

政府采购项目采购需求

采购单位：达州职业技术学院

所属年度：**2024**年

编制单位：达州职业技术学院

编制时间：**2025**年**01**月**06**日

一、项目总体情况

(一) 项目名称： 专项业务类-财务大数据分析与决策实践教学平台采购及相关服务

(二) 项目所属年度： 2024年

(三) 项目所属分类： 货物

(四) 预算金额（元）： 1,560,000.00元 ， 大写（人民币）： 壹佰伍拾陆万元整

(五) 项目概况：

该项目拟建设财务大数据基础实践教学平台1套、财务大数据经营财报分析系统1套、财务大数据资金分析系统1套、财务大数据销售分析系统1套、财务大数据费用分析系统1套，数智化企业经营管理决策平台1套，大数据智能纳税系统1套。项目依托企业数字化运营需求场景，创新性的融合爬虫数据获取、数据清洗、数据存储、商业可视化分析软件（分析云）、数据挖掘等多类大数据工具，对企业内外部经营环境的结构化数据、非结构化数据进行获取，结合学生所学传统财务分析指标体系和大数据预测模型，进行基于商业问题仿真需求场景的财务分析决策训练。打破学科壁垒，将大数据采集、文本挖掘、商业可视化分析融入财务分析领域，旨在引导非计算机专业人员能通过简单学习掌握大数据分析工具基本应用，结合财务专业理论进行实际商业问题的分析，真正发挥管理会计职能，服务企业战略规划，实现企业数字化转型，国家数字经济人才战略落地。同时，也为大数据与会计相关专业课程内容升级、专业人才培养方案优化升级提供有力补充，校企协同打造出“强专业、精数据、懂业务、能创新”复合型企业应用人才培养新模式。

(六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商： 否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

三、项目采购实施计划

(一) 采购组织形式： 政府集中采购

(二) 采购方式： 询价

(三) 本项目是否单位自行组织采购： 否

(四) 采购包划分： 不分包采购

(五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

本项目不专门面向中小企业采购

(六) 是否采购环境标识产品： 否

(七) 是否采购节能产品： 否

(八) 项目的采购标的是否包含进口产品： 否

(九) 采购标的是否属于政府购买服务： 否

(十) 是否属于政务信息系统项目： 否

(十一) 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购： 否

(十二) 是否属于PPP项目： 否

(十三) 是否属于一签多年项目： 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

- (一) 分包名称：合同包一
- 1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策
- 1) 不专门面向中小企业采购
- 2、预算金额（元）：1,560,000.00，大写（人民币）：壹佰伍拾陆万元整
- 最高限价（元）：1,110,000.00，大写（人民币）：壹佰壹拾壹万元整
- 3、评审方法：最低评标价法
- 4、定价方式：固定总价
- 5、是否支持联合体投标：否
- 6、是否允许合同分包选项：否
- 7、拟采购标的的技术要求

| | | | | |
|---|----------------|------------|-----------------|---------------|
| 1 | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 财务大数据基础实践教学平台 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 250,000.00 | 单价（元） | 250,000.00 |
| | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |
| 2 | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 财务大数据经营财报分析系统 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 90,000.00 | 单价（元） | 90,000.00 |
| | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |
| | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 财务大数据资金分析系统 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 90,000.00 | 单价（元） | 90,000.00 |

| | | | | |
|---|----------------|------------|-----------------|---------------|
| 3 | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |
| 4 | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 财务大数据销售分析系统 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 90,000.00 | 单价（元） | 90,000.00 |
| | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |
| 5 | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 财务大数据费用分析系统 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 90,000.00 | 单价（元） | 90,000.00 |
| | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |
| 6 | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 数智化企业经营管理决策平台 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 240,000.00 | 单价（元） | 240,000.00 |
| | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |

| | | | | |
|---|----------------|------------|-----------------|------------|
| 7 | 采购品目 | 其他计算机软件 | 标的名称 | 大数据智能纳税系统 |
| | 数量 | 1.00 | 单位 | 套 |
| | 合计金额（元） | 260,000.00 | 单价（元） | 260,000.00 |
| | 是否涉及强制采购节能产品 | 否 | 不涉及强制采购节能产品原因 | 无 |
| | 是否涉及优先采购环境标志产品 | 否 | 不涉及优先采购环境标志产品原因 | 无 |
| | 是否涉及采购进口产品 | 否 | 标的物所属行业 | 软件和信息技术服务业 |

标的名称：财务大数据基础实践教学平台

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--------|--|
| | | | <p>1.平台提供云计算引擎和数据可视化引擎，可提供轻建模、多维度、高性能的数据分析和数据探索功能。</p> <p>2.要求分析功能包括填报设计、数据准备、数据连接、分析设计、分析等子模块，支持数据分析内容的发布和分享。</p> <p>3.平台提供大数据及财务分析理论教学与实践教学相结合的工作任务式仿真教学模式；教学案例及数据来自真实企业经营数据、外部行业数据，内置丰富的教学场景、视频等教学资源，大数据分析平台采用国内应用最广泛的财务云分析系统，合作企业应用实践案例须覆盖常见行业企业。</p> <p>4.系统要求为纯 B/S架构，主流浏览器均可访问，无需安装任何客户端；为实现校企联合育人，具备简历注册、简历投递、入驻信息化人才库、在线学习素质课程、岗位精准推荐、名企专家讲堂、线上双选会、职业成长记录、企业实习机会等功能，能够为学生搭建全国性的就业平台，提供个人端和企业端，要求提供企业端招聘数据≥50000条，能够提供实习专项通道。</p> <p>5.要求提供丰富的财务分析数据源：平台须预置丰富的财务分析数据源，包含结构化数据及非结构化数据。数据源须包含企业案例数据是≥2000家上市公司六年的财报数据，平台里已经进行数据治理可以直接用于可视化的数据≥40000条，可查询、可展示、可直接做可视化呈现，此外可以进行数据治理的数据≥12万条大型集团企业经营数据可以直接进行可视化呈现的数据≥50000条（包括销售、资金、费用等业务），可以查询、展示、可以直接进行可视化操作展示。除系统提供预置数据，支持学生在线表单数据填报，多种表单控件，自定义表单审批流程。</p> |

6.要求具有大数据分析可视化故事板制作功能界面，支持学生创建综合分析界面，支持拖拽方式设置故事板布局及可视化对象大小，支持故事板页面分页，页面灵活布局；可视化故事板具有丰富控件，实现对多个可视化过滤筛选，创建数据层级并通过树形对可视化对象进行筛选功能，支持输入文本文字和插入计算字段的方式形成智能报告，文字和计算字段的样式等均可以设置。

7.要求创建表单时提供预览、保存、发布功能，在发布管理中可以进行审批流设置；可以选择导入审批流模板或者直接通过添加功能进行添加。

8.要求新建填报任务可以设置单次任务和周期任务两种，其中周期任务设置至少包括时间戳、调度周期、间隔、时间、生效日期等参数。

9.要求单次任务设置可以进行查看、发布、设置、取消等操作，任务发布后可以查看填报任务状态，查询到每一个填报任务的填报时间。

10.要求表单设计提供 ≥ 10 种控件，控件仓库必须包含单项选择、多项选择、单选下拉、图片单选、图片上传5种控件。

11.要求表单设计提供表单样式设置功能，全局样式包括页面背景、表单背景、表单标题、表单宽度设置，页面背景和表单背景满足纯色填充和图片填充两种方式，同时支持用户设置透明度。

12.要求表单设计提供页眉/页脚设置功能，用户可以自定义设置页眉/页脚的内容、字体大小、颜色、样式、位置以及是否可见等参数，针对页眉/页脚背景可设置高度、透明度、背景填充等参数。

13.要求审批流中设置了审批人的单据在填报后发送消息给到审批人，并可在待审表单处查看。

14.要求在数据准备模块预置目录树，至少包含四个目录：我的数据、数据集、数据填报、数据源，其中我的数据为私有文件夹，其他均为业务文件夹。

15.要求提供预览数据功能，只需要双击文件即可预览，上半部分显示出名称、保存文件夹、表及模型编辑区域。预览区域的下半部分，会显示出多个页签：包括但不限于数据预览、关联概况、更新记录。

