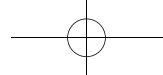


智能会计人才培养新形态系列教材

智能财务管理综合实训

张 燕 徐晨歌 姜 茜 主 编
陈 威 谢 莹 张玉新 副主编

清华大学出版社
北京



内 容 简 介

本书是财会类专业“互联网+”课、岗、训融合新形态一体化教材。本书按照“强化基础、提升技能、突出综合应用”的思路，依托网中网财务决策平台，设置财务总监、成本管理、资金管理、运营管理4个角色，模拟制造企业的经营过程，培养财会类专业学生综合运用企业管理、财务管理、会计、税法等理论知识及实际运营企业的能力。本书共分8章，包括财务决策平台简介、运营管理实践、资金管理实践、财务总监实践、成本管理实践、稽查、会计业务实践、教学设计实施等内容，操作步骤翔实，内容详尽，简单易学，实用性强。本书提供丰富的教学资源，包括但不限于教学课件、操作视频、教学计划、教学大纲。

本书适合作为高等院校会计学、金融学、国际贸易、管理学、财务管理等专业的教学用书，也可作为企业管理人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。举报：010-62782989，beiqinquan@tup.tsinghua.edu.cn。

图书在版编目 (CIP) 数据

智能财务管理综合实训 / 张燕, 徐晨歌, 姜茜主编 .

北京 : 清华大学出版社 , 2025.3. -- (智能会计人才培养新形态系列教材). -- ISBN 978-7-302-66558-8

I . F232

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2024PN6759 号

责任编辑：高 岚

封面设计：周晓亮

版式设计：方加青

责任校对：马遥遥

责任印制：刘海龙

出版发行：清华大学出版社

网 址：<https://www.tup.com.cn>, <https://www.wqxuetang.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-83470000 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：天津安泰印刷有限公司

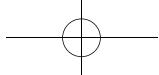
经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：18.25 字 数：422 千字

版 次：2025 年 3 月第 1 版 印 次：2025 年 3 月第 1 次印刷

定 价：69.00 元

产品编号：104165-01



前 言

财务管理是企业为达到特定的经济目标，对资产进行有效管理和运用的过程，涉及资金的筹集、投资、运作和分配等方面。有效的财务管理能确保资产的保值增值，同时对风险进行合理的控制。随着科技日新月异的发展，现代信息技术的融合应用，传统行业与互联网已实现深度融合，促使各行各业转型升级，以提高效率，优化服务，创造新的商业模式和市场机会。面对不断变化的市场环境，财务管理也要不断地进行改良和变革，逐步实现与社会发展趋同。

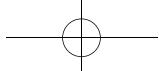
党的二十大报告指出：“从现在起，中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。”中央经济工作会议提出，必须把推进中国式现代化作为最大的政治，在党的统一领导下，团结最广大人民，聚焦经济建设这一中心工作和高质量发展这一首要任务，把中国式现代化宏伟蓝图一步步变成美好现实。我国正处于全面建设社会主义现代化国家的关键时期，面临诸多挑战，也蕴藏无限机遇。财务管理创新和数智化转型有助于提高经济体系的效率、稳定性和可持续性，在推进中国式现代化进程中发挥着重要的作用。

智能财务管理是现代企业财务管理发展的趋势，是一门建立在人工智能(AI)、大数据分析、云计算、区块链等前沿技术上的应用学科，是对财务活动进行自动化和智能化管理的过程。它旨在提高财务决策的效率、准确性和质量，降低管理成本，以及增强企业的风险防控能力。在这样的背景下，厦门网中网软件有限公司面向财会类专业学生开发了一款仿真模拟企业运营实务的教学软件。本书以网中网财务决策平台为蓝本，编写相关案例教程，以达到将理论运用到实践的目的。

教材建设是智能财务管理教学的基础，建立一套体系科学、结构合理、内容新颖、贴合实际的智能财务管理的教材，既是财务管理智能化转型的要求，也是财务管理应用型人才培养的需要。本书是我们在充分酝酿和比较已有教材的基础上，结合长期的教学实践经验和网中网财务决策平台后集体创作的结果。

全书共分8章，先介绍财务决策平台的要求、规则及评分系统，然后结合各个阶段的实践案例，详述各个职能角色的实际操作过程，最后提供教学实施步骤，便利教学。其中：

- 第1章主要介绍财务决策平台的概况、基本要求、相关规则及评分系统；
- 第2章主要介绍运营管理实践，涉及企业的生产、物流、人力资源、市场营销、客户服务等；
- 第3章主要介绍资金管理实践，涉及企业资金的筹集、使用、调度和监控等；
- 第4章主要介绍财务总监实践，涉及财务规划与战略制定、财务决策与风险管理、财务报告与分析、资金管理、成本控制等；
- 第5章主要介绍成本管理实践，涉及对企业在生产经营过程中所发生的成本进行有效的规划、计算、控制和业绩评价等；
- 第6章主要介绍稽查相关内容，通过一系列的稽查活动来保证财务报告的真实性和



