

合 同 书

合同编号：

采购单位（需方）：郑州信息科技职业学院

供货单位（供方）：河南新世纪拓普电子科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，供、需双方就本项目有关事项协商一致，共同达成如下协议，签署本合同。

一、需方向供方采购货物一览表

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	公司理财实训平台	智盛、智盛公司理财教学实训平台 软件 V2.0	套	1	71800	71800
2	保险实务教学实训 平台软件	智盛、智盛保险实务教学实训平台 软件 V6.0	套	1	72000	72000
3	银行综合仿真实训 平台	典阅、典阅银行综合实训仿真软件 V6.0	套	1	298000	298000
4	数字金融应用技能 训练平台	智盛、智盛数字金融应用教学实训 平台 V1.0	套	1	298000	298000
合 计：		大写：柒拾叁万玖仟捌佰元整；¥739800.00；				

二、交货时间、地点及方式

2.1 供、需双方签订合同后，供方负责在项目供货期（40 日历天）内将全部设备运到需方指定地点，并安装调试完毕。

2.2 交货地点：河南省郑州市郑东新区龙子湖高校园区郑州信息科技职业学院。

2.3 交货方式：免费送货、免费安装、免费调试。

三、验收标准及方法

3.1 交货后 30 日内完成验收，验收不合格退货给供方，供方 15 日内提供同型号全新产品，并承担因更换而支付的费用。



3.2 所有供货设备的验收，按照招标文件、投标文件、澄清函、合同及附件文本以及国家相应的标准、规范等内容比照进行。

3.3 供方在设备安装、培训及整体验收合格后，双方签署验收报告一式二份，双方各执一份。

四、产品的质量及服务

4.1 本合同下的供货范围包括所有合同货物和技术服务。

4.2 供方应向需方提供全新、安全、技术水平先进、质量优良的原装正品产品，合同货物的技术规范、技术经济指标和性能应符合合同附件的规定。

4.3 供方所投产品 3 年的免费售后服务，5 年免费升级服务。质保期内，系统如有更新，则免费升级至最新版本。如系统发生故障，双方负责调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求。

4.4 软件系统安装、调试完成后，对使用及管理人员进行培训，能够达到熟练掌握、灵活应用的程度，能依据操作的基本规则对软件系统进行正常条件和任务下进行独立操作。

4.5 其他售后服务要求，均按照供方投标文件中有关承诺执行。

五、付款方式

付款方式：项目交付完成并经验收合格后的 30 日历日内，支付合同总金额的 100% 货款。付款方式为需方通过银行转账到供方指定银行账号。

付款信息如下：

供方银行开户名称：河南新世纪拓普电子有限公司；

供方开户银行名称：中国农业银行股份有限公司郑州商务外环路分理处；

供方银行开户帐号：1604 8201 0400 0466 3；

统一社会信用代码：91410105757105541F ；

六、保证、索赔、违约金

6.1 供方提供所有货物，必须为合同附件中标明的原厂全新正品，经验收不符合本合同附表中规定的技术参数的，需方有权拒绝付款并按合同要求进行索赔。

6.2 若供方不能按期交付设备的，则应向需方支付违约金。违约金为每延期壹周支付合同总金额的 1%。延期不足壹周按照壹周计算。支付违约金后，供方仍对以上提及的合同产品和技术文档有继续交货的义务。

6.3 若需方无正当理由而拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额 2% 的违约金。

6.4 本合同所定货物设备在需方未付款前，所有权归供方，供方有权收回。



6.5 如一方违约，另一方有权取消合同，违约方应赔偿对方总合同款的 10%。

七、争议的解决

7.1 本合同履行过程发生争议时，双方应本着真诚合作的精神，通过友好协商解决。

7.2 若执行本合同的过程中发生纠纷，双方当事人应当及时协商解决；协商不成时，则提交需方所在地人民法院提起诉讼。

7.3 在诉讼期间，合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

八、不可抗力

8.1 不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

8.2 任何一方由于不可抗力而影响合同义务履行时，可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减小不可抗力引起的延误或其他不利影响，并在不可抗力影响消除后，立即通知对方。任何一方不得因不可抗力造成的延迟而要求调整合同价格。

8.3 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后 2 周内（含本数），取得有关部门关于发生不可抗力事件的证明文件，并以传真等书面形式提交另一方确认。否则，无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