16.要求具有用户查询表和数据集使用情况的功能，被哪些数据集、可视化和故事板使用，保存位置和创建、修改人。用户在编辑或者删除数据集时，若被使用，无法完成编辑和删除。若需要编辑和删除，可以通过关联概况定位使用情况，修改被使用对象中引用后可以顺利完成编辑和删除。

17.数据上传功能支持不同的文件格式，若选择了表格数据，则列出文件中所有页签供用户选择，后续需要继续选择保存文件夹等信息，最后保存上传。若选择了纯文本格式数据，则列出所有字段供用户选择。

18.关联数据集，可以拖拽多表（上传的文件、物化的数据集、数据填报、数据源表）到关联关系区域。表的拖拽有限制，若拖拽了一个数据源表到关联关系区域，则上传的文件、物化的数据集、数据填报、其它的数据源表都不可拖拽；而上传的文件、物化的数据集、数据填报则可以拖拽到同一个关联关系区域。

19.系统关联关系默认内连接，必须满足使用者能根据实际需求可以更改为全连接、左连接、右连接，若有同名字段会自动匹配关联，点击后可以修改。关联关系搭建后，需要选择数据集字段，选择的字段会在数据预览页签中显示出来。

20.要求关联数据集在数据预览区域可以看到各列字段的属性，字段前有类型下拉，类型分为字符串、数值、日期时间，其中数值更细分为数值、经度、纬度，日期时间更细分为日期、日期时间、时间，可以点击字段的符号进行转换。

21.要求在数据预览页面实现对数值类型的字段进行聚合处理（包括但不限于求和、计数、最大、最小、平均、不汇总）排序、复制、重命名、新建计算字段。

22.要求数据准备模块具有新建计算字段功能，可以输入字段名称，选择字段类型，输入表达式，同时列出该数据集的所有字段，支持的函数及函数帮助，支持函数包括但不限于字符串函数、日期函数、数学函数、判断函数。

23.数据集支持数据实时和物化。选择实时，数据集从数据来源实时取数。选择数据物化，可以编辑数据集的物化策略：聚合可视维度及刷新调度策略。物化策略设置后，点击物化，会保存数据集，同时物化执行结果到执行库，后续按照调度策略执行物化刷新。

24.要求在数据关联时两表之间的关联只允许有一对关系，关系分为<一对一>、<一对多>和<多对一>三种，可根据实际业务场景确定采用哪种关联关系。

25.要求数据物化模式下，可设置刷新评率以及频率间隔，包括“月、周、日、时”，同时支持手动刷新，不受时间限制。

26.数据源支持关系数据库和非关系数据库。

27.要求提供在数据库连接页面查看已导入的表的功能，可查看的信息包括数据源名称、数据库类型、数据库链接、添加时间、具体的表名，同时可在此页面执行清除缓存。

28.要求分析设计模块提供故事板管理、设计故事板、设计可视化、设计筛选器、设计故事板变量、设计其他组件等模块。

29.为了方便教学应用，要求财务大数据基础实践教学平台，财务大数据经营财报分析系统，财务大数据资金分析系统，财务大数据销售分

| | | | |
|---|---|----------------|--|
| | | | <p>析系统，财务大数据费用分析系统能够无缝集成，数据互联互通，实现统一入口登陆。</p> <p>30.要求支持用户通过新建的方式添加可视化，也可以通过可视化仓库添加可视化，在可视化仓库中至少提供最近使用、已撤回、全部可视化等分类，同时具备搜索功能，用户只需要输入可视化名称即可快速定位可视化图形。</p> <p>31.要求在可视化设计器主功能区域提供筛选器功能，至少支持日期筛选器、文本筛选器、树形筛选器、数值区间筛选器；日期筛选器包含普通日期和日期区间筛选器，文本筛选器包含文本下拉、文本列表、文本平铺筛选器，树形筛选器包含树下拉、树列表、级联筛选器，数值区间筛选器：包含输入框和滑动条。</p> <p>32.要求提供新建变量的功能，用户可设置变量类型、变量值等参数，其中变量值的参数可设置为输入值、筛选器、可视化，系统可读取当前故事板中添加的筛选器和可视化内容，支持用户通过简单的下拉选择完成设置。</p> <p>33.要求提供移动端配置的功能，可以对当前故事板中的可视化图表进行隐藏等设置，支持用户自定义故事板背景，主题色提供≥ 10个预置色，支持用户自定义设置的值进行颜色自定义设置。</p> <p>34.要求中央画布区支持设计者在该区域设计故事板，添加可视化、筛选器等组件，打造自己的数据分析故事板。新建故事板时，系统给出默认画布尺寸$\geq 1366*768$像素。设计者可以在属性面板中调整画布页面的尺寸，调整可固定宽高比调整，也可自定义任意宽高设置画布大小。</p> <p>35.要求提供布局模式/编辑模式切换的功能，在布局模式下用户只能对图形位置进行改变而不能对图形进行缩小、放大、编辑等操作；编辑模式下用户可以对图形进行联动设置、链接设置、刷新数据、导出数据、复制、删除、撤回仓库等操作。</p> <p>36.要求用户可以定义画布尺寸的功能，预置≥ 3个画布尺寸，支持用户自定义画布高和宽的值，用户可以锁定高宽比，也可以不锁定比例自由设置值。</p> <p>37.要求提供组件样式设置功能，设计者可以统一设置故事板上所有组件（可视化、筛选器、其他控件）边框的宽度、颜色和圆角度数。</p> <p>38.要求提供可视化故事板自动刷新功能，设计者可以定时刷新故事板上可视化的数据，可以手动调整刷新间隔，最短为1秒，最长为30分钟。</p> <p>39.要求设计者可以修改组件上悬浮图标的颜色，以适配任意背景色。</p> |
| ★ | 1 | △财务大数据基础实践教学平台 | |

40.要求提供设置故事板封面的功能，封面可以设置≥3种类型的封面：系统封面、可视化封面和上传封面。其中系统封面内置≥5种图标图标，可视化封面可以选择当前故事板中使用的可视化图形图标，上传封面支持≥4种图片格式。

41.要求提供钻取层级设计的功能，设计者可直接选择维度中的多项参数进行组合，建立新的层级维度，在后续的使用中可直接使用层级字段实现数据的钻取。

42.要求提供新增计算字段功能，指标和维度都必须支持添加计算字段，计算字段类型至少应包括数字、字符、日期时间三种，设计者可对新增加的计算字段进行编辑和删除操作。

43.要求提供≥35个图形模型，包括但不限于柱状图、阶梯瀑布图、条形图、图案填充条形图、堆叠柱状图、堆叠条形图、条形进度图、饼图、环形图、环形进度图、水波图、玫瑰图、折线图、堆叠区域图、中国地图、省份图、世界地图、模拟迁徙图、百度地图、双轴图、速度计、表格、明细表、指标卡、气泡图、漏斗图、热力图、词云、时序预测、回归分析图，每一个图形必须提供所需的指标和维度要求。同时必须提供维度、指标数量判断的功能，满足维度指标要求的图形才会点亮，方便设计者快速的引用图形模板。具有自定义图表和自定义高图表的功能，提供自定义配置的代码。能够支持学院经管类实践教学体系搭建。

44.要求进行可视化图形设计时可以根据维度进行排序，排序方式包括升序、降序和高级排序，在高级排序中设计者可自定义数据的排列顺序，实现上移、下移、置顶、置底操作。

45.要求柱状图和条形图显示设置功能包括显示前X项、显示后X项，用户可自定义X的值，同时要求支持用户可自定义轴标题、单位以及数值轴最大值、最小值、小数位、千分位、聚合显示、间隔数。

46.要求条形进度图提供按比例进行颜色设置的功能，用户可自行设置比例区间以及对应的颜色。

47.要求仪表盘图形提供表盘颜色设置功能，设计者可以选择按比例或者是按数值分段进行表盘的颜色设置，以便用户即时获知当前数值是否处于警戒状态。

48.要求表格分析可设置多层列标题，并提供排序的快捷功能；指标列的显示支持数字、条形图、折线图、柱形图的显示样式，其中折线图和柱形图的样式支持设计者自行选择维度进行分析计算。同时提供显示行合计和显示分页的功能，行合计设置可直接定义合计方式：包括但不限于求和、平均值、计数、去重计数、最大值、最小值、自动、不计算；显示分页则必须支持设计者自定义分页行数，且可选择强制显示分页器。