II | 智能财务管理综合实训

完整性，保证资产的安全，提高经营效率和效果，以及预防和避免错误和舞弊；

- 第7章主要介绍会计业务实践，通过仿真业务实践，对比各项业务的进度和财务指标，以判断财务决策的可行性；
- 第8章主要介绍教学实施战略，提供了教学设计和教师操作指南。

与其他智能财务管理实训教材相比，本书具有如下特点。

(1) 实现真正的仿真实训。通过利用财务决策平台模拟企业真实的经营环境和财务操作，学生能够在接近真实的情况下进行财务决策。学生在实训中扮演不同的角色，可以更好地理解决不同岗位的职责和决策需求，培养团队协作能力；同时，平台可以提供即时的反馈，让学生在做出决策后立即看到决策结果，从而及时调整策略。

(2) 结构创新。在章节的排列上打破了常规的理论框架，注重培养学生的全局观念。在整个实训过程中，学生需要考虑的不仅是财务部门的问题，还要关注整个企业的运营情况。因此，本书从介绍平台规则开始，从业务发生顺序的角度，先介绍运营和资金管理，让学生顺利建立公司并投入生产，再介绍财务管理和成本管理，从而培养学生的全局观念和战略思维。

(3) 适用性广。本书不仅可用作高等院校会计学、金融学、国际贸易、管理学、财务管理等专业的教学用书，也可作为企业管理人员的参考书。

(4) 案例真实易懂。本书选择的案例与教学内容紧密相关，确保学生通过案例分析，将理论知识应用到实际工作中。

本书系2021年广东省质量工程项目“数智财会校企联合实验室”、广东省重点建设学科科研能力提升项目(2021ZDJS123、2022ZDJS143)、2022年广州工商学院会计学重点学科项目、广州工商学院实验教学示范中心项目“数智财会校企联合实验教学中心”(SYJXSFZX202402)、2024—2025学年广州工商学院质量工程项目(SYKC2024091、SYKC2024092、SYKC2024084、ZSXSYXM2024112)和2024年广州工商学院教材建设项目“智能财务管理综合实训”(2024JC-15)成果。

本书提供的配套教学资源包含以下内容：

- 教学课件(PPT格式)、教学计划、教学大纲等，可扫右侧二维码获取；
- 拓展资源，可扫文中二维码阅读；
- 教学视频，可扫文中二维码观看。



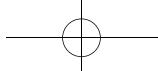
教学资源

本书由广州工商学院张燕、徐晨歌、姜茜担任主编，广州工商学院陈威、谢莹及厦门网中网软件公司张玉新担任副主编，广州工商学院周丹妮、石玉萍参与编写。张燕提出全书的整体规划；徐晨歌、姜茜编写大纲并负责全书的总撰、定稿；陈威、谢莹、张玉新、周丹妮和石玉萍共同讨论写作的具体内容，对本书的编写提供了很多有价值的建议，给予了本书编写工作极大的支持。第1章、第2章、第8章由张燕执笔，第3章、第4章由徐晨歌执笔，第5章、第6章、第7章由姜茜执笔。陈威、谢莹、张玉新、周丹妮和石玉萍辅助对各章节内容进行修改完善。

本书在编写的过程中参考了已有的专著、教材和相关信息化的文献，以及厦门网中网软件公司的相关资料，在此向有关作者表示感谢。本书的编撰在内容安排上有新的尝试，如有不妥之处，敬请专家、学者和读者提供宝贵意见。

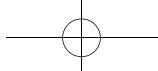
编者

2025年1月



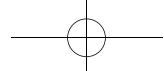
目 录

第1章 财务决策平台简介	1
1.1 财务决策平台概况	1
1.2 财务决策平台的基本要求	2
1.3 财务决策平台的相关规则	2
1.4 财务决策平台的评分系统	10
第2章 运营管理实践	13
2.1 购买或租赁房产	13
2.2 购买或租赁生产线	16
2.3 采购原材料	19
2.4 人员招聘入职业务	22
2.5 购买其他资产	25
2.6 生产线安装调试	28
2.7 投放广告	30
2.8 承接订单	32
2.9 产品生产	35
2.10 产品销售及发货	38
2.11 产品研发	38
2.12 出售原材料	41
2.13 非货币性资产交换业务	43
第3章 资金管理实践	47
3.1 会计政策	47
3.2 确认注册资金到账	48
3.3 申请贷款	48
3.4 提现	52
3.5 股票投资	53
3.6 录入凭证	56
第4章 财务总监实践	59
4.1 凭证审核	59
4.2 凭证检查	60