九、其他

9.1 本次招投标相关文件是本合同签订的依据，与本合同具有同等的法律约束力。

9.2 本合同的未尽事宜，供需双方可以协商解决或另行签定补充协议，补充协议与本合同为不可分割的组成部分。需方在合同执行中如有其他额外的要求，供方将提供有偿服务。

9.3 本合同正本一式捌份，需方肆份，供方贰份，代理公司贰份，经双方代表签字盖章即生效。

<p>需方：<u>郑州信息科技职业学院</u></p> <p> (盖章)</p> <p>委托代理人：<u>李亚楠</u></p> <p>地址：郑州市金水区龙子湖高校园区</p> <p>电话：</p> <p>日期：<u>2022</u>年<u>12</u>月<u>5</u>日</p>	<p>供方：<u>河南新世纪拓普电子有限公司</u></p> <p> (盖章)</p> <p>委托代理人：<u>李亚楠</u></p> <p>地址：郑州市东风路 18 号汇宝大厦北 3A</p> <p>电话：0371-63218884</p> <p>日期：<u>2022</u>年<u>12</u>月<u>5</u>日</p>
--	---



附件 设备技术参数表

序号	设备名称	规格及技术参数	生产商
1	公司理财实训平台	<p>1. 系统采用分布式、模块化、组件化、接口标准化的架构设计, 选用目前互联网领域最前沿的设计技术, 构建一套高负载、易扩展、支持快速迭代开发、可提供持续可用性的开放性平台。平台不限使用用户数量、不限终端(手机、电脑、平板电脑等移动终端都可以登录使用), 可以根据教师的教学需求即时的开启其他实训课程。</p> <p>2. 后台管理系统是集中统一管理所有的教学实训模块, 可根据教学进度的需求, 自定义实训内容及课时, 功能包含任课信息、排课信息、我的课程、学习资源等功能模块。</p> <p>3. 系统支持多种账号共同识别的登陆方式, 如 QQ 账号、学号、移动电话、电子邮箱、身份证等。系统管理员亦可以通过 Excel 表格方式批量导入学生的账号信息。</p> <p>4. 平台提供信息互动, 学生实训过程中可实现学生间及与教师的互动交流、讨论、分享学习心得。</p> <p>5. 平台可上传课程教学资源, 资源形式不限于文档、视频、课件等, 平台应引入共享机制, 教师可将优秀的教学资源上传, 可向管理班级、学院、校内参加该实训课程的学生开放, 真正实现教学优质资源共享。</p> <p>6. 平台可便捷教师命题, 题型不限于单选题、多选题、判断题、填空题、组合选择题、综合题等。教师可进行组卷, 可用题目相同顺序相同、题目相同顺序不同以及题目不同三种不同方式进行组卷、教师组卷完成后可查看卷面信息, 学生作答亦可以逐题和全部两种方式进行作答。学生训练或者考试完成后, 可在错题回顾中查看错题进行强化训练, 教师可查看卷面作答信息, 可以图表形式展示学生成绩、亦可将成绩导出进行存档。</p> <p>7. 系统实训管理模块提供“实训模式”和“练习模式”两种模式自由切换。教师端包含“实训管理”、“成绩查询”、“答案查询”等功能模块。</p> <p>8. 系统支持可以一键导出学生成绩和一键查看学生的每天的操作记录。</p> <p>9. 系统实训任务内置 8 个章节模块 36 个实训任务, 以独特的视角、完整而有力的实训重新构建了公司理财学的基本框架。紧密结合理财实践的需要, 精选了公司理财的基本概念与观念, 分别为公司价值、流资产管理、筹资管理、投资管理、资本运作、分配管理等方面的核心内容。</p> <p>9.1. 公司价值: 资产负债率、利润表、现金流量表、偿债能力分析、营运能力分析、盈利能力分析、发展能力分析、综合财务分析;</p> <p>9.2. 流资产管理: 成本分析模式现金管理、周转期模式现金管理、应收账款管理、存货经济批量订购、存货分类管理、有价证券管理;</p> <p>9.3. 筹资管理: 短期筹资、长期贷款、公司债券、发行股票、可分离债、可转换债、配股、增发;</p> <p>9.4. 投资决策: 股票投资、债券投资、基金投资、证券投资、项目投资组合选择、资本限量组合投资、股权投资;</p> <p>9.5. 资本运作: 并购、重组、股权激励;</p> <p>9.6. 分配管理: 现金股利、送股、转股、公积金。</p> <p>10. 系统对实训任务提供有详细的案例说明, 具体的任务描述、背景资料、任务答案、任务解析等功能。系统为仿真真实的业务角色流转, 提供有业务暂存、保存、下一步操作提示、角色切换等功能。同时操作者可以体验多个角色的工作角色, 系统自动记录学生的操作, 并实时自动评分, 并展现对错比照。</p>	深圳智盛信息技术有限公司