49.要求提供预警时间设置的功能，设计者可自定义预警重复的时间、执行方式等，预警重复时间可设置每天、每周、每月，选择每周重复时可设置具体到星期几，选择每月重复时可设置在具体的某一天或者是选择最后一天，也可选择每月按周设置，可具体到某一周的星期几；执行方式可选择只执行一次或者是简单重复执行，简单重复执行可设置执行的频率、开始时间和截止时间。

50.要求柱状图和条形图显示设置功能包括显示前X项、显示后X项，用户可自定义X的值，同时要求支持用户可自定义轴标题、单位以及数值轴最大值、最小值、小数位、千分位、聚合显示、间隔数。

51.院校管理：支持院校组织架构管理，建设院校下的学院、专业、班级自定义名称；支持通过导入的方式建立学校的组织架构；支持组织结构的增加、修改、停用；支持学院下专业的顺序调整，支持专业下班级顺序的调整。支持院校自主维护学校信息，实现院校名称、院校简介、院校标志等基本信息进行维护和自定义；支持发布学校公告，并支持随时更新、编辑发布内容，满足教学管理需要；新闻管理:支持编辑学校新闻，随时更新、编辑、访问发布内容。

52.教师信息管理：支持新增导入教师名单，并进行基本信息维护；支持组织机构维护，新建/导入教师名单自动创建对应的学院、专业，支持人工创建、编辑、删除学院、专业；支持教师查看管理员授权使用的课程的基本信息；支持主讲、助教教师自由组合配置，实现多名教师在线协作开展教学。

53.班级管理：支持管理员给教师授予课程权限；支持创建教学班，对教学班进行创建、编辑、发布、删除、关闭的操作；支持多种课程授权方式，实现批量添加校内学生上课以及开放授权申请面向课外学生组织授课方式，支持教师将学生移除教学班。

54.教学分组管理：支持教学分组管理固定人数与自定义人数两种分组方式；支持老师添加删除小组成员并设置组长。

55.为了更好地帮助学生理解业务财务场景的知识，供应商需提供理解和学习该类知识的企业仿真产销协同辅助系统工具。

56.产销协同辅助系统工具要求进入系统后，会以任务旁白的形式，显示该系统案例的信息内容，包含供应商名称、客户名称、本制造企业的生产产品名称、生产车间以及生产线的情况。

57.产销协同辅助系统工具要求系统界面功能包括：流程图、业务概述、原材料表、仓储中心、成绩评定、提交成绩等功能。

58.产销协同辅助系统工具要求流程图的内容包括：销售接单、生产计划、物料需求计划、采购计划、采购订单、生产计划、生产执行、采购到货、补料生产、完工入库、销售出库、财务结算等流程节点，学生

在点击相应的流程节点时，业务场景也会随之而改变，流程节点设置为三种颜色分别对应不同的业务状态：已完成（绿色）、进行中（橙色）、未完成（灰色）。

59.产销协同辅助系统工具要求原材料表产品名称包括≥3种产品的组成结构，内容涵盖物料图片、名称、数量等。

60.产销协同辅助系统工具要求仓储中心包含产成品和原材料两部分内容，涉及产品名称、物料名称、现存量、安全库存等信息。

61.产销协同辅助系统工具要求成绩评定：系统设置经验值、能力值、业务值、财务值等多维考核的方式，不局限于单一的传统百分制模式，以游戏化的模式激发学生的学习主动性、积极性。

62.产销协同辅助系统工具要求订单中心内容包含：相关产品类型、客户名称、数量、含税单价、总金额、交货期等相关信息需要填列。数据填写完成之后，会弹出纸质单据，学生点击完成，自动跳转到下一流程。

63.产销协同辅助系统工具要求生产计划中心内容涵盖相关产品类型、交货期、订单量、库存量、计划生产量、日产能、开工日期、完工日期等内容需要学生进行填列。

64.产销协同辅助系统工具要求物料计划中心学生根据接到的销售订单，制定相关的物料需求计划，学生只需要在物料计划中心相关物料下方填写所需要的物料数量即可。

65.产销协同辅助系统工具要求开票系统采用仿真真实的发票单据格式，涵盖开票日期、名称、税号、产品名称、数量、单价、税额、价税合计、开户行等内容，购买方销售方名称可选择，选择确认之后自动带出相关公司的发票信息内容。

66.考核方案管理：支持自定义课程考核方案，编辑考核项目内容及分布考核占比，考核项目需包含小组报告或学习成果、随堂测验、学生互评、组内评分、组间评分、教师打分等多项内容；教师可针对课程也可针对具体学习单元的主观评分项对学生成绩进行打分；可批量查看、下载、评分学生提交的作业；考核结果可按学习全过程查阅，可查看学生平时成绩、主观评分、最终成绩，可批量导出，便于教学存档。

67.测评与考试管理：支持教师查看学生测验情况，可以查看测验试题数量、完成人数、学生成绩、正确率、平均分数、答题时长等学情数据。

68.教学过程管理：支持教学过程通过统一教学平台，进行教学大纲自定义推送、教学进度查询、学生签到课堂组织管理、课上问题互动投票、操作答案开放等管理方式；支持案例探究教学，根据开课要求大纲执行推送学习任务，让教师能够轻松完成课程的讲授任务；查询各组学

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | 生业务实训进度，让教师能够监督教学进度，让学生的学习过程可控、学习效果可预期；支持多种形式签到管理，便于组织线上分散、集中教学多种方式；支持教师控制随堂练习、作业、任务等组件的答案是否开放；支持教师在线设置投票信息，发起问答教学互动投票。 |
|--|--|--|---|

标的名称：财务大数据经营财报分析系统

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--------|---|
| | | | <p>1 .采用分布式架构设计支撑的生态云平台。支持公有云/专属云/私有云/混合云模式部署，通过开放平台，支持独立平台开发商接入，标准化、规范化的接入方式，并提供接入指南，使接入更高效。</p> <p>2 .基于领域驱动设计架构指导思想，整体采用前后端分离和分布式微服务的弹性计算架构实现，后端主要基于面向对象的编程语言的一系列框架的有序集合实现、前端实现等，具有高内聚、松耦合、业务单一、高性能、高并发、高可能、跨平台、跨语言等特点；采用多数据源支持，灵活实现公有云/混合云模式部署的技术一致性。</p> <p>3.基于全流程自动化运维，支持持续集成、分析、服务注册与发现、系统监控、性能监控、日志管理、预警、持续部署(基于镜像仓库，容器云管理调度平台，在线可视化管理、监控、调度容器)。</p> <p>4.基础服务层支持关系型数据库服务和非关系数据库两种方式，采用数据库集群，支持基于命令查询职责分离的分布式事务处理，支持数据自动备份，同时使用于内存高速缓存数据库集群对数据进行缓存，支持大并发；支持数据源。</p> <p>5.基础服务层支持短信邮件服务、视频直播/点播服务、消息队列服务、对象存储服务、用户/鉴权服务、远程过程调用服务、网络服务等，保证平台的通用性。</p> <p>6.开放生态服务基于表述性状态转移接口方式接入，所有接口支持数字签名方式，保证了安全性。</p> <p>7.支持流程推送服务，采用自主开发的流程引擎，基于拉式处理方式，实现准确流程控制和高效流程推送。</p> <p>8.系统需支持在学校的服务器上部署。</p> <p>9.为了方便教学应用，要求财务大数据经营财报分析系统，财务大数据基础实践教学平台，财务大数据资金分析系统，财务大数据销售分析系统，财务大数据费用分析系统能够无缝集成，数据互联互通，实现统一入口登陆。</p> <p>10.理实一体、虚实结合：提供大数据及财务分析理论教学与实践教学相结合的工作任务式仿真教学模式；教学案例及数据来自真实企业经营数据、外部行业数据，内置丰富的教学场景、视频等教学资源，大数据分析平台采用国内应用最广泛的财务云分析系统，合作企业应用实践</p> |

