



闽江师范高等专科学校  
*Minjiang Teachers College*

## 人文社科系仿真实训系统

# 目 录

人文社科系仿真系统一览表 .....	2
人文社科系虚拟仿真实训系统简介 .....	2
1、虚拟导游仿真实训系统简介 .....	2
2、虚拟导游实训系统基本实验教学内容简介 .....	6
3、人文社科系社工专业虚拟仿真实训系统简介 .....	15

# 人文社科系仿真实训系统

## 一、 人文社科系仿真系统一览表

序号	实验名称	实验类型	实验用途	实验是否开出	指导教材
1	导游虚拟仿真实训系统	验证性	教学	是	课程教材、实验指导书
2	社工专业虚拟仿真实训系统	验证性	教学	是	课程教材、实验指导书

## 二、 人文社科系虚拟仿真实训系统简介

### 1、人文社科系导游虚拟仿真实训系统简介

面向专业：导游

承担教学任务：实验教学、实习实训、毕业设计。

VRP-Travel 互动化旅游教学平台具有强大的用户管理功能,管理员可以创建和删除用户,并管理所有用户的权限和资料,使不同的用户拥有不同的权限。

教师用户可以编辑修改景点库和其他教学功能,可以管理和查阅学生信息,包括历史练习和考试的信息,但不可以创建用户。学生用户可以查阅自己的个人信息,可以修改自己的个性化信息,但不可以编辑修改线路和数据,只有练习和考试的权限。



VRP-Travel 互动化旅游教学平台主要功能：

### 1、录制与回放

在固定线路和自由浏览教学、自由练习、考试模式下都可以进行操作内容的录制与回放，方便教师和学生对学习或考试的过程进行更精确的把控，系统内简称为实训录像。

在录制过程中，除录制教学的景点游览等内容之外，还可以通过视频采集设备同步录制操作者的语音视频（表情和肢体语言）讲解过程，并且支持录制视频的回放。视频录制中，可以设置视频采集的参数，如帧率、分辨率。





## 2、角色扮演

VRP-Travel 互动化旅游教学平台中，学生的练习和考试均采用角色扮演的方式进行。

学生账号中能够保存练习和考试的成绩并以成长值的形式反映出来，并相应地影响到场景中的用户对应的虚拟人物动画效果，提高用户体验。学生在虚拟场景练习和考试时，学生的个性化信息会出现在屏幕上，进一步提高角色扮演的体验。



## 3、多人在线教学

VRP-Travel 互动化旅游教学平台支持多人在线教学，教师和学生可以在局域网、互联网环境下使用本平台进行学习和训练，并扮演不同角色，进入场景后同步教学。

教师可以控制学生在场景内的活动范围，支持教师与学生、学生与学生之间进行公共和私人进行文字或语音聊天，支持教师与学生之间、学生与学生之间进行多人协同训练，可以多人协同完成某一项工作任务，与真实的情况完全相同。





#### 4、控制与辅助功能

教师全程控制与辅助功能：教师自主设定学生在场景内的活动范围，从而提高旅游教学质量和效果。



#### 2、虚拟导游实训系统基本实验教学内容简介

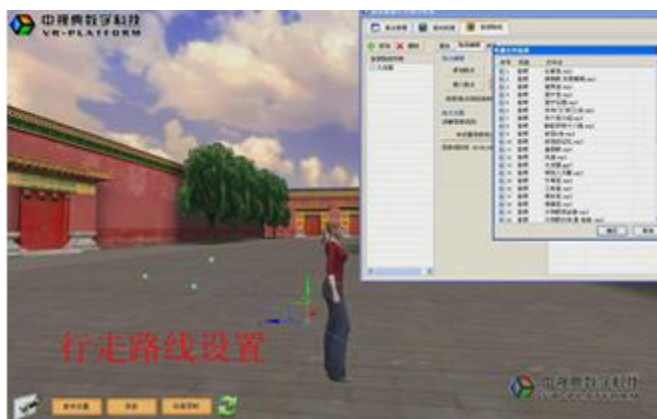
VRP-Travel 互动化旅游教学平台下的虚拟导游实训系统，是以实训为目的，以导游为第一视角的实训平台，能够真实地模拟现实中游客的动作、语言，并与景点库中的场景进行搭配，利用计算机或投影屏幕，形成交互仿真的训练环境。