<p>2</p> <p>保险实务教学实训平台软件</p>	<p>11. 系统采用B/S架构, 直接安装在服务器上, 无需安装客户端, 方便管理。</p> <p>1. 系统采用模块化设计, 提供前台业务系统及后台管理系统, 具体包括“系统管理”、“考勤管理”、“实训管理”、“知识管理”、“实训管理”、“成绩查询”、“保费计算”、“保险展业”、“经纪业务”、“承保业务”、“理赔业务”、“保全业务”、“实训任务”等功能模块。前台业务系统主要是学生业务操作界面, 用来完成实训任务, 查询实训操作等。</p> <p>后台管理系统主要是系统管理人员用来管理学生实训操作、查询学生实训成绩、实训任务设置、保费产品设置、考勤管理, 管理各个班级的考勤计划和实时查看出勤率, 并可以导出 excel 表格。</p> <p>2. 系统涵盖保险业务的一整套流程: 承保、核保、出单、缴费、保全变更、理赔、核赔、给付等各个环节的实验流程。学生可以通过饰演演保险业务流程中的客户、代理人、经纪公司、人寿保险公司、财产保险公司、展业投保环节开始, 至索赔理赔为止。</p> <p>3. 系统中提供的单据应完全仿真真实单据。能够让学生熟练掌握保险承保及理赔单证的填制, 并能够实现打印输出, 有效确保系统中保险承保单证及保险理赔单证的真实性、完整性。</p> <p>4. 系统模拟真实的保险业务情节设置案例库。案例库具体内容为: 当教师添加的各类“事故”发生时, 学生可在不同的背景和不同的客户特征下分别扮演客户或保险公司进行交互式操作, 按照提供的保险业务情节有针对性地进行理赔、拒赔操作, 老师可以根据自身教学的需求来增加实训任务和保费计算的任务案例。</p> <p>5. 本系统采用实训任务的方式进行实训测评, 学生通过完成系统设计实训任务, 达到熟练掌握保险实务基本业务技能的目的。系统的实训任务涵盖了保险展业、保险经纪业务、承保业务、理赔业务、保全业务、保费计算等。</p> <p>系统在完成每个实训任务后, 系统可以实现实时测评, 得出每个实训任务的实训成绩, 方便了教师对本项实训课程的管理。实训结束后, 教师还可以通过后台管理导出学生实训成绩并保存为 excel 表格。</p> <p>6. 系统完全模拟仿真保险行业相关的公司业务操作, 学生通过扮演不同公司及个人客户角色, 完成不同角色需要操作的业务功能, 达到身临其境的模拟实训效果。</p> <p>(1) 客户角色包含了投保人、被保险人、受益人、委托人及其它相关人等角色;</p> <p>(2) 保险公司角色包含了业务员、理赔内勤、录单员、录单复核员、出单员、出单复核员、勘察员、财务出纳、核赔员、接案人员、报案受理员等角色;</p> <p>(3) 分保公司角色包含了分保员角色;</p> <p>(4) 保险经纪公司角色包含了保险经纪人员角色;</p> <p>(5) 公估公司角色包含了接案人、公估人、勘察员、理赔员、业务员等角色。</p> <p>7. 系统包含基本的 12 个险种大类, 其中人身保险主要分为人寿保险、健康保险、意外保险、团体人身保险等, 财产保险主要分为企业财产保险、家庭财产保险、机动车辆保险、货运保险、工程保险、责任保险、保证保险、信用保险等, 不同的保险产品对应不同的业务操作流程及业务操作规范。</p>	<p>深圳智盛信息 技术股份 有限公司</p>