| | | | |
|---|---|---------------|---|
| ★ | 1 | 财务大数据经营财报分析系统 | <p>案例须覆盖常见行业企业。</p> <p>11.要求系统包含经营者角度财报分析和投资者角度财报分析模块。</p> <p>12.要求经营者角度财报分析部分包含对盈利能力分析、偿债能力分析、营运能力分析、发展能力分析的内容。</p> <p>13.要求投资者角度财报分析部分包含对盈利能力分析、偿债能力分析、营运能力分析、发展能力分析的内容。</p> <p>14.要求系统有≥12份文档资源，≥70个操作视频资源用于支持课程的学习。</p> <p>15.要求经营者角度财报分析的盈利能力分析中指标分析需从季度营业收入、季度营业成本、季度营业利润、季度息税前利润和月度营业收入角度的进行分析。</p> <p>16.要求经营者角度财报分析的盈利能力分析中同环比分析需从营业利润的同比、环比的角度进行分析。</p> <p>17.要求经营者角度财报分析的盈利能力分析中有横向对比分析。</p> <p>18.要求经营者角度财报分析的偿债能力分析中指标分析需从资产负债率、流动比率、速动比率、现金比率的角度进行分析。</p> <p>19.要求经营者角度财报分析的营运能力分析中指标分析需从应收账款周转天数、存货周转天数、流动资产周转天数、总资产周转天数的角度进行分析。</p> <p>20.要求经营者角度财报分析的发展能力分析中指标分析需从营业收入增长率与增长额、营业利润增长率与增长额、利润总额增长率与增长额、总资产增长率与增长额、所有者权益增长率与增长额的角度进行分析。</p> <p>21.要求投资者角度财报分析中包含有≥2000家上市公司15年至21年的财报数据。</p> <p>22.要求投资者角度财报分析的盈利能力分析需从营业收入、净利润、毛利率、净资产收益率、营业利润率、总资产报酬率的角度进行分析。</p> <p>23.要求投资者角度财报分析的偿债能力分析需从资产负债率、流动比率、速动比率、现金比率的角度进行分析。</p> <p>24.要求投资者角度财报分析的营运能力分析需从应收账款周转天数、存货周转天数、流动资产周转天数、总资产周转天数的角度进行分析。</p> <p>25.要求投资者角度财报分析的发展能力分析需从总资产增长率、销售收入增长率、净利润增长率、总资产增长量、销售收入增长量、净利润增长量的角度进行分析。</p> <p>26.要求投资者角度财报分析中至少包含无监督学习的聚类算法，并</p> |
|---|---|---------------|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>用于进行企业分组。</p> <p>27.支持学生自主学习老师推送的学习任务；支持学生进行随堂测验并查看老师开放的答案；支持两种提交作业方式，个人和团队；支持学习视频、文档等学习资源；支持学生组队，自定义组长、团队名称、口号、形象照等信息；支持小组上传团队成果并按照教师设置的“教师评分、组内互评、组件互评”评分方式进行成果互评。</p> <p>28.支持学生开展案例探究学习，循序渐进引导学生熟悉大数据分析工具、财务大数据分析建模、财务大数据分析解读，并进行相应的绩效考评，提供操作指引、任务描述、操作步骤说明及演示视频等教学资源。</p> <p>29.支持查看本课程成绩单，成绩单根据考核方案由系统自动计算，支持查看成绩明细到末级，支持可视化视图查看成绩；支持学生参与课堂投票，并查看投票结果。</p> |
|--|--|--|---|

标的名称：财务大数据资金分析系统

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--------|--|
| | | | <p>1 .采用分布式架构设计支撑的生态云平台。支持公有云/专属云/私有云/混合云模式部署，通过开放平台，支持(独立平台开发商)接入，标准化、规范化的接入方式，并提供接入指南，使接入更高效。</p> <p>2 .基于领域驱动设计架构指导思想，整体采用前后端分离和分布式微服务的弹性计算架构实现，后端主要基于面向对象的编程语言的一系列框架的有序集合实现、前端实现等，具有高内聚、松耦合、业务单一、高性能、高并发、高可能、跨平台、跨语言等特点；采用多数据源支持，灵活实现公有云/混合云模式部署的技术一致性。</p> <p>3.基于全流程自动化运维，支持持续集成、分析、服务注册与发现、系统监控、性能监控、日志管理、预警、持续部署(基于镜像仓库，容器云管理调度平台，在线可视化管理、监控、调度容器。</p> <p>4.基础服务层支持关系型数据库服务和非关系数据库两种方式，采用数据库集群，支持基于命令查询职责分离的分布式事务处理，支持数据自动备份，同时使用内存高速缓存数据库集群对数据进行缓存，支持大并发；支持数据源。</p> <p>5.基础服务层支持短信邮件服务、视频直播/点播服务、消息队列服务、对象存储服务、用户/鉴权服务、远程过程调用服务、网络服务等，保证平台的通用性。</p> <p>6.开放生态服务基于表述性状态转移接口方式接入，所有接口支持数字签名方式，保证了安全性。</p> <p>7.支持流程推送服务，采用自主开发的流程引擎，基于拉式处理方</p> |

| | | | |
|---|---|-------------|---|
| ★ | 1 | 财务大数据资金分析系统 | <p>式，实现准确流程控制和高效流程推送。</p> <p>8.系统支持在学校的服务器上部署。</p> <p>9.为了方便教学应用，要求财务大数据资金分析系统，财务大数据基础实践教学平台，财务大数据经营财报分析系统，财务大数据销售分析系统，财务大数据费用分析系统能够无缝集成，数据互联互通，实现统一入口登陆。</p> <p>10.理实一体、虚实结合：提供大数据及财务分析理论教学与实践教学相结合的工作任务式仿真教学模式；教学案例及数据来自真实企业经营数据、外部行业数据，内置丰富的教学场景、视频等教学资源，大数据分析平台采用国内应用最广泛的财务云分析系统，合作企业应用实践案例须覆盖常见行业企业。</p> <p>11.要求资金分析系统包含≥ 11份文档资源，≥ 24份视频资源用于课程学习及实训指导。</p> <p>12.要求资金分析系统包含资金分析、预警与预测的内容。</p> <p>13.要求资金分析部分有资金存量分析，其中至少包含2个以上的集团资金存量分析、其他货币资金明细构成分析、保证金占用分析、保证金与应付票据的比率分析和存款流入流出对比分析。</p> <p>14.要求资金分析部分有资金来源分析，其中至少包含现金流量构成分析、资金流入项目分析、资金流出项目分析、销售获现比分析和盈利现金比分析。</p> <p>15.要求资金分析部分有债务分析与预警，其中至少包含长、短期借款金额分析、未还本金分析和未还款情况预警。</p> <p>16.要求资金分析部分至少包含有自回归差分移动平均模型讲解内容，并有用自回归差分移动平均模型进行资金预测的案例。</p> <p>17.要求资金分析部分有内嵌预测工具，能够支持自回归差分移动平均模型、简单指数平滑法、霍尔特-温特平滑法和霍尔特指数平滑法进行预测。</p> <p>18.支持学生自主学习老师推送的学习任务；支持学生进行随堂测验并查看老师开放的答案；支持两种提交作业方式-个人和团队；支持学习视频、文档等学习资源；支持学生组队，自定义组长、团队名称、口号、形象照等信息；支持小组上传团队成果并按照教师设置的“教师评分、组内互评、组件互评”评分方式进行成果互评。</p> <p>19.支持学生开展案例探究学习，循序渐进引导学生熟悉大数据分析工具、财务大数据分析建模、财务大数据分析解读，并进行相应的绩效考评，提供操作指引、任务描述、操作步骤说明及演示视频等教学资源。</p> <p>20.支持查看本课程成绩单，成绩单根据考核方案由系统自动计算，</p> |
|---|---|-------------|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | 支持查看成绩明细到末级，支持可视化视图查看成绩；支持学生参与课堂投票，并查看投票结果。 |
|--|--|--|---|

