞察的能力。该平台集教学、训练、测评等功能于一体，对接智能财税国赛和“1+X”职业技能等级高级证书。

2. 课程内容

《财务大数据分析》课程主要包括 8 个单元，共 24 个任务，具体如下：

1. 财务大数据认知

1.1 走进财经大数据

1.2 财务大数据分析环境搭建

2. 财务数据采集

2.1 直连数据源获取

2.2 网络数据源获取

3. 财务数据预处理

3.1 数据清洗

3.2 数据集成

4. 企业经营数据分析

4.1 采购分析

4.2 销售分析

4.3 应收账款质量分析

4.4 货币资金质量分析

4.5 现金流量质量分析

5. 企业财务报表分析

4.1 资产负债表分析

4.2 利润表分析

4.3 现金流量表分析

6. 企业财务指标分析

6.1 偿债能力分析

6.2 营运能力分析

6.3 盈利能力分析

6.4 发展能力分析

6.5 综合分析

6.6 行业竞争力分析

7. 大数据财税风险预警

7.1 税务风险预警分析

7.2 财务风险预警分析

8. 财务分析报告撰写

8.1 外部环境分析报告

8.2 企业财务分析报告

3. 课程资源

财务大数据分析课程资源丰富，包含 PPT、动画、视频等课程资源：

电子教案 PPT 数量不少于 21 个；

情景动画数量不少于 20 个；

视频微课数量不少于 50 个，每个微课时长 5-15 分钟；

富媒体、PDF、EXCEL 等文件资源数量不少于 50 个；

随堂练习客观题数量不少于 120 道；

提供课程简介、课程大纲、课时安排等教学文件及参考资料。

(六) 训练包

提供一套完整的基于真实业务场景的在线训练包，供学生实务训练使用，学生采用个人测评训练方式，通过单项实训，以企业真实财务分析需求为基础，旨在帮助学生建立大数据技术在财务分析中运用的思维体系，掌握财务大数据分析的一般流程和主流方法，培养学生使用大数据分析工具进行数据采集、数据预处理、数据分析及进行可视化呈现，并最终帮助企业发现问题、解决问题的动手操作能力。

1. 训练内容

- 训练 1: 直连数据源获取
- 训练 2: 网络数据源获取
- 训练 3: 数据清洗
- 训练 4: 数据集成
- 训练 5: 采购分析
- 训练 6: 销售分析
- 训练 7: 应收账款质量分析
- 训练 8: 货币资金质量分析
- 训练 9: 现金流量质量分析
- 训练 10: 资产负债表分析
- 训练 11: 利润表分析
- 训练 12: 现金流量表分析
- 训练 13: 偿债能力分析
- 训练 14: 营运能力分析
- 训练 15: 盈利能力分析
- 训练 16: 发展能力分析
- 训练 17: 综合分析
- 训练 18: 行业竞争力分析
- 训练 19: 税务风险预警分析
- 训练 20: 财务风险预警分析
- 训练 21: 外部环境分析报告
- 训练 22: 企业财务分析报告

2. 训练包容量

训练包不少于 22 项训练试题。

(七) 试题包

试题包题目紧密结合教学内容，试题包与大数据分析工具深度集成，能够做到平台自动跳转，学生答题进度跟踪，答题结果自动评分。通过训练测评，提高学生应用大数据分析工具进行财经大数据分析的能力，灵活运用新工具、新方法，适应新技术、新业态背景下的岗位工作内容。

试题包中试题数量不少于 30 套。

1. 试题包内容

- (1) 财务大数据认知
- (2) 财务数据采集
- (3) 财务数据预处理
- (4) 企业经营数据分析
- (5) 企业财务报表分析
- (6) 企业财务指标分析
- (7) 大数据财税风险预警分析
- (8) 财务分析报告撰写

2. 试题包容量

(1) 客观题类型与数量

每套试题至少包括单选题 20 道、多选题 10 道、判断题 10 道。

(2) 实操题类型与数量综合实操题 2 套。

附件二、中标通知书

中 标 （成交） 通 知 书



项目编号：TZZB-Z2-2025108C

西安云智创数据科技有限公司：

西安职业技术学院于 2025年07月28日就 “双高建设”教学实训专业群（二）（项目编号：TZZB-Z2-2025108C）进行 公开招标采购，现通知贵公司中标(成交)，请按规定时限和程序与采购人签订采购合同。

中标(成交)合同包号	合同包4
中标(成交)合同包名称	财务大数据分析平台
中标(成交)金额(元)	438,000.00
合计金额(大写):肆拾叁万捌仟元整	



根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。