IV | 智能财务管理综合实训

4.3 凭证过账	61
4.4 结转损益	61
4.5 期末结账	62
4.6 生成财务报表	63
4.7 财务指标分析及杜邦分析图	64
第5章 成本管理实践.....	71
5.1 发票管理	71
5.2 成本核算	76
5.3 企业纳税申报	85
5.4 平台纳税申报流程	107
第6章 稽查.....	113
6.1 税务稽查概述	113
6.2 税务稽查操作	116
6.3 增值税及其他税费稽查	119
6.4 现金银行存货稽查	121
6.5 成本费用稽查	124
6.6 财务报表稽查	126
第7章 会计业务实践.....	131
7.1 综合项目一	131
7.2 综合项目二	168
7.3 综合项目三	214
第8章 教学设计实施.....	267
8.1 平台教学设计	267
8.2 平台教学实施	268
8.3 平台教师操作指南	270



第1章 财务决策平台简介

1.1 财务决策平台概况

1. 财务决策平台概述

财务决策平台是厦门网中网软件有限公司面向财会类专业学生开发的一款仿真模拟企业运营实务的教学软件。本决策平台围绕财务决策和账务处理两个核心环节，模拟企业经营内外部环境，设计了企业运营、账务处理、电子报税、税务稽查四大操作模块，要求学生以团队形式，通过人机对抗方式分角色虚拟运营一家工业企业。本决策平台着重培养学生从首席财务官(CFO)的视角，综合运用企业管理、财务管理、会计、税法、市场营销等理论知识及实际运作企业的能力。

在决策平台的操作中，系统创建的公司为有限责任公司，公司名称可自拟，可设置运营管理、资金管理、成本管理和财务总监4个角色，各个角色除了完成自己的操作工作以外，还需与其他角色密切配合沟通，树立全局观念，并关注关乎企业生产运营的各个环节。例如，在采购环节，要考虑价格波动及供应商的状况；在生产环节，要考虑产能匹配；而在研发、广告投放，以及人员招聘等环节，要考虑企业的实际需要等。学生通过完成角色任务，实践企业运营管理的全过程，将所学的多学科知识综合运用到虚拟的企业运营中。

财务决策平台的概念图，如图1-1所示。

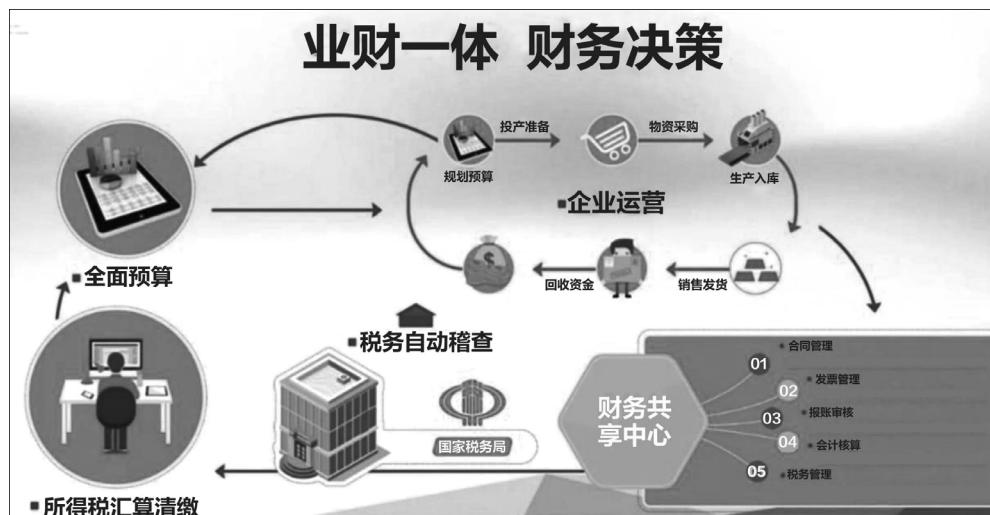
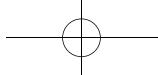


图1-1 财务决策平台概念图



2 | 智能财务管理综合实训

2. 财务决策平台的特色

财务决策平台具有以下特色。

- (1) 每个环节都体现资金成本、时间成本、企业信誉、机会成本。
- (2) 从CFO的角度进行企业运营，充分体现财务决策的重要地位。
- (3) 引入市场机制，体验市场调控功能和市场风险。
- (4) 加入企业风险，体验风险控制对决策的影响。
- (5) 模拟企业运营的真实环境，精准还原会计核算全过程。
- (6) 真实再现企业纳税申报场景，培养学生纳税筹划意识。
- (7) 建立稽查平台，提供企业税务自查功能，多角度审核企业账务，提高学生审计技巧和查账能力。