标的名称：财务大数据销售分析系统

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--------|--|
| | | | <p>1 .采用分布式架构设计支撑的生态云平台。支持公有云/专属云/私有云/混合云模式部署，通过开放平台，支持(独立平台开发商)接入，标准化、规范化的接入方式，并提供接入指南，使接入更高效。</p> <p>2 .基于领域驱动设计架构指导思想，整体采用前后端分离和分布式微服务的弹性计算架构实现，后端主要基于面向对象的编程语言的一系列框架的有序集合实现、前端实现等，具有高内聚、松耦合、业务单一、高性能、高并发、高可能、跨平台、跨语言等特点；采用多数据源支持，灵活实现公有云/混合云模式部署的技术一致性。</p> <p>3.基于全流程自动化运维，支持持续集成、分析、服务注册与发现、系统监控、性能监控、日志管理、预警、持续部署(基于镜像仓库，容器云管理调度平台，在线可视化管理、监控、调度容器)。</p> <p>4.基础服务层支持关系型数据库服务和非关系数据库两种方式，采用数据库集群，支持基于命令查询职责分离的分布式事务处理，支持数据自动备份，同时使用于内存高速缓存数据库集群对数据进行缓存，支持大并发；支持数据源。</p> <p>5.基础服务层支持短信邮件服务、视频直播/点播服务、消息队列服务、对象存储服务、用户/鉴权服务、远程过程调用服务、网络服务等，保证平台的通用性。</p> <p>6.开放生态服务基于表述性状态转移接口方式接入，所有接口支持数字签名方式，保证了安全性。</p> <p>7.支持流程推送服务，采用自主开发的流程引擎，基于拉式处理方式，实现准确流程控制和高效流程推送。</p> <p>8.系统支持在学校的服务器上部署。</p> <p>9.为了方便教学应用，要求财务大数据销售分析系统，财务大数据基础实践教学平台，财务大数据经营财报分析系统，财务大数据资金分析系统，财务大数据费用分析系统能够无缝集成，数据互联互通，实现统一入口登陆。</p> <p>10.理实一体、虚实结合：提供大数据及财务分析理论教学与实践教学相结合的工作任务式仿真教学模式；教学案例及数据来自真实企业经营数据、外部行业数据，内置丰富的教学场景、视频等教学资源，大数据分析平台采用国内应用最广泛的财务云分析系统，合作企业应用实践案例须覆盖常见行业企业。</p> |

| | | | |
|---|---|-------------|---|
| ★ | 1 | 财务大数据销售分析系统 | <p>11.要求销售分析系统包含≥11份文档资源，≥28份视频资源用于课程学习及实训指导。</p> <p>12.要求销售分析系统至少包含销售整体分析、客户维度分析、产品维度分析、价格维度分析和价格预测。</p> <p>13.要求销售整体分析部分至少包含有一个集团的营业收入分析、集团下属各机构营业收入分析、营业收入结构分析、各项产品收入构成、营业收入横向对比分析和收入趋势分析。</p> <p>14.要求客户维度分析部分至少包含客户数量分析、客单价分析、客单价与客户数同比分析、销售地区分布分析、内外部客户销售额占比分析、客户销售额排名及占比分析、客户销售分析和客户一年同比增长率分析。</p> <p>15.要求产品维度分析部分至少包含产品销售收入排名分析、产品销量排名分析、产品售价排名分析、营业收入增长趋势分析、收入增长因素分析、产品毛利率分析和产品毛利率增长趋势分析。</p> <p>16.要求价格维度分析部分至少包含两种及以上的产品销售价格历史趋势分析、产品市场价格趋势分析。</p> <p>17.要求销售价格预测部分至少包含有线性回归算法讲解内容，并有利用线性回归算法进行资金预测的案例。</p> <p>18.要求销售价格预测部分包含有价格影响因素信息收集、因素数据清洗和价格预测的实训内容。</p> <p>19.要求销售分析系统预置有分析报告模板，方便学生参考模板进行报告制作。</p> <p>20.支持学生自主学习老师推送的学习任务；支持学生进行随堂测验并查看老师开放的答案；支持两种提交作业方式-个人和团队；支持学习视频、文档等学习资源；支持学生组队，自定义组长、团队名称、口号、形象照等信息；</p> <p>21.支持小组上传团队成果并按照教师设置的“教师评分、组内互评、组件互评”评分方式进行成果互评。</p> <p>22.支持学生开展案例探究学习，循序渐进引导学生熟悉大数据分析工具、财务大数据分析建模、财务大数据分析解读，并进行相应的绩效考评，提供操作指引、任务描述、操作步骤说明及演示视频等教学资源。</p> <p>23.支持查看本课程成绩单，成绩单根据考核方案由系统自动计算，支持查看成绩明细到末级，支持可视化视图查看成绩；支持学生参与课堂投票，并查看投票结果。</p> |
|---|---|-------------|---|

标的名称：财务大数据费用分析系统

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|-------------|--|
| ★ | 1 | 财务大数据费用分析系统 | <p>1.采用分布式架构设计支撑的生态云平台。支持公有云/专属云/私有云/混合云模式部署，通过开放平台，支持(独立平台开发商)接入，标准化、规范化的接入方式，并提供接入指南，使接入更高效。</p> <p>2.基于领域驱动设计架构指导思想，整体采用前后端分离和分布式微服务的弹性计算架构实现，后端主要基于面向对象的编程语言的一系列框架的有序集合实现、前端实现等，具有高内聚、松耦合、业务单一、高性能、高并发、高可能、跨平台、跨语言等特点；采用多数据源支持，灵活实现公有云/混合云模式部署的技术一致性。</p> <p>3.基于全流程自动化运维，支持持续集成、分析、服务注册与发现、系统监控、性能监控、日志管理、预警、持续部署(基于镜像仓库，容器云管理调度平台，在线可视化管理、监控、调度容器)。</p> <p>4.基础服务层支持关系型数据库服务和非关系数据库两种方式，采用数据库集群，支持基于命令查询职责分离的分布式事务处理，支持数据自动备份，同时使用内存高速缓存数据库集群对数据进行缓存，支持大并发；支持数据源。</p> <p>5.基础服务层支持短信邮件服务、视频直播/点播服务、消息队列服务、对象存储服务、用户/鉴权服务、远程过程调用服务、网络服务等，保证平台的通用性。</p> <p>6.开放生态服务基于表述性状态转移接口方式接入，所有接口支持数字签名方式，保证了安全性。</p> <p>7.支持流程推送服务，采用自主开发的流程引擎，基于拉式处理方式，实现准确流程控制和高效流程推送；</p> <p>8.系统需支持在学校的服务器上部署。</p> <p>9.为了方便教学应用，要求财务大数据费用分析系统，财务大数据基础实践教学平台，财务大数据经营财报分析系统，财务大数据资金分析系统，财务大数据销售分析系统能够无缝集成，数据互联互通，实现统一入口登陆。</p> <p>10.理实一体、虚实结合：提供大数据及财务分析理论教学与实践教学相结合的工作任务式仿真教学模式；教学案例及数据来自真实企业经营数据、外部行业数据，内置丰富的教学场景、视频等教学资源，大数据分析平台采用国内应用最广泛的财务云分析系统，合作企业应用实践案例须覆盖常见行业企业。</p> <p>11.要求费用分析系统包含≥10份文档资源，≥25份视频资源用于课程学习及实训指导。</p> <p>12.要求费用分析系统至少包含费用结构分析、费用比率分析和专项费用分析。</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>13.要求费用结构分析部分至少包含一个企业案例实体，对其本期费用结构分析、对标企业的费用结构分析、三大费用同比分析和对标企业三大费用同比分析。</p> <p>14.要求费用比率分析部分至少包含一个企业案例实体的总费用收入比与各项费用收入比分析、对标企业总费用收入比与各项费用收入比分析和总费用收入比趋势横向对比分析。</p> <p>15.要求专项费用分析部分中的财务费用分析至少包含财务费用历年趋势分析、财务费用子项构成分析、财务费用各子项同比增减分析、财务费用支出项结构分析和财务费用收入项结构分析。</p> <p>16.要求专项费用分析部分中的管理费用分析至少包含管理费用历年趋势分析、管理费用子项构成分析、管理费用子项构成历年明细分析、管理费用各子项同比分析、中介机构费用趋势分析和差旅费按部门分析。</p> <p>17.要求专项费用分析部分中的销售费用分析至少包含销售费用历年趋势分析和销售费用子项构成分析。</p> <p>18.要求费用分析系统预置有分析报告模板，方便学生参考模板进行报告制作。</p> <p>19.支持学生自主学习老师推送的学习任务；支持学生进行随堂测验并查看老师开放的答案；支持两种提交作业方式-个人和团队；支持学习视频、文档等学习资源；支持学生组队，自定义组长、团队名称、口号、形象照等信息。</p> <p>20.支持小组上传团队成果并按照教师设置的“教师评分、组内互评、组件互评”评分方式进行成果互评。</p> <p>21.支持学生开展案例探究学习，循序渐进引导学生熟悉大数据分析工具、财务大数据分析建模、财务大数据分析解读，并进行相应的绩效考评，提供操作指引、任务描述、操作步骤说明及演示视频等教学资源。</p> <p>22.支持查看本课程成绩单，成绩单根据考核方案由系统自动计算，支持查看成绩明细到末级，支持可视化视图查看成绩；支持学生参与课堂投票，并查看投票结果。</p> |
|--|--|--|---|