虚拟导游实训系统内置了自动教学功能和自由练习功能，支持教师教学、学生自学和学生练习。使用本系统进行教学，教师可以完全脱离书本的束缚，在景点中进行教学，学生也可以不必仅凭想象进行练习，而是模拟真实的旅游路线进行导游实践演练，增强教和学的沉浸感。

**本系统内，教师教学模块具备以下功能：**

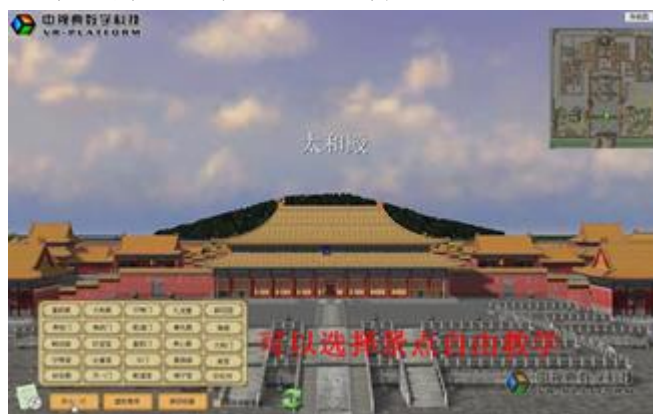
##### (1) 固定线路教学

教师可以创建和选择线路进行教学，亦可对线路进行编辑，能够设置线路播放的背景音乐、解说词及播放速度；还能够在指定位置插入一系列知识点，并能够编辑知识点显示的内容；在线路自动播放时，会在指定位置自动触发显示知识点信息提示框。



### (2) 自由浏览教学

教师可以使用地面漫游和飞行鸟瞰多种操作模式在虚拟场景中自由游览，对教学重点内容进行近距离观摩和讲解，从各种不同的浏览角度掌握知识点的详细情况，提高教学过程的临场感和立体感，增加课堂的趣味性和生动性，提升教学效果。当自主浏览场景时，能够以当前的视角设置子景点；子景点会自动弹出知识点讲解。



### (3) 教学内容的录制和回放

在固定线路和自由浏览教学模式下都可以进行教学内容的录制和回放，系统内简称为实训录像。在录制过程中，除了录制教学的景点游览内容，还能够通过视频采集设备同步录制操作者的音视频讲解过程并且能够同步回放；视频录制中，能够设置视频采集的参数：帧率、分辨率。



### (4) 教材编辑

提供教案编辑器、板书编辑器、概貌编辑器、流程编辑器等教材的编辑功能，使教师可以直接在系统中进行教材的编辑和修改，使教师编辑出来的教材能够与线路或职位紧密联系起来，提高教师工作效率。

教案编辑器能够对教学课时进行分段规划，每段时间规划能够关联不同的景点库素材。板书编辑器能够使用素材库中的各类教学素材进行板书设计和编辑。



概貌编辑器能够使用教学素材对概貌图中的热键进行图片、高清影片、文字等信息的链接。

流程编辑器能够自由设计和编辑岗位的工作流程图、景点游览顺序图等；能够使用教学素材对流程节点进行任意添加、修改和删除。



学生练习模块具备以下功能：

#### ①角色扮演

学生的练习时采用角色扮演的方式进行，学生账号中能够保存练习的成绩，并以成长值的形式反映出来，还可以影响到场景中的用户对应的虚拟人物动画效果，提高用户体验。同时，学生在虚拟场景练习时，学生的个性化信息会出现在屏幕上，提高角色扮演的体验。

#### ②固定线路练习模式

学生能够选择教师设计的线路，在 3D 模式下的经典景区内进行导游模拟练习。

#### ③自由浏览练习模式

系统操作者可以使用地面漫游和飞行鸟瞰多种操作模式在虚拟场景中自由游览；并能够快速遍历浏览设置好的子景点。提供近距离观摩和学习，从各种不同的浏览角度掌握知识点的详细情况，提高学习效果。

#### ④练习内容的录制和回放

学生能够选择景点库进行导游练习，并能够对练习的内容进行录制保存，以文件的形式提交作业。

#### (5) 虚拟景点库

景点是旅游教学类软件的重中之重，一款旅游教学类软件所包含的景点的数量和质量，直接决定了旅游类教学软件的生命力。

本平台的子产品虚拟景点库，内置上百个包括古建筑、园林、寺庙、村落、海滨、专题景点（奥运村）等类型的中视典精心制作的国家 5A 级景区高仿真三维景点，如北京故宫、杭州西湖、大连老虎滩公园等。教师在教学或考试时可以随时调用这些景点。景点库不断进行更新和补充，可以方便教师选择更多的素材进行授课和考试。同时，还可以依据客户的教材或要求，为客户制作相关景点加入景点库。