1.2 财务决策平台的基本要求

1. 对使用者的基本要求

在参与本次课程前，学生需要具备基础会计、财务会计、成本会计、税务会计、财务管理、会计电算化、管理学基础、市场营销学、金融学等相关知识。

2. 对企业经营活动的基本要求

企业是指从事商品生产、流通和服务等活动，为满足社会需要，以营利为主要目的，进行自主经营、自负盈亏、具有法人资格的经济组织。本平台对企业经营的基本要求主要包括生存、发展、盈利三个方面。

(1) 生存。企业经营的基本要求是生存，在财务决策平台中，企业以生产经营为主，以其他业务为辅，并根据企业的经营状况进行合理的投融资。如果企业无法偿还到期债务，或没有足够的资金持续经营，企业将会破产。

(2) 发展。企业在生存的基础上，应当努力寻求发展，包括开拓新市场，积极投入研发，扩大生产规模，投资其他业务。

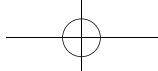
(3) 盈利。企业经营的本质就是实现企业价值最大化。企业盈利的主要途径是扩大销售和降低成本。

此外，本平台对破产做出以下规定：

- ① 债权人向法院提起诉讼，企业无法付款，即刻破产；
- ② 企业有当日应支付款项，无银行存款或现金支付，即刻破产。

1.3 财务决策平台的相关规则

在财务决策平台中，企业需要遵守以下规则。



1.3.1 产品规则

1. 原材料采购及出售

在本平台中，企业可以在“采购管理”模块中采购原材料，采购时自主选择供应商、采购数量及付款方式。

1) 产品品种与原材料配比

本平台中的企业只生产抽油烟机、电视机和微波炉三种产品。产品品种与原材料配比具体如下。

(1) 一台抽油烟机所需要的原材料：抽油烟机电机、抽油烟机辅料各一套。

(2) 一台电视机所需要的原材料：电视机显示屏、电视机辅料各一套。

(3) 一台微波炉所需要的原材料：微波炉发热材料、微波炉面板和微波炉辅材各一套。

2) 折扣

企业采购原材料可获得商业折扣和现金折扣，原材料采购完5天内到货。

(1) 商业折扣。具体标准如下。

- 采购数量满1 000套享受货款总额1%的商业折扣。
- 采购数量满2 000套享受货款总额1.5%的商业折扣。
- 采购数量满3 000套享受货款总额2%的商业折扣。
- 采购数量满5 000套享受货款总额2.5%的商业折扣。

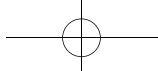
(2) 现金折扣。在本平台中，企业采取“货到付款”的方式时，如果选择一次性付款可享受现金折扣，标准为2/10，1/20，n/30。

3) 付款方式

“付款方式”有货到付款和款到发货两种。

(1) 在企业信誉值>60分的情况下，可以选择货到付款方式。货到付款又分为以下三类。

- 一次性付款。
 - ①滞纳金计算：一次性付款可享受现金折扣。须在30日内付清货款，付款期过后10天内应支付滞纳金(合同总金额的0.05%/天)，每天扣减信誉值0.2分，直至付清货款为止。
 - ②违约金计算：滞纳金罚期10天后仍未付款，有30天违约期，应一次性支付违约金(合同总金额的30%)，并加扣信誉值0.2分/天。违约期到期日仍未支付，进入到法院程序，在法院的诉讼期内可支付相应款项(包括货款、滞纳金、违约金)，如企业不支付，法院会出具最终的判决书，强制执行。
- 首三余七。
 - ①滞纳金计算：首付30%，10天内付清，超过付款期19天内，应支付滞纳金(合同一期金额的0.05%/天)，每天扣减信誉值0.2分；二期付款70%，30天内付清，超过付款期10天内，应支付滞纳金(合同总金额的0.05%/天)，每天扣除信誉值0.2分。
 - ②违约金计算：超过最终付款期限未付款的，滞纳金罚期10天后，按合同金额(不含税金额)的30%支付违约金，并加扣信誉值0.2分/天，不支付违约金的，进入到法院程序，在法院的诉讼期内可支付相应款项(包括货款、滞纳金、违约金)，如企业不支付，法院会出具最终的判决书，强制执行。
- 首六余四。
 - ①滞纳金计算：首付60%，10天内付清，超过付款期19天内，应支付



4 | 智能财务管理综合实训

滞纳金(合同一期金额的0.05%/天),每天扣减信誉值0.2分;二期付款40%,30天内付清,超过付款期10天内,应支付滞纳金(合同总金额的0.05%/天),每天扣减信誉值0.2分。②违约金计算:超过最终付款期限未付款的,滞纳金罚期10天后,按合同金额(不含税金额)的30%支付违约金,并加扣信誉值0.2分/天,不支付违约金的,进入到法院程序,在法院的诉讼期内可支付相应款项(包括货款、滞纳金、违约金),如企业不支付,法院会出具最终的判决书,强制执行。