标的名称：数智化企业经营管理决策平台

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--------|---|
| | | | <p>1.基于微服务模式，应用主流的一系列框架的有序集合框架进行系统划分。</p> <p>2.核心业务逻辑采用面向对象的编程语言语言实现。</p> <p>3.支持私有云部署，兼容主流操作系统，程序提供了操作系统快速</p> |

安装程序。

4.前后端完成分离，数据通信时要保证数据安全。

5.技术平台先进，采用B/S架构，有良好的可扩展性

6.内置算法，能自动采集数据，输出指定的模型数据以及计算经过。

7.通过分岗经营，以协作的方式理解经营，了解企业管理过程中的主要流程，学会管理的方法。

8.展现大数据技术，能够对沙盘模拟中的几乎所有数据进行爬取，经系统建模计算后，通过面板的形式展示给学生，学生可以自由的组建大数据看板，查询数据。

9.展现AI、智能算法。系统过内置算法，展现智能算在生产管理、人力资源管理方面带来的巨大效率提升。

10.实时数据。通过开启数字化系统，将经营数据从过期数据更换为实时数据，管理岗位可以实时的分析数据，调整经营决策。

11.课程思政化。在课程设计中，加入大量的思政元素，让学生在学企业经营的同时，学习法律法规，学习社会主义企业家精神

12.碳达峰与碳中和：双碳与制造业息息相关。在沙盘中，学生的每次生产都将产生排放，课程将教会学生正确认识碳达峰与碳中和，做可持续的发展。

13. 平台无缝集成：教学管理平台与沙盘系统实现无缝衔接，同一平台，单点登录（同一网址）。教师可通过教学管理功能实时掌握学生的经营数据。

14. 理实结合：平台提供多个标准的案例，以及大量的相关知识点内容，理论和实践相结合。

15. 多维度评分：平台内置多维度评分模式，教师可以在【实践得分】、【总结得分】【主观评分】三项内容范围内自由设定比例，系统会根据学生的学习情况以及教师的打分情况，自动计算出学生的最终得分。

16.实训组织形式：针对院校教学计划及学生基础不同，支持选择集中实训或按照周课时进行实训，支持学生单人全岗、多人分岗的实训方式，教师可随时掌控学生整体进度。

17.实训案例：课程提供汽车制造、单车制造、快消品制造三种不同的规则参数，让学生充分学习不同类型的企业，经营重点的区别。

18.教学内容：提供模拟经营相关的知识点课件，并可在线查看。

19.案例自定义编辑：提供教师自编案例的工具。教师可通过案例开发功能，主动编辑案例。案例编辑支持沙盘模型、经营时间、经营规则的更改，使沙盘真正的成为教师组织实践教学的工具。

| | | | |
|---|---|---------------|--|
| ★ | 1 | 数智化企业经营管理决策平台 | <p>20.管理员工具台：为教师提供多项实践控制功能，包括订单控制、突发事件、数据调整、注资、补丁工具、破产处理、材料订单处理、分数计算器等，提升实践教学过程中的流畅度和趣味性。</p> <p>21.智能分析：为教师提供数字化的分析工具，内置算法，将学生的关键数据指标化，并形成图形进行对比，助力教师便捷的分析实践结果。</p> <p>22.模拟生产制造业的经营管理流程，通过人财物产供销的计划和执行，系统的感受经营管理。</p> <p>23.沙盘内容分为企业信息化经营模拟阶段和企业数字化经营模拟阶段两个阶段：</p> <p>24.企业信息化经营模拟阶段主要考察团队在信息化环境中企业运营管理能力和管理工具的应用能力。</p> <p>25.考察学生分析市场需求与经营参数，制定未来两年经营规划的能力。依据市场需求和竞争态势实施市场营销，获取订单。根据订单，以销定产，通过人力资源招聘，营运资金管理，供应链生产管理生产产品，交付订单，获取利润，推进企业发展，检验团队企业经营管理综合能力。</p> <p>26.在沙盘模拟中运用管理工具：（P）计划：年初战略规划，设定盈利目标，实施计划，收支预算；（D）执行：信息化企业经营全流程，依据目标与计划进行实施；（C）检查：以提交年末报表为结束点，对执行结果检查；（A）处理：对检查结果进行明细查看总结。</p> <p>27.企业数字化经营模拟阶段，企业数字化经营模拟阶段主要考察团队数字化技术应用能力及企业经营综合决策能力。</p> <p>28.在沙盘模拟中构建数字化管理平台：①流程自动化机器人设计：设计可以自动处理的任务以及条件；②智能招聘算法设计：设定智能筛选简历的关键指标及排序逻辑；③智能生产算法设计：设定智能生产算法的关键环节以及判断逻辑；④经营数据可视化：设定数据指标与维度，将数据进行可视化呈现，形成看板，辅助决策。</p> <p>29.企业数字化经营模拟阶段：使用数字化管理平台驱动营销管理、生产管理、人力资源管理、财务管理，实时分析竞争对手企业各类信息，挖掘数据，依据数据经营，以数字技术、数字意识驱动企业数字化变革，展现团队的协作意识，创新意识</p> <p>30.支持多人多岗，单人多岗的协作模式，学习方式更加灵活。</p> <p>31.随身智能助教，随时可查询大量知识点。</p> <p>32.实训信息显示：展示实训信息，包括实训ID，规则名称，案例名称。</p> <p>33.时间轴展示：展示实训的时间轴，包括节点数量，节点时间，节</p> |
|---|---|---------------|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>点操作按钮。</p> <p>34.管理员工作台：教师对实训控制的控制台，包括订单控制、突发事件、数据调整、注资、补丁工具、破产处理、材料订单处理、分数计算器等等。教师可以通过控制台，掌控实训过程。</p> <p>35.实训工作台：支持教师自由导入学生，查看成绩等。</p> <p>36.智能分析：内置数据采集和智能算法，自动的收集学生的数据，并经过计算后展示出来，给教师直观的结果参考，让教师只需简单的工作量，即可实时获取学生的实训情况，并帮助学生进行复盘</p> <p>37.实时报表查看和订单明细：可实时查看学生的三表，并查看每轮订货会的分单明细。</p> <p>38.智能小助教：支持关键字搜索，可通过文本模糊查询知识点。</p> <p>39.社会责任：企业家应秉承的社会责任，获取学生的经营数据，让学生在经营中明白企业家的意义。</p> <p>40.碳中和：企业在经营中，应通过植树造林去中和生产中所产生的碳排放。</p> <p>41.财务状况查询：点击后，查询当前企业的财务状态</p> <p>42.数据咨询：企业可支付一定费用，去查看其他企业的实时数据。</p> <p>43.市场调研：展示经销商市场的市场需求量概况</p> <p>经营排行：每年结束后，展示经营成绩的排行，包含得分的细项分数</p> <p>44.PDCA：经营年第一年和第二年年初可填写计划，每年年末系统自动读取完成值，进行对比与反馈，并进行评分，考察学生的计划与执行能力。</p> <p>45.数字平台建设：经营年第三年和第四年可设计，对企业的数字化技术进行配置和设计，以数字技术提升企业的经营能效。包括流程自动化机器人设计、智能生产算法设计、智能招聘算法设计以及可视化看板设计。</p> |
|--|--|--|--|