	<p>8. 系统提供保费计算功能模块,系统的后台管理可以设置保险产品,系统通过定义保险产品的费率及保险条款,可以将市场上主流保险产品动态添加到系统中,学生通过前台“保费计算”功能模块进行人身保险、财产保险、机动车保险、货运保险、保证保险、信用保险、责任保险、工程保险及船舶保险等费率计算。</p> <p>9. 系统能提供国内保险公司部分险种真实条款,包括主险和附加险条款,具有完整的费率表和不同类型的投保单模板、批单模板、索赔单证模板</p> <p>10. 系统提供 40 个实训任务,涵盖保险展业、保险经纪业务、承保业务、理赔业务、保全业务、保费计算 6 大功能模块基本技能训练,适合从事保险职业进行职业训练。</p> <p>11. 系统的 6 大功能模块分别包括以下具体实训任务:</p> <p>(1) 保险展业包括: 人身保险规划、家庭保险规划方案等实训任务;</p> <p>(2) 保险经纪业务包括: 人身保险经纪业务、机构保险经纪业务等实训任务;</p> <p>(3) 承保业务包括: 人寿保险承保业务、健康保险承保业务、意外保险承保业务、团体人身保险承保业务、企业财产保险承保业务、家庭财产保险承保业务、机动车辆保险承保业务、货运保险承保业务、工程保险承保业务、责任保险承保业务、保证保险承保业务、信用保险承保业务等实训任务;</p> <p>(4) 理赔业务包括: 人寿保险理赔业务、健康保险理赔业务、意外保险理赔业务、团体人身保险理赔业务、企业财产保险理赔业务、家庭财产保险理赔业务、机动车辆保险理赔业务、货运保险理赔业务、工程保险理赔业务、责任保险理赔业务、保证保险理赔业务、信用保险理赔业务、委托理赔业务、分保理赔业务、公估理赔业务、代位追偿理赔业务等实训任务;</p> <p>(5) 保全业务包括: 新增附加险保全业务、保单丢失保全业务、受益人变更保全业务、个人信息变更保全业务、团体保险变更保全业务等实训任务;</p> <p>(6) 保费计算包括: 人身保险保费计算、财产保险保费计算等实训任务。</p> <p>12. 系统采用 B/S 架构, 不限制用户数量。</p> <p>13. 系统包含公告信息发布功能, 学生端能够实时接收到教师端发布的公告信息。系统管理提供 ip 限制功能。</p> <p>14. 系统管理端具有上传, 删除知识管理文件, 其中包括保险展业、经纪业务、承保业务、理赔业务、保全业务以及其他业务的知识文件, 学生端可通过查看管理端上传的相关保险知识深入的全面学习。</p>	<p>湖南典阅教育科技有限公司</p>
3	<p>银行综合仿真实训平台</p>	<p>1. 系统使用方便快捷, 采用 B/S 架构, 可随时随地通过浏览器访问, 且用户数量不受限制。</p> <p>2. 系统提供齐全的银行核心业务岗位业务案例, 学生在高度仿真的环境中, 通过对实训案例的操作可以系统地掌握银行综合柜员、大堂经理、客户经理 (信贷)、理财经理四个岗位的业务技能。</p> <p>3. 系统包括银行综合柜员模块、大堂经理模块、理财经理竞赛模块、客户经理 (信贷) 模块、评分管理系统等, 各模块具体如下: (一) 大堂经理岗模块</p> <p>(1) 系统通过采用 3D 虚拟仿真技术, 考核选手对银行大堂经理岗业务处理流程及规范的掌握情况, 包括客户引导与分流、客户问询处理、单据</p>



填写、假币鉴别、残/污损币的兑换、异议及投诉处理、签名与盖章、营销转介、手语/外语服务等。

(2) 系统模块全部采用 3D 虚拟仿真技术。所有的场景均为 3D 场景（非图片、Flash、视频），学员进入后会显示 3D 环境的室内场景，场景中
的布置均为可交互触发的独立建模介质（非贴图）。软件场景取材于现实银行网点，分为大厅等候区、现金区、非现金区、24 小时自助服务区、VIP
客户接待区、信贷部、行长办公室等几个区域，所有的场景均为 3D 场景（非图片、Flash、视频），学员进入后会显示 3D 环境的室内场景，可
以第一人称视角进行漫游，场景中的布置均为可交互触发的独立建模介质（非贴图），学员可以跟其中的角色进行对话开启任务。