(2) 在企业信誉值 \leqslant 60的情况下,只能选择款到发货的方式。

4) 运费

采购运费分为固定部分运费和变动部分运费。固定部分运费与供应商所在地区的远近有关,变动部分与采购原材料数量有关。

5) 原材料供应商类型

供应商分为一般纳税人和小规模纳税人。选择不同类型的供应商可能影响企业当期缴纳的增值税税额。

6) 原材料库存

原材料库存下限为10套,生产和研发领料不可使库存低于库存下限。多余的原材料可以按照当时的市场价格进行销售。

2. 产品生产

企业承接了主营业务订单后,厂房、生产线、原材料、生产人员、生产线管理人员配备齐全即可投入生产。生产周期(工时)与生产线、生产人员有关。计算公式为

$$\text{生产耗用实际工时} = \text{生产耗用标准工时} \div \text{实际生产人员数量}$$

$$\text{生产耗用标准工时} = \text{生产数量} \times \text{单位耗时}$$

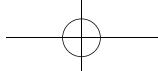
其中,“单位耗时”(生产线信息中查看)是指生产一件产品,在生产人员为一人的情况下所需耗用的天数;“实际生产人员数量”是指企业实际投入到一条生产线上进行生产的人员数量。“生产线信息”中的“人数上限”是指一条生产线可容纳的“生产人员”最多人数,但企业投入生产的实际生产人员数量可以低于人数上限。

3. 产品成本

产品成本由直接材料、直接人工及制造费用构成。产品成本在月末计算和结转。完工产品出库时成本结转采用全月一次加权平均法。完工产品和在产品的成本分配采用约当产量法。在平台界面右上角单击“业务信息”,进入生产信息界面,根据产成品比例计算约当产量,如图1-2所示。

生产信息											
产品 编号	产品 名称	批次号	生产线	废品率	生产 数量	生产 人员	开始日期	结束日期	已生产 天数	剩余 天数	产成品 比例
KT 528-004	空调 B型	KT-20120 空调生产线	0.30%	1000	200	2012-05-28	2012-06-05	4	4	50.00%	

图1-2 生产信息界面



(1) 直接材料：由投入生产的原材料构成，其费用计算公式为

$$\text{直接材料费用} = \text{投入生产的原材料领用数量} \times \text{移动加权平均单价}$$

原材料入库成本采用实际成本法计算。原材料领用成本采用移动加权平均法核算，原材料在生产开始时一次性投入，完工产品与在产品所耗原材料成本是相等的，原材料成本按照完工产品和在产品数量分配。

(2) 直接人工：由员工工资薪酬构成。工资薪酬归集到各类产品中，并在完工产品及在产品中分配。按照月底获得的工时汇总表、工资汇总表和薪酬类费用表计算并填写工资费用分配表。

(3) 制造费用：包括低值易耗品、生产用电费、生产用水费、生产设备及厂房租金(折旧)、维护费、生产线管理人员的工资薪酬等。月末根据工时汇总表，归集各类产品的制造费用，计算并填写制造费用分配表，并在完工产品及在产品中分配。当月生产用电费和水费的计算公式为

$$\text{当月生产用电费} = \text{当月完工产品数量} \times \text{单位用电金额(含税)}$$

$$\text{当月生产用水费} = \text{当月完工产品数量} \times \text{单位用水金额(含税)}$$

低值易耗品每月采购一次，劳保用品每季度采购一次，采用一次性计入当期制造费用的会计处理方式。

本平台无须购买或租赁仓库，没有库存上限。每月15日支付上月15日至当月14日的仓储费用(初始月份支付当月1—14日的仓储费用)，计算公式为

$$\text{仓储费用} = \text{日仓储费用} \times \text{结算期天数}$$

$$\text{日仓储费用} = \text{原材料数量} \times \text{单位原材料日仓储费用} + \text{完工产品数量} \times \text{单位完工产品日仓储费用}$$

原材料数量和完工产品数量根据当日留存数计算，当日入库又出库则不计算。

4. 产品销售

产品销售的相关要求如下。

(1) 订单单价为不含税价格，平台会自动根据研发等级进行单价加成。

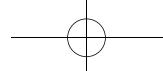
(2) 付款方式为货到付款和款到发货。

(3) 货到付款的规则有三种：一次性付款、首三余七、首六余四。

(4) 付款天数根据订单的付款规则而有所区别。

(5) 订单承接后应在发货期内按时发货。应根据订单中的产品数量进行发货，禁止部分发货。发货期到期前，如果预期库存数量无法达到订单中的产品数量，可选择终止发货，合同即终止。合同终止后，应扣减信誉值(终止发货日到发货期到期日的天数×0.2分)，如选择款到发货的方式，应退还已收取的款项。