标的名称：大数据智能纳税系统

| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--------|---|
| | | | <p>1.采用分布式架构设计支撑的生态云平台。支持公有云/专属云/私有云/混合云模式部署，通过开放平台，支持(独立平台开发商)接入，标准化、规范化的接入方式，并提供接入指南，使接入更高效。</p> <p>2.基于领域驱动设计架构指导思想，整体采用前后端分离和分布式微服务的弹性计算架构实现，后端主要基于面向对象的编程语言的一系列框架的有序集合实现、前端实现等，具有高内聚、松耦合、业务单一、高性能、高并发、高可能、跨平台、跨语言等特点；采用多数据源支持，灵活实现公有云/混合云模式部署的技术一致性。</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>3.基于全流程自动化运维，支持持续集成、分析、服务注册与发现、持续部署的研发管理方式敏捷研发。</p> <p>4.基础服务层支持关系型数据库服务方式，支持数据自动备份（云端）。同时使用内存高速缓存数据库高速缓存对数据进行缓存，支持高并发，支持数据源。</p> <p>5.基础服务层支持消息队列服务、标准协议存储服务、用户/鉴权服务、远程过程调用服务、网络服务等，保证平台的通用性。</p> <p>6.开放生态服务基于表述性状态转移接口方式接入，所有接口支持数字签名方式，保证了安全性。</p> <p>7.支持流程推送服务，采用自主开发的流程引擎，基于拉式处理方式，实现准确流程控制和高效流程推送。</p> <p>8.平台兼容主流浏览器，无需安装任何客户端及插件。</p> <p>9.支持网络安全协议在传输层对网络连接进行加密，保证数据的安全性。</p> <p>10.理实结合：平台提供企业税费计算与申报、税务业务处理理论与实践教学相结合的综合教学模式，内置丰富的教学场景和案例。</p> <p>11.教学内容：包含≥18个项目≥69个模块，授课内容和实战任务，可支持≥72（36+36）课时。</p> <p>12.教学资源包含≥56个电子课件、≥61个微课视频、≥285道项目练习题；</p> <p>13.实战任务包含≥116个任务、≥88个原始凭证、≥97个操作视频。</p> <p>14.实训组织形式：支持学生单人全岗实训，教师可随时掌控学生整体进度。</p> <p>15.平台无缝集成：课程内容与仿真自然人税收管理系统、税务云系统、国家电子税务局报税系统实现无缝衔接。</p> <p>16.实战财税业务：至少包含14个税种的计算申报与会计处理，其中含增值税，含一般纳税人和小规模纳税人、消费税、企业所得税，含月（季）度预缴和年度汇算清缴、个人所得税、城建税及附加、资源税、土地增值税、城镇土地使用税、房产税、车船税、契税、印花税、环境保护税、关税。</p> <p>17.数字化税收新应用：发票开具机器人和个人所得税申报机器人开发，能运用税务机器人完成税务操作。</p> <p>18.仿真模拟自然人税收管理系统扣缴个税申报，采用5000元的个税起征点、《中华人民共和国个人所得税法》的个人所得税的税率、最新个人所得税专项附加扣除项。具有人员信息采集、综合所得申报、税款缴纳等功能。</p> |
|--|--|--|---|

- 19.根据《个人所得税基础信息表》的要求采集相关信息，人员信息采集主要包括导入、报送、取消报送以及在非报送状态重新导入的功能。
- 20.综合所得申报扣缴申报的流程为：1收入及减除填写、2税款计算、3附表填写、4申报表报送。根据《综合所得预扣预缴表》填写，收入及减除信息用于录入综合所得的收入及减除项数据，所得项目包括“正常工资薪金所得”等。
- 21.收入及减除填写：正常工资薪金所得，根据导入的人员信息进行人数、收入额合计计算。在“发送申报”前可以重新导入《正常工资薪金所得》。
- 22.税款计算：系统自动对“收入及减除填写”模块中填写的数据进行计税，页面显示综合所得的合计数据，包括申报总人数、收入总额、应补退税额，以及员工的正常工资薪金所得明细数据。在“发送报送”前重新导入《正常工资薪金所得》后，可以重新计算税款。
- 23.申报表报送：申报表填写、税款计算完成后，可完成综合所得预扣预缴的正常申报。
- 24.支持已申报应纳税额通过三方协议支付功能进行税款缴纳。
- 25.支持个税申报数据的评分与查阅答案。
- 26.支持仿真税务云服务，可以虚拟仿真增值税专用发票、普通发票和电子普通发票的开票、受票、查验，进行一般纳税人和小规模纳税人的增值税和附加税费的纳税申报等。
- 27.基础设置：支持对企业商品档案和客户档案的管理，进行新增、删减维护工作。
- 28.商品档案：可进行商品分类、编码、名称、简称、税率、规格型号、计量单位等信息的新增设置和删除商品档案信息。
- 29.客户档案：可进行客户名称、纳税人识别号、开户行及账号、地址电话等信息的新增设置和删除客户档案信息。
- 30.发票管理：税务云服务应用于案例业务场景，完成发票的全流程管理。
- 31.进项税证：支持单张认证和批量认证；当前税款所属期的发票按未勾选、已勾选未确认、已勾选已确认三个状态查看；提供勾选认证功能，税务人员可手工选择勾选认证数据、根据台账已入账数据智能勾选认证数据；并上传税局勾选认证平台抵扣数据；支持进项认证发票数据进行查验，并存入报销及采购台账。
- 32.进项税转出：认证抵扣的专票，对应货物发生用途改变、非常损失等，支持进行进项转出，并提供转出台账备查。
- 33.视同销售管理：实现企业的视同销售事项税务数据采集，并且数

★

1

大数据智能纳税系统

据可自动取数同步到增值税纳税申报表中。

34.增值税纳税申报：选定纳税人后自动带出税号、当前所属税期和纳税主体需填写的一般纳税人或小规模纳税人纳税申报表；本期已开票数据、已勾选已认证的进项税额，可以通过增值税纳税申报表自动取数同步到申报表中；查看已完成电子报税月份的申报表数据；已完成电子报税月份的申报表数据可撤销申报，重新填报；完成持续经营企业连续月份的增值税电子报税；持续填报增值税申报表的“本年累计”自动进行计算。

35.附加税费申报：完成本期应交城建税、教育费附加、地方教育附加的填报。

36.电子报税：一键报税：仿真税务云平台支持对已保存的增值税申报表、附加税费申报表进行申报，完成一键报税；增值税申报表、附加税费申报表可以查看、申报、撤销申报。

37.仿真国家电子税务局支持增值税（一般纳税人）、增值税（小规模纳税人）、附加税费等多税种的纳税申报和缴款。

38.申报数据：税务云电子报税后，自动获取已申报的增值税申报表、附加税费申报表数据。

39.纳税申报：根据本期增值税、消费税应纳税额的计算结果，自动生成本期应交城建税、教育费附加、地方教育附加的计税（费）依据；支持增值税、教育费附加、地方教育附加的纳税申报。

40.填表说明：支持查阅增值税（一般纳税人）、增值税（小规模纳税人）的填表说明。

41.税费缴纳：支持已申报税种通过三方协议缴款功能进行税款缴纳。

42.海关关税管理：支持填写与申报海关进出口专用缴款书。

43.海关进（出）口专用缴款书甄别支持海关进（出）口专用缴款书填报数据的评分与查阅答案。

44.仿真国家电子税务局支持增值税（一般纳税人、小规模纳税人）、企业所得税（月（季）度预缴、年度汇算清缴）、附加税费等12个税种的纳税申报。

45.税费缴纳支持已申报税种通过三方协议缴款功能进行税款缴纳。

46.发票开具机器人支持编辑脚本、修改变量值，并运行程序由流程自动化完成开具发票。

47.个人所得税纳税申报机器人支持编辑脚本、修改变量值，并运行程序由流程自动化完成个人所得税纳税申报。

48.组织设置：支持教师自定义设置分组数量和每个小组的人数。

49.考评设置：管理教学班的考核方案，可以根据授课情况，自定义

教学班考核方案的考核项占比，包括平时成绩、考试成绩、教师主观评分、实践成绩等，总成绩**100**分。支持单独设置作业、随堂测验、团队成果、实训总结等考核项明细权重。支持添加考试成绩、实践成绩、教师主观评分下的二级自定义评分项。支持修改考核方案并保存。

50. 支持修改考评方案权重，支持针对作业、随堂测验、团队成果修改明细权重，支持实训总结按学生个人和团队分别修改明细权重，并支持按照修改后的考核方案重新计算学生分数。