景点库可以由教师自行创建分类，增加、删减、编辑、查询景点，并包含了每个景点的使用次数、使用用户和使用时间的记录，方便各院校进行教学管理。



### (6) 导游业务案例库

本平台中的导游业务案例库中预置多个导游业务相关案例，每个案例对应相关的旅游类相关事件并可以单独使用。事件可以选择重要节点，并支持对节点添加语音、文字、图片、提示等相关内容。

学生可以先选择预案类案例，在选择观看事件的不同视角，依据事件发生的背景和导游的处理方式，判断导游的处理方式是否正确，并查看正确的处理方式。学生还可以选择知识类案例，以不同的视角和方式，学习导游所需要了解的知识和技能。

导游案例库可以直接增加学生的业务经验，让学生更扎实地掌握导游任职所要的知识，更多地了解在导游工作过程中可能遇到的问题，使理论与实践紧密地结合起来。



除已有的案例库外，还可以根据客户的要求进行定制案例的制作，以保证客户的经典案例能够逼真地展现在学生面前。中视典现有案例举例：

案例名称	案例简介
民族	导游专业的学生需要了解各方面的知识，在此案例中，将我国 56 个民族的服饰、习俗、

风俗	禁忌、分布地点等知识都做了详细的讲解，使学生能够身历其境地了解少数民族的情况，以便在导游过程中能够为游客进行正确的讲解。
旅游建筑	导游在带团进行游览时，常会遇到游客提出关于景区建筑的各类问题，导游专业的学生需要将这类知识固化至自己的知识库中。学生使用此案例，能够将建筑观察的更仔细，记忆的更牢固。
风俗特产	导游专业的学生需要了解不同地区的风俗和特产，为游客提出关于景区所在地区风俗和特产的相关问题做好详细讲解。此案例内置我国各地风俗和特产的详细讲解，以三维动画的方式进行，使学生能够快速地了解各地风俗特产信息。

### (7) 虚拟导游考试系统

本平台自带虚拟导游考试系统，教师可以直接使用此系统对学生的进行学习情况进行考核。考试系统内置理论和实践 2 种考试模式：

#### (1) 理论考试模式：

教师进入题库，可以添加题库，添加单选、多选、判断、填空、简答等多种题型的试题，并支持在题库中选择试题生成试卷。同时，本系统的考试模块还支持已有试题库的导入和导出，方便教师批量添加和备份试题。

学生进入理论考试后，将得到一张电子试卷，学生需在电子试卷上进行考试，其形式与一般理论考试软件形式相同。在考试结束后，除简答题外，其他类型题目将由系统直接根据教师预置的答案判定对错，并将分数记录在数据库中。



#### (2) 实践考试模式：

本平台独有的实践考试模式，打破了以往旅游类考试系统中题目过于抽象的瓶颈，依据真实三维的景点布置考题，使考试与实际工作更为贴近。

教师可以设置实践考试模式的景区线路，并在线路上的重要景点设置相关的节点，并在节点上插入考题，当考生在考试时游览至此点时，就会弹出与此景点相关的考题，考生在答题后继续游览直至线路完成。考试结束后，除简答题外，其他类型题目将由系统直接根据教师预置的答案判定对错，并将分数记录在数据库中。



### (8) 虚拟旅行社管理实训系统

本平台下的虚拟旅行社管理实训系统以“旅行大厦”为虚拟旅行社的办公地点，按照现实中真实旅行社的部门配置、工作流程、办公场所进行三维建模及功能设计。

学生可以在虚拟旅行社中扮演不同的职位，以便获得相关职位的工作经验。如，学生可以在签证中心、营销中心、操控中心、资源采购中心和产品开发中心等部门任职，通过真实的游客带来的订单，按照完全真实的工作流程进行实践演练。在此演练过程中，学生接受的是真实的工作，解决的是真实的问题，增长的也是真实的工作经验。