(6) 款到发货：模拟企业根据销售订单选择结算方式，系统随机付款。企业如在收到钱后不发货，超过发货时间20天内，系统扣减企业的信誉值，每天扣0.2分，20天后还未发货的，按违约处理。企业需要缴纳的违约金为合同总金额的30%，违约金作为当天的待办事项，必须支付。待办事项可以申请延期，延期天数为10天，延期内扣除信誉值，每天扣0.3分。支付违约金的同时，退回到款项，合同终止。不退款不支付违约金的，交法院处理，法院判决后由系统自动扣除违约金和货款(诉讼费先由原告垫付，败诉者最终承



6 | 智能财务管理综合实训

担；受理日至判决日期间，继续履行合同发货及支付违约金的，法律程序终止，并支付诉讼费），金额不足扣除的做破产处理（现金流中断）。

(7) 先发货后收款：包括分期收款和一次性收款两种方式。

① 分期收款。合同签订后，企业在合同规定发货期间内先发货。系统根据合同所选客户信誉值付款，客户信誉值低于50的，系统可随机不付款(不付款的概率为5%)，企业做坏账处理。

分期收款方式为首六余四、首三余七两种，具体如下。

- 首六余四：第一期10天内收60%，第二期30天内收40%。
- 首三余七：第一期10天内收30%，第二期30天内收70%。

② 一次性收款。合同签订后，企业在合同规定发货期内先发货。超过发货时间20天内，系统扣减信誉值，每天扣0.2分；20天后还未发货的，按违约处理。企业需要缴纳的违约金为合同总金额的30%，违约金作为当天的待办事项，必须支付。待办事项可以申请延期，延期天数为10天，延期內扣减信誉值，每天扣0.3分。

系统根据合同所选客户信誉值付款，客户信誉值低于50的，系统可随机不付款(不付款的概率为5%)，企业做坏账处理。

5. 产品研发

产品研发的相关要求如下。

(1) 本平台中可根据不同的产品分别进行立项研发。

(2) 当累计投入研发费用达到一定的研发等级后，能相应提高产品的技术含量，主营业务订单中的产品单价会相应上涨，如图1-3所示。

级别	阶段类型	研发等级	投入费用(¥)	单价上涨(%)
一级 ▼	研究阶段	研究调研	500000.00	1.00
二级 ▼	开发阶段	开发一级	1000000.00	2.00
三级 ▼	开发阶段	开发二级	2000000.00	3.00
四级 ▼	开发阶段	开发三级	3000000.00	4.00

图1-3 产品研发信息

(3) 研发“投入费用”由“投入材料经费”和“工资薪酬”构成。“投入材料经费”根据原材料领用数量及移动加权单价相乘计算。研发和生产同类产品所需的原材料及其配比关系相同。“工资薪酬”根据研发人员的工资汇总计算。

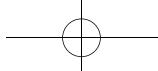
(4) “投入费用”计算节点。原材料领用日就是计算“投入材料经费”的时点。次月15日计算上月研发人员的工资费用。每月1日系统自动将上月研发人员工资薪酬计入“投入费用”。

(5) 研发人员在同一研发等级内不可解聘。

(6) 研发可以中途停止，无须连续投入，不影响累计投入研发费用，投入费用在下次再进行研发的时候继续累加。每月15日之前才能投入研发，每月20日之后才能终止研发。

(7) 开发阶段投入的研发费用全部形成无形资产。

(8) 研发项目累计投入费用占年销售收入6%以上(年收入5000万元以内)，研发人员数



量达到当年员工总数的10%，可以申请高新企业资格。

1.3.2 投资规则

1. 生产线、房产、其他资产投资

(1) 购买。在本平台中，企业可以根据需要购买生产线、房产和其他资产。购买生产线和其他资产必须一次性付款，购买房产可以选择一次性付款或者按揭贷款。需要为管理人员和销售人员购置笔记本电脑，一人一台；必须购买打印机和复印机各一台。

【注意】笔记本电脑、打印机和复印机需要在初始月份10日内购买。

(2) 租赁。在本平台中，企业可以根据需要选择租赁形式获得生产线和房产。

- 租赁周期：一般为一年。
- 租金：租赁开始日支付4个月的租金，从第4个月开始，之后每个季度的第一个月支付一次租金，第二、三季度支付3个月租金，第四季度支付2个月租金。租赁合同未到期可退租，退回的租金系统自动支付，由资金管理确认。
- 退租规则：退租的前提是固定资产为空闲状态，随时可以退租。
- 退租的范围：生产线、厂房、办公用房。
- 退租的原则：将一个月的租金作为违约金。月租金计算节点为租赁合同签订后满一个月的第二天。第一个月多交的押金，若提前退租，则不予退还。每个季度付款当天须选择是否季度续租，若续租，即要支付季度租金；若不续租，即可退租。退租后，不用支付季度租金。被退租的资产不可再用，租赁合同终止。

(3) 到货及安装。生产线购买或租赁后第二天到货，生产线的安装时间是10天。房产购买或租赁时可马上投入使用，无须安装。其他资产购买后5日内到货，无须安装。占用面积是影响生产线安装的重要因素。