(3) 系统题型多样，包括单选题、多选题、视频题、音频题、图文题、动画题、手语识别题等。

(4) 系统支持流程化答题考核设计。题目设计贯穿从 3D 形象客户进入厅堂到送别的全过程，包括接待客户、询问客户需求、根据客户的需求为
其取对应的业务号、引导客户到对应的业务办理区域、为客户选取对应的单据供客户填写、判断客户的填写结果是否正确、为客户推介合适的产
品、处理客户投诉、应急状况处理、手语服务客户、英语口语服务客户、送别客户。

(5) 系统人物角色多样。系统内设多个客户的人物形象，根据不同客户年龄画像可大致分为青年、中年、老年；根据不同性别分为男客户、女客
户；根据不同国籍分为本国人、外国人。

① 系统案例知识点考察范围包括：厅堂应知应会基础理论知识、服务行业基本礼仪、金融行业标准、风险识别要点、客户投诉处理、应急事件
处理、多语言服务、残损币/污损币兑换标准、商业银行业务知识等等。

② 系统管理员工端支持每支竞赛任务可灵活设置不同的题型、题量；灵活设置多位客户数量；可根据竞赛要求合理安排考核任务量。

③ 系统成绩展示可详细查看案例解析和得分/失分明细，并可支持导出、统计、排名功能。

(二) 综合柜员岗模块

(1) 系统综合业务柜员岗模块涵盖银行 40 多支核心业务，含个人业务、对公业务、开工管理、公共业务、凭证管理、签约管理、完工管理、现
金管理、保证金业务、查冻扣业务、电费代理业务、国库业务、通存通兑、网上银行管理、代理业务、汇兑业务、支付业务，通过技能竞赛考核
操作，学员完成任务目标，达到掌握岗位技能的目的。

(2) 系统内置了丰富的实训任务，讲师可直接根据培训安排以任务布置形式给学员发布实训任务内容，学员根据培训的计划进行演练，从场景模
拟，到业务柜台办理，再到业务办理完成后的打印，完成真实业务办理的整个流程。

(3) 系统支持讲师可以给培训内容加入不同考核计划，通过不同计划组合，给学员传授不同业务操作流程，使学员能通过实训掌握真实业务办理
规则、流程、操作内容。

(4) 系统支持对任务考核设置时间，讲师可根据个人的培训计划灵活设定考核时间，计划性的给学员安排技能练习与考核。

(5) 系统综合业务技能培训包含核心业务系统、支付系统、行内汇兑系统、国库系统、银行支付清算平台、财税库银系统、网上银行系统，培训操作过程系
统具有实时业务办理引导功能，含流程引导、错误提示指引，财税库银系统含第三方协议管理、银行端查询缴款，第三方协议管理具体业务内容
含可根据协议书号、付款账号、纳税人编码、账号类型、纳税人名称、验证标志几项基本信息进行查询，对查询结果进行添加、删除、协议验证、
协议撤销操作，银行端查询缴款含查询序号、外部申报电子序号、申报状态、缴费标志几个查询条件，可对查询结果明细表进行申报；网络查控



综合平台含扣划的请求查询及结果反馈以及结果查询、查询、冻结等。

(6) 系统开工管理场景可模拟的业务包括：凭证批量调剂、凭证调剂、柜员现金调剂、机构开工、柜员开工、柜员交接；完工场景可模拟的业务包括：柜员交接、现金轧账、凭证轧账、流水轧账、柜员现金卡把、柜员完工，以上业务流程使用仿真核心业务系统进行操作。

(7) 系统包含核心业务系统、支付系统、行内汇兑系统、银行支付清算平台、财税库银系统、网上银行系统，培训操作过程系统具有实时业务办理引导功能，含流程引导、错误提示指引，财税库银系统含第三方协议管理、银行端查询缴款，第三方协议管理具体业务内容可根据协议书、付款账号、纳税人识别号、账号类型、验证标志几项基本信息进行查询，对查询结果进行添加、删除、协议验证、协议撤销操作，银行端查询缴款含查询序号、外部申报电子序号、申报状态、缴费标志几个查询条件，可对查询结果明细表进行申报；网络查控综合平台含扣划的请求查询及结果反馈以及结果查询、查询、冻结。涵盖含个人业务、对公业务、开工管理、凭证管理、签约管理、完工管理、现金管理、保证金业务、查冻扣业务、电费代理业务、国库业务、通存通兑、网上银行管理、代理业务、汇兑业务、支付业务等。