51.教学资料：支持教师查看系统提供的教学辅助资料，资料可支持预览或下载。

教学管理

52.教学大纲：支持教师根据开课要求推送学习任务；支持文档、视频、网页链接、作业、团队成果、随堂测验的详情查看或预览；已推送的组件，可以收回，收回的内容学生端不可见，收回不影响已产生的学习数据，教师可将已收回的内容再次推送。

53. 课程编辑：支持在已有大纲基础上新增自定义章节单元结构。支持教师在教学班内已有的章节或自定义章节中新增个性化网页链接、富文本、文档、视频、作业、团队成果、随堂测验等内容。其中，视频资源支持教师分批次添加多道测验题，方便教师检验学生学习认真和掌握程度。

54.答案开放管理：支持教师设置作业、团队成果、随堂测验、任务等组件的答案是否开放；支持全部/单个组件开放答案；支持随时收回答案；开放答案的组件，学生可以自主查看答案。

55.进度查看：支持按教学结构或学生个人两种维度查看教学班进度，统计各组件学习次数与学习时长等学情数据。支持学习记录导出。

56. 微课模式：支持教师使用翻转课堂等教学方式个性化教学。支持教师创建自定义微课，自定义教学章，并批量上传视频或文档资源。支持教师随时上传或修改资源，学生端可随之自动更新。支持教师上传可供学生下载的资源。支持教师管理微课教学，查看学习进度、查看并点评学生日志、查看学生总结。

57.我的课程：展示学生课程列表和课程基本信息，可通过课程状态筛选课程，可通过课程邀请码、课程链接加入课程，需审核课程在加入前可查看课程基本信息和邀请码。

58.班级公告：可查看教师发布的班级公告列表，查看公告详情，并支持下载附件。

59.任务地图：可查看课程任务全貌，并支持查看每个项目包含的任务、课件、作业、测验数量。

60.团队中心：教师进行分组并设置组长后，组长可针对团队成员进

| | | | |
|--|---|----|---|
| | | | <p>行添加、删除、保存等操作，组长可设置团队名称、团队口号并上传团队封面。团队所有成员可查看团队信息、团队成员。团队内成员可共用一个团队空间，支持成员上传、下载团队文件，上传者可删除文件。</p> <p>61.作业提交：根据老师要求和附件上传个人作业。教师如开放答案，学生可查看参考答案。已提交作业可由教师进行回退重新提交，支持查看作业完成情况。</p> <p>62.团队成果提交：支持组长以小组的名义上传团队成果并按照系统设置的“教师评分、组内互评、组间互评”评分方式进行成果互评。教师开放答案，学生可查看参考答案。已提交成果在开启互评前组长可随时重新上传，开启互评后支持教师回退成果后重新上传。支持查看成果得分详情。</p> <p>63.随堂测验完成：学生根据要求完成测验，系统自动甄别，并获取成绩。教师开放答案，学生可查看参考答案以及答案解析，完成测验后可查看测验完成情况。</p> <p>64.工作应用：支持学生按项目进入所需产业平台、仿真系统等。</p> <p>65.签到：支持教学班内签到，学生输入签到口令，响应教师发起的签到进行考勤。</p> <p>66.投票：支持学生查看教学中发起的投票，并在规定时间内完成投票，查看投票结果。</p> <p>67.弹幕：支持学生在教师发起弹幕后发射弹幕，并查看班级其他人发射的弹幕。</p> <p>68.总结：支持学生上传和提交个人总结，依据教师要求，组长还可上传和提交团队总结，提交后支持查看教师评分情况。</p> |
| | 2 | 备注 | <p>备注：1、技术要求名称前带“△”的表示核心产品，本项目的核心产品：财务大数据基础实践教学平台；</p> <p>2、本项目无节能产品和环境标识产品。</p> |

8、供应商一般资格要求

| 序号 | 资格要求名称 | 资格要求详细说明 |
|----|----------------|--|
| 1 | 具有独立承担民事责任的能力。 | 供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |
| 2 | 具有良好的商业信誉 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |
| 3 | 具有健全的财务会计制度。 | 供应商提供截至响应文件提交截止之日前一年内，经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或者银行出具的资信证明。未经审计的提供财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注）。供应商注册时间截至响应文件提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。 |

| 序号 | 资格要求名称 | 资格要求详细说明 |
|----|---|---|
| 4 | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |
| 5 | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |
| 6 | 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |
| 7 | 不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动的行为。 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |
| 8 | 不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。 |

9、供应商特殊资格要求

| 序号 | 资格要求名称 | 资格要求详细说明 |
|----|--------|----------|
| 无 | | |

10、分包的评审条款

| 评审项编号 | 一级评审项 | 二级评审项 | 详细要求 | 分值 | 客观评审项 |
|---------|-------|-------|------|----|-------|
| {{未填写}} | | | | | |

11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起30日
- 4) 合同履约地点：指定地点。
- 5) 支付方式：一次付清
- 6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否
- 7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否
- 8) 付款进度安排：

1、付款条件说明：项目验收合格后，乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料，甲方应按《采购合同》约定，按财政资金审批程序批准后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.00%。

9) 验收交付标准和方法：供应商与采购人严格按照《财政部<关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理>的指导意见》(财库[2016]205号)的要求进行验收；验收标准以合同、招标文件的约定及要求、相关法律法规的规定和国家（行业）标准为准。

10) 质量保修范围和保修期：①质保期限为3年，在质保期内，同一产品、同一质量问题连续三次维修仍无法正常使用的，须更换新产品，并对产品质量实行“三包”服务。在质保期外，提供产品的更换、维修只收取成本费用，不收取人工技术费用。②售后服务响应时间：当产品使用出现任何故障或疑问，接到故障通知后30分钟内响应，远程无法解决的问题在48小时内到达现场，到达现场后12小时内排除故障。无法在12小时内解决的，应在24小时内提供备用产品，使采购人能正常使用。③乙方对使用人员进行免费技术培训并提供完整的线下培训计划。培训内容包括产品的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。培训地点为采购人所在地。质保期内培训频次≥1次/年。培训完成后要求相关人员能熟练使用产品、基本的故障判断和维护。④在质保期内，投标人提供软件同版本同序列同架构升级服务，相关费用包含在投标报价中。⑤乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

11) 知识产权归属和处理方式：知识产权归属和处理方式：①供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。②如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12) 成本补偿和风险分担约定：无。

13) 违约责任与争议解决的方法：①违约责任 A.甲方违约责任 a.甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金； b.甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权终止合同； c.甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。 B.乙方违约责任 a.乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“b”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。 b.乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 c.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货而违约，乙方须在5天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。 d.乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金。 e.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。 ②争议解决办法 A.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。 B.合同履行期间，如甲、乙双方发生争议，协商解决；如双

方达成协议，由甲方所在地人民法院管辖。

14) 合同其他条款：无

12、履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

1、验收条件说明： 供应商提出验收申请之日起7日内组织验收，达到验收条件起7日内，验收合同总金额的100.00%；

8) 验收组织的其他事项：①乙方交货期限为合同签订生效之日起30日内交货到甲方指定地点并全部完成安装调试验收合格交付使用(如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延)。验收时须提供产品合格证或检测报告等相关资料。②验收由甲方组织，乙方配合进行：A.货物在乙方通知安装调试完毕后7日内初步验收。初步验收合格后，进入30天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后5日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。B.验收标准：按国家有关规定以及甲方询价通知书的质量要求和技术指标、乙方的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在询价通知书与响应文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；C.验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。D.如质量验收合格，双方签署质量验收报告。③货物安装调试完毕试用期结束后5日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同验收合格。乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。如货物经乙方3次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物且须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。④质量要求 a.乙方须提供全新的货物(含零部件、配件等)，表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。b.货物必须符合或优于国家(行业)执行标准，以及本项目询价通知书的质量要求和技术指标与出厂标准。c.货物制造质量出现问题，乙方应负责三包(包修、包换、包退)，费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。d.货物到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。⑤安全责任 本项目在购置货物、运输、安装及售后服务期间的安全责任全部由乙方自行承担。⑥如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

9) 技术履约验收内容：完全满足该项目技术要求。

10) 商务履约验收内容：完全满足该项目商务要求。

11) 履约验收标准：严格按照《财政部<关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理>的指导意见》(财库[2016]205号)的要求进行验收。

12) 履约验收其他事项：未尽事宜在双方合同中约定。

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否