(4) 维护。无论生产线是否在用，企业每个季度必须支付5万元左右的维修费用。房产和其他资产无须支付维修费用。

(5) 折旧。在本平台中，企业拥有的生产线、房产和其他资产应当采用直线法按月计提折旧，折旧年限及净残值率根据企业具体情况设置，超过税法规定的标准，年终应当进行纳税调整。

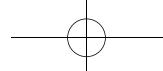
(6) 处置。在本平台中，企业拥有的生产线、房产和其他资产只有在“空闲”状态才能被处置，“按揭”状态的房产不可处置。处置时的供应商与初始购买时的供应商为同一家企业，按照处置时的市场价做固定资产清理，并缴纳相关税费。

2. 股票投资

股票投资上限为10万手，每手100股。股票在月初才可购买，在资金管理角色操作界面会提示购买信息。每个月月末需调整公允价值变动损益。

1.3.3 筹资规则

在本平台中，企业筹资方式有短期贷款和按揭贷款两种。短期贷款3天内到账，按揭贷款5天内到账，具体时间随机。



8 | 智能财务管理综合实训

(1) 短期贷款规则如下。

- 信誉值在80~100分可以进行短期贷款，相关计算公式为
$$\text{贷款最高限额} = \text{实收资本} \times \text{信誉值比例}$$
$$\text{信誉值比例} = \text{信誉值} \div 100$$
- 贷款利率每年变动，已贷款项不受影响，贷款期限不超过1年。
- 按月支付利息，到期一次还本。
- 可以提前还贷，利息按照使用资金天数计算。提前还款，借款合同终止。
- 利息需当期支付，不能延迟支付。

(2) 按揭贷款规则如下。

- 按揭贷款只适用于购买房产，贷款最高限额为房产价值的70%。
- 贷款利率每年变动，已贷款项不受影响，贷款期限为1~3年。
- 按月归还固定本息。
- 按揭贷款应缴纳保险费，计算公式为

$$\text{保险费} = \text{贷款金额} \times 0.5\%$$

1.3.4 其他规则

1. 市场营销规则

在本平台中，企业通过投放广告来获取一定的市场份额，市场份额体现为可选的“主营业务订单”数量。

市场分为国内初级市场、国内中级市场及国内高级市场，投入的广告费从50万元到500万元不等。平台初始设置的“市场范围”为“一类低级”。具体市场分类信息，如图1-4所示。

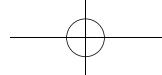
【市场管理】			
市场级别	市场类型	市场范围	营销费用(元)
一级市场	国内初级市场	一类低级	0-500000
二级市场	国内初级市场	一类高级	500000-1000000
三级市场	国内中级市场	二类	1000000-2000000
四级市场	国内高级市场	三类	2000000-5000000

图1-4 市场分类信息

2. 日常费用规则

本平台中涉及的日常费用包括差旅费、办公费、招待费、办公用水、办公用电、通信费等。费用的发生额由系统自动生成。

- 差旅费按月支付，每月40 000元。
- 办公费按月支付，每月10 000元。
- 招待费按月支付，根据当月收入总额的2%计算。
- 办公用水费按月支付，每月2000元。
- 办公用电费按月支付，每月1400元。
- 通信费按月支付，每月6000元。



固定费用系统会随机波动，每月固定费用值有所不同。

3. 或有事项规则

本平台中企业需按主营业务收入额的2%~4%预提产品质量保证金，计入预计负债。每个月月末计提，每个季度末支付。质量保证金由资金管理角色计提，手动录入凭证。

4. 非货币性资产交换规则

非货币性资产交换规则具体如下。

(1) 在本平台中，企业可以进行易货贸易，用企业生产的完工产品在交易市场交换所需的原材料，但不可用原材料交换完工产品。

(2) 允许用完工产品交换生产该产品的原材料。

(3) 所支付的补价不能超过交换总金额(含税)的5%(该比率由系统设置)。

(4) 双方结算方式为非货币资产交换，互开发票，其中一方支付补价。

5. 人力资源规则

人力资源规则具体如下。

(1) 员工的工资薪酬由工资、福利费、工会经费、职工教育经费构成。员工在同一个月中无论哪天入职都要支付全月工资薪酬。员工工资的计算公式为

$$\text{员工工资} = \text{固定工资} + \text{绩效工资} (\text{只有销售人员根据收入提成绩效工资})$$

(2) 生产每种产品需要生产线管理人员5人，每人每月工资4 000元，系统自行配置，无须招聘。

(3) 生产人员每人每月工资3 000元，研发人员每人每月工资5 000元，需自行招聘。

(4) 销售人员10人，每人每月工资为2 000元(底薪)加销售提成(根据销售收入确定)；管理人员5人，每人每月工资4 000元，系统自行配置，无须招聘。

(5) 生产人员和生产线管理人员不占用面积。销售人员、管理人员和研发人员需占用办公用房面积，每人占用3平方米。若移入办公用房的员工所占面积总数超过房屋面积，则不能完成入职。