(三) 理财经理岗模块

(1) 系统投资理财规划模块适用于高校针对投资理财课程进行实训、考核及竞赛。包括理财计算、七大分项理财规划、综合理财规划三大模块；

(2) 系统支持教师在设置考试时，可自定义学生端的考核任务，根据学生课程进度实时调节学生端的考核任务和模块；

(3) 系统理财计算包括对时间价值中的终值、现值和年金计算；风险价值中的数学期望、预期收益率、风险报酬、投资价值计算；投资收益中的内部收益率、持有其收益率、到期收益率、本期收益率计算；信用卡计算中的账单金额、滞纳金、循环利息计算，贷款中的可负担首付款、可负担贷款、还款金额计算；个人所得税应纳税额计算等；

(4) 系统理财规划包括客户信息、现金规划、保险规划、教育规划、购房规划、投资规划、养老规划、财产分配与传承规划、生成理财规划建议书等功能，学生根据生成的理财规划建议书进行客户理财规划分析展示；

(5) 系统支持客户信息：对用户提供的案例进行自主分析，包括客户基本信息、家庭信息、财务信息。计算客户的资产总值、资产负债总值、现金流量值、财务比例以及对应客户的理财目标和所需资金，编制出客户家庭现金流量表及资产负债表，完成客户财务分析，加深学生对客户的分析判断能力；

(6) 系统支持现金规划：通过操作多个现金规划案例，分析不同客户的资金情况，结合客户现金需求，有针对性的推荐理财工具（包括证券投资基金、国债、股票、期权、外汇、企业债、信托理财产品、典当融资、保单质押融资、货币市场基金等多种产品）。并在分析过程中，系统根据学生自行计算出的流动性资产、客户家庭的流动性比率、客户家庭应急准备金等数据来判断现金规划的可行性。现金规划模块中直接导出现金规划文档；

(7) 系统支持保险规划：通过分析个人占家庭收入比重确定家庭优先被保险人，判断家庭的风险保障，根据现金流量表分析适合客户家庭的保额及保费支出；

(8) 系统支持教育规划：通过分析客户家庭的教育需求，计算教育资金的缺口，计算出客户在教育这一项上的定投资金；

(9) 系统支持购房规划：通过计算可负担首付和可负担贷款计算购房规划的总需求，并对等额本息还款及等额本金还款法下的所需要偿还的月供



进行理财决策：

(10) 系统支持投资规划：对客户风险承受能力、风险偏好两方面进行评分，风险承受能力考虑到客户的风险能力和风险态度两个方面，分析客户现有投资组合，有针对性的推荐不同种类产品，并设计不同种类产品所占比例及投入现值，为客户设计符合其风险承受能力及风险偏好的投资理财方案。

(11) 系统支持养老规划：分析客户的养老需求，核算养老资金缺口，计算出客户在养老项目每年应定投资的资金；

(12) 系统支持财产分配与传承规划：离婚财产分配判断个人财产归属，遗产分配判断客户遗产法定继承人及继承人顺序，计算客户个人遗产，制定遗产分配方案；

(13) 系统支持实现客户单一目标理财规划、综合目标理财规划，支持单一理财规划建议书、综合理财规划建议书导出和打印，理财规划建议书为自动生成；

(14) 系统分管理员、教师、学生端，管理员进行赛区管理、竞赛管理、竞赛成绩管理、大赛业务设置等，教师可以对自己所对应班级的学生进行管理，自由出题进行比赛或考核；

(四) 信贷经理岗模块

(1) 业务系统包括 9 个部分的功能：客户档案管理、担保品信息、资信评估、信贷业务处理、放贷管理、风险管理、资产保全管理、贷款台账、查询分析。

(2) 系统支持强大的档案管理模块。收集借款人基本信息、经济档案信息、抵押物、质押物、担保人等业务信息。

(3) 系统支持模拟真实信贷业务流程。包括业务申请、业务调查、业务审查、审批、合同管理、放贷业务处理。

(4) 系统支持七大信贷内容，覆盖银行目前大多数信贷业务内容，充分满足商业银行信贷业务处理的需要。主要包括：①贷款业务（包括贷款、委托贷款、贷款展期）、②保函业务、③授信业务、④信用证业务、⑤承兑汇票业务、⑥贴现业务（包括贴现业务、对外转贴现业务、再贴现业务）