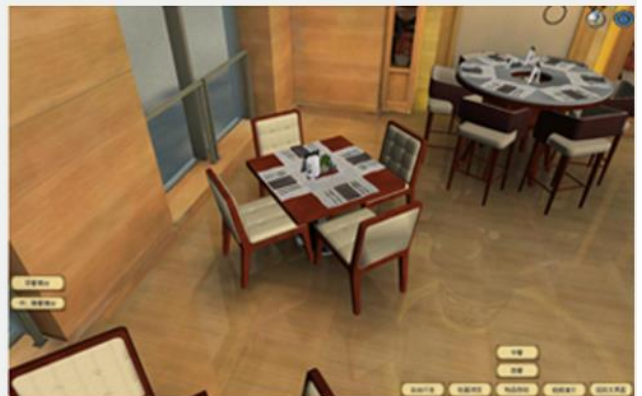
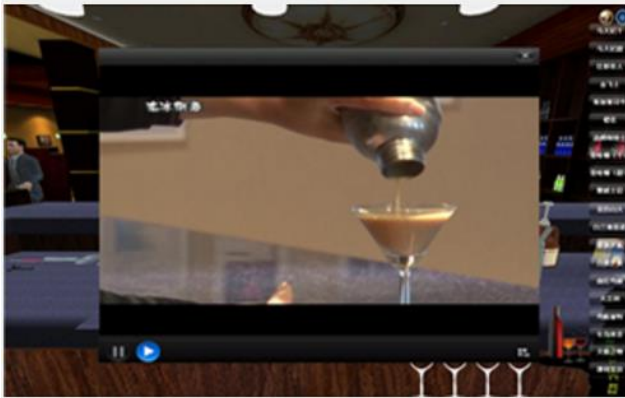




### (9) 虚拟酒店管理实训系统

虚拟酒店管理实训系统以五星级酒店为蓝本，对酒店的大堂、会议室、餐厅、酒吧、咖啡厅和客房等场景进行三维可视化模拟仿真，使学生和老师可通过键盘、鼠标等工具实现在虚拟场景中快速切换场景、自主行走、全方位的任意交互漫游。同时，还可以在本系统内进行多种咖啡和鸡尾酒的调试制作流程演练，客房服务整理等训练。





(10) 计调实训系统（经典旅游线路系统）

在计调实训系统中，内置了多条经典旅游线路，教师选取这些经典的旅游线路为学生讲解计调方面的内容。同时，学生可以选取某一线路进行某个时间段的计调实训演练，可以在

系统中协调车辆、导游、饭店、酒店、景点等相关旅游要素，并最终完成这个线路的计调工作。

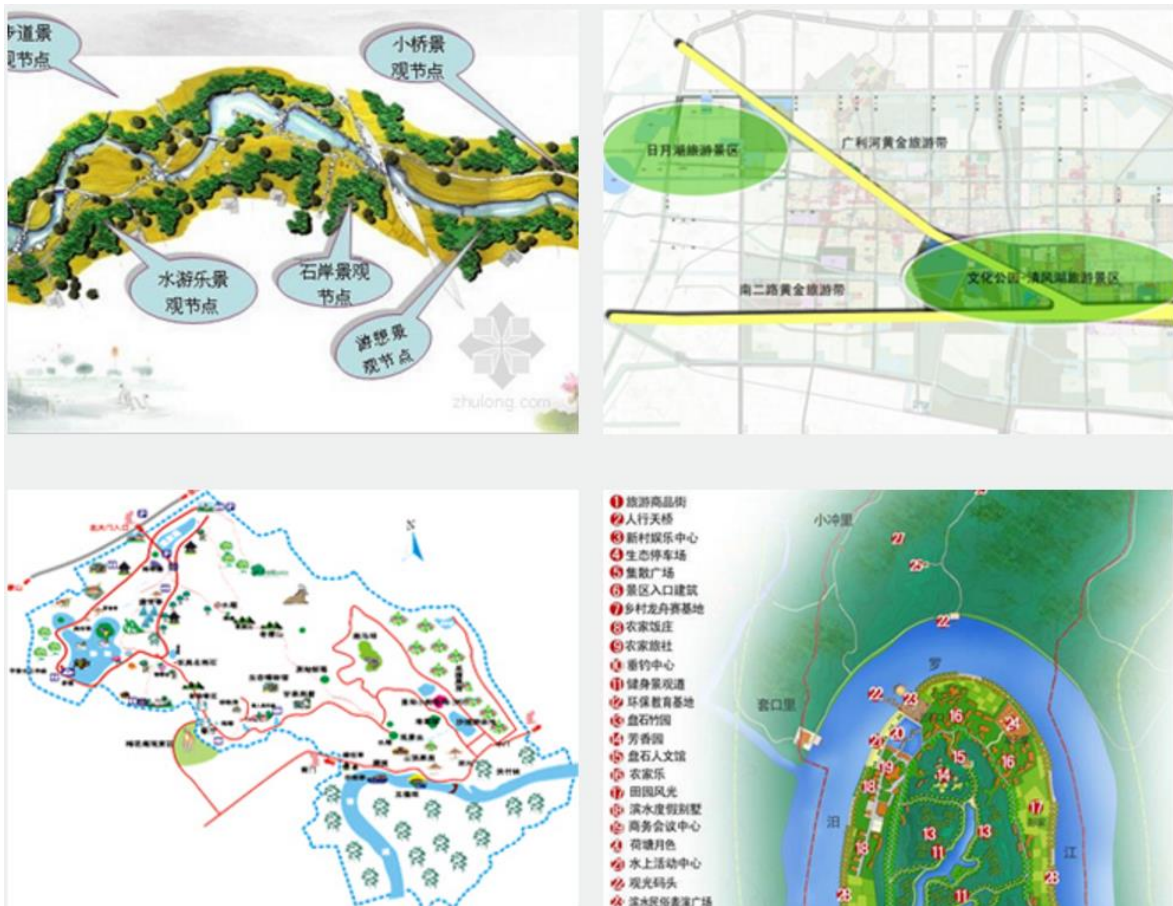
在学生进行计调系统实训时，整个过程可以被录像和回放，由教师即时或事后对学生进行的计调过程进行点评。学生也可以选择播放系统预置本线路的示范计调案例，以更正自己在计调训练中的错误。