(6) 公司招聘的生产人员和研发人员总人数的上限是600人。

(7) 生产人员和研发人员在一定条件下可以解聘。生产人员在生产过程完成后，研发人员在跨越研发等级后并处于“闲置”状态下可以解聘。解聘需多支付一个月工资作为补偿。

6. 信誉规则

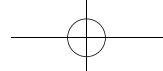
信誉规则具体如下。

(1) 本平台中企业的初始信誉值为100分。

(2) 采购原材料时，在应付滞纳金期间，每天扣减信誉值0.2分；在违约期内，每天扣减信誉值0.2分。

(3) 销售发货期到期前可选择终止发货，合同即终止。合同终止后，应扣减信誉值(终止发货日到发货期到期日的天数×0.2分)。

超过发货时间20天内，系统扣减企业的信誉值，每天扣0.2分，20天后还未发货的，按违约处理。企业需要交纳的违约金为合同总金额的30%，违约金作为当天的待办事项，必须支付。待办事项可以申请延期，延期天数为10天，延期内扣减信誉值，每天扣0.3分。



(4) 供应商、客户的信誉值会对经营产生相应的风险。

7. 工作规则

工作规则具体如下。

(1) 决策流程：运营管理角色申请→财务总监或成本管理角色审批→运营管理角色执行。

(2) 付款流程：运营管理角色执行→财务总监或成本管理角色审批→资金管理角色付款，如果待审批的金额 ≥ 100 万元，须经过财务总监审批。

(3) 运营管理角色、资金管理角色、成本管理角色和财务总监需关注“审批单”和“待办事项”选项卡中显示的事项。

(4) “审批单”选项卡中的决策需当天进行审批。“待办事项”不都需要当天完成，但选项卡中红字部分标注的事项必须当天完成。

(5) 运营管理角色、资金管理角色、成本管理角色单击“下班”按钮后，财务总监才可单击“下一天”按钮完成下班任务，进入下一天的操作。财务总监在下班前可根据工作需要单击“加班”按钮，要求其他角色当天返回工作。其他角色下班后也可单击“加班”按钮自行加班。财务总监可一次性连续多日下班，如图1-5所示。



图1-5 财务总监操作界面

1.4 财务决策平台的评分系统

1. 评价指标

评价指标包括销售净利率、流动比率、净现金流、评估收益、总资产报酬率、总资产周转率、现金毛利率、信誉值、存货周转率等。每个指标所占权重不同，分值随权重而变化，满分为100分。通过这些指标的设置，学生所在小组可以每个月看到自己的成绩，并看到总成绩排行榜，从而激发学生的竞争意识，提高平台的对抗性。

2. 评价指标说明

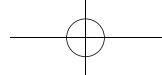
(1) 销售净利率，计算公式为

$$\text{销售净利率} = \text{净利润} \div \text{主营业务收入}$$

每月系统根据企业出具的财务报表，计算该指标。

(2) 流动比率，计算公式为

$$\text{流动比率} = \text{流动资产} \div \text{流动负债}$$



每月系统根据企业出具的财务报表，计算该指标。

(3) 净现金流，计算公式为

$$\text{净现金流} = \text{银行存款期末余额} + \text{库存现金期末余额}$$

每月系统根据银行对账单中提取的数据计算该指标。

(4) 评估收益。每月系统根据银行对账单中提取的数据计算该指标。该指标根据系统中的市场价格，评估企业全部资产和负债，计算出净资产市值，并扣除其净增加额应缴纳的企业所得税，得出税后净资产与企业注册资本的比值。该比值越大，分数越高。

(5) 总资产报酬率，计算公式为

$$\text{总资产报酬率} = (\text{利润总额} + \text{利息支出}) \div \text{平均资产总额}$$

(6) 总资产周转率，计算公式为

$$\text{总资产周转率} = \text{营业收入} \div \text{平均总资产}$$

(7) 现金毛利率，计算公式为

$$\text{现金毛利率} = \text{经营活动净现金流量} \div \text{经营活动现金流入量}$$

(8) 信誉值。该指标从企业运营界面取数，考核企业信用情况。根据每个指标所占的权重不同，最终得出企业的成绩总分。

(9) 存货周转率，计算公式为

$$\text{存货周转率} = \text{营业成本} \div \text{平均存货}$$

【注意】系统针对销售净利率、流动比率、净现金流、评估收益、总资产报酬率、总资产周转率、现金毛利率、信誉值、存货周转率9个指标进行评分。除净现金流、评估收益、信誉值以批次结束前一天作为取值时点外，剩余几个指标取值时点均为季度末最后一天。