⑦个人消费贷款业务（包括个人住房贷款业务、个人汽车消费贷款业务、个人旅游贷款业务、个人助学贷款业务、个人耐用消费品贷款业务、个人综合性消费贷款业务）等。

(5) 系统支持对贷款涉及的担保合同、借款合同进行系统的管理。

(6) 系统提供风险预警功能。从风险预警到贷款风险度和信用度计算到贷后的跟踪检查、五级分类、不良资产管理、呆坏账核销等功能。

(7) 系统提供强大的统计查询功能。包括信贷信息汇总查询（贷款金额、业务发生笔数）、企业客户信息汇总及分析（企业财务状况分析派生指标、企业重大经济情况汇总）。

(8) 系统支持台账管理模块。对支行贴现贷款管理台账、总行再贴现管理台账、支行贷款登记台账、承兑汇票管理台账、呆坏账核销台账进行管理。

(五) 评分管理系统模块

(1) 系统实时评定竞赛成绩，教师可灵活设置评分标准，根据考核重点设置分值比例，实时分数汇总实现同步更新每个学生及参赛队的分数，柱



图形形式实时显示;

(2) 系统支持根据实时分数进行自动排名;支持查看任意参赛选手的成绩明细并导出成绩单;自由设置成绩奖项等级规则,导出的成绩单可以自动显示一二三等奖获奖名单。

(3) 系统学生登录系统后可随时修改个人信息,包括姓名、密码等信息修改,和重置功能。软件能够提供与VR设备平台对接的接口,能够提供KRpano、VRPlayer、ImVR、UtoVR、Cmoar VR Cinema PRO 播放器平台。支持在现有平台上做VR二次开发。

4. 系统界面人性化设置,可对任务界面,功能操作界面进行关闭或者隐藏,同时对剩余竞赛时间倒计时显示,让学生随时了解剩余操作时间。

5. 系统可设置练习模式和竞赛模式,练习模式学生提交后可查看答卷,对题目进行分析,且可自行清理操作数据,反复操作,对比每次操作成绩,以达到参赛训练目的,无需老师实时进行后台管理。竞赛模式学生只能在规定的时间内提交一次,且提交后只显示分数,且系统可对分数进行升降排序。系统同时能够和商业银行实训智能硬件设备VTM无缝对接,其硬件业务支持物理设备读取真实二代身份证件验证,且系统能够提供40支以上的业务能够在智能设备上办理。

6. 系统银行柜员零售/对公赛项和厅堂服务与管理赛项中的学生端包括“我的考试”和“我的成绩”两部分内容,管理员端包括“组织架构管理”“案例管理”“试卷管理”等功能组成;系统提供齐全的案例题库。并满足教师随时新增、删除、编辑功能,且对题目进行预览查看。

7. 系统支持用户进行实训案例配置,内置可自由编辑案例细节的脚本编辑器,允许后台添加和编辑案例,而不是在固定案例和固定流程中进行仿真实操。

8. 系统对银行柜面业务赛项中的每个学生都有对应的独立数据存储空间,每个学生的数据都是独立的,如:客户号、凭证号、账号等信息,保证各学生之间操作数据互不影响。

9. 系统银行核心岗位赛项中每一界面对应当前操作任务详情,学生可在同一界面进行业务案例查看与业务处理。

10. 系统可根据教师任务自由设置竞赛、考核任务模块,同时可自定义每一环任务的具体操作流程并且深入至每一步具体操作,自由设置任务的得分点,自由分配每一个得分点的分值。

11. 系统管理端功能包括系统管理、赛区管理、操作日志管理、考核测评设置、考核成绩管理和综合业务后台配置等;管理员可以设置赛区、参赛代表队、赛题、比赛时间等参数;教师可以对所对应班级的学生进行管理,自由出题进行比赛或考核,实时查看竞赛成绩。

12. 系统提供实训模板的业务流程相对应的详细操作视频,学生可以通过查看视频演示,自主解决疑问。

13. 平台与实验教学实现无缝对接,通过“告诉一验证一应用”的教学模式,将每一课程下整体的、系统的知识点进行分解拆分,其展现形式多样,包括分析型微实验、算法型微实验、图形微实验、动画微实验、Flash微实验、表单微实验、交互式微实验等。内置微观经济学微实验,弹性价格货币理论-汇率与货币供给、生产与成本、弹性价格货币理论-汇率与国民收入、古典总供给曲线下,总需求变动的的影响、需求和需求量、凯恩斯总供给曲线下,总需求变动的的影响、供给和供给量、预期通货膨胀如何使短期菲利普斯曲线移动、均衡价格和均衡数量、供求定理、需求价格弹性、供给和需求的移动、供给价格弹性、消费者剩余、政府对市场价格直接干预、边际替代率递减规律、价格弹性在间接干预中的影响、完全替代品和完全互补品、消费物价指数、正常品和劣等品、固定技术系数生产函数、正常品的替代效应和收入效应、单一要素的最优投入等。



14. 前台业务系统的物联网金融应用模块包含采集点设计人员、采集点或设计人员角色，该模块的业务角色支持完成数据采集点设计（基于终端采集）和数据采集点设计业务场景。

15. 前台业务系统的区块链金融模块包含供应链金融、跨境金融业务、资产证券化、航空意外险、延滞险、农业供应链、区块链电子发票、数字存证、链设计、链审计九大子应用场景，各应用场景的角色选取支持团队自由分配，且团队分配的角色不超过团队平均数。

16. 前台业务系统的银行业金融科技应用模块包含中国人民银行、个人、企业、商业银行等角色，其中，中国人民银行角色可实现个人信用评级数据采集、个人信用评级报告审批和企业信用评级数据采集、企业信用评级报告审批等业务操作，个人角色可实现对个人信用评级查询、申请个人消费贷款、消息中心和客服服务等业务操作，商业银行角色可实现对大数据风控和信贷管理等业务操作。

17. 前台业务系统的证券业金融科技应用包含投融资人员、研究人员和程序化交易人员等角色，其中，程序化交易人员可实现制定交易策略、财务分析、条件选股、历史数据回测、参数优化、模拟应用校验、跟踪监测等业务操作，投融资人员可实现精准选择客户，设计金融服务方案、构建投资组合等业务操作。

18. 前台业务系统的保险业金融科技包含保险设计人员、保险营销人员、风险管理人员和保险客户等角色，保险科技功能涉及产品、营销、承保、理赔、运营等业务环节，系统支持开展产品差异化设计、精准定价（UBI车险等）、精准营销（包括识别潜在客户、触达客户、达成销售）、自动核保等场景业务操作。

19. 前台业务系统的监管科技包含金融机构、金融行为监管局、第三方审计机构等角色，金融机构可进行风险识别、监管沙盒、申请沙盒测试、测试方案、最终报告、产品决策、审计委托、风险预警、风险管理、共识管理、密钥地址等 6 大功能菜单，该模块支持体验区块链的搭建流程、监控流程，智能合约的编制发布流程等业务操作。

20. 前台业务系统的链设计应用包含机构认证、链管理、共识管理、智能合约、通知管理、密钥地址等 6 大功能菜单，该模块支持体验区块链的搭建流程、监控流程，智能合约的编制发布流程等业务操作。

21. 前台业务系统的链审计应用包含区块链数据、区块链供应链金融、债券、保函、资产证券化、航空意外险、航空延误险、跨境支付等 8 大类审计业务场景，审计任务 13 个，各审计业务场景功能包含任务说明、链结构审计、智能合约审计、代码审计，各业务场景审计完成后系统支持自动生成并生成对应的审计报告。

22. 前台业务系统的资产证券化应用包含智能合约、组建资产池、设立特殊目的机构 SPV、资产的转移、信用增级、信用评级、发债证券、证券化资产价款支付、资产池管理、证券清偿等 10 个业务操作模块，操作角色分为企业、银行、信用评级机构、证券承销商、证券交易所等五类，支持实现学生资产证券化过程中的完整流程。

23. 系统为 B/S 结构、无站点数限制，支持本地化服务器或者云部署。