### (11) 虚拟旅游规划系统

旅游规划人员可以使用虚拟旅游规划系统将某处旅游地的道路、建筑、景点、商业网点等大量信息建成实景三维模型，并转换成虚拟现实系统，然后通过虚拟现实系统人机对话工具进入该虚拟境界，通过规划人员亲身观察和体验，认识、判断不同主导因素作用下各种规划方案的优劣，并辅助最终决策。

虚拟旅游规划系统，可以激发规划人员的创作灵感，使规划方案更加合理，更具新意。同时，可以将旅游规划设计方案动态、逼真地展示出来，给人以身临其境的感觉。



### 3、人文社科系社工专业虚拟仿真实训系统

新道科技股份有限公司



文档编号: XD-S-FB-20160301

密级: 公司内部共享

## 新道新商战沙盘系统

# 学生操作手册

(产品版本号: V5.0)

新道科技股份有限公司

二〇一六年三月一日



# 目 录

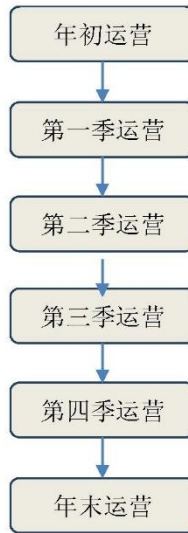
1. 全年运营流程说明.....	1
1.1. 年度运营总流程.....	1
1.2. 年初运营流程.....	1
1.3. 每季度内运营流程.....	2
1.4. 年末操作流程.....	2
1.5. 流程外运营操作.....	3
2. 操作说明.....	4
2.1. 年初运营操作.....	4
2.1.1. 年度规划会议.....	4
2.1.2. 支付广告费和支付所得税.....	4
2.1.3. 参加订货会.....	4
2.1.4. 长期贷款.....	6
2.2. 每季度运营操作.....	7
2.2.1. 当季开始.....	7
2.2.2. 申请短贷.....	8
2.2.3. 更新原料库.....	9
2.2.4. 订购原料.....	11
2.2.5. 购租厂房.....	12
2.2.6. 新建生产线.....	13
2.2.7. 在建生产线.....	14

2.2.8. 生产线转产.....	15
2.2.9. 出售生产线.....	17
2.2.10. 开始生产.....	18
2.2.11. 应收款更新.....	19
2.2.12. 按订单交货.....	20
2.2.13. 厂房处理.....	21
2.2.14. 产品研发.....	22
2.2.15. ISO 投资.....	24
2.2.16. 市场开拓.....	25
2.2.17. 当季（年）结束.....	26
2.3. 年末运营操作.....	27
2.3.1. 填写报表.....	27
2.3.2. 投放广告.....	30
2.4. 流程外运营操作.....	31
2.4.1. 贴现.....	31
2.4.2. 紧急采购.....	32
2.4.3. 出售库存.....	33
2.4.4. 厂房贴现.....	34
2.4.5. 订单信息.....	35
2.4.6. 间谍.....	36

## 1. 全年运营流程说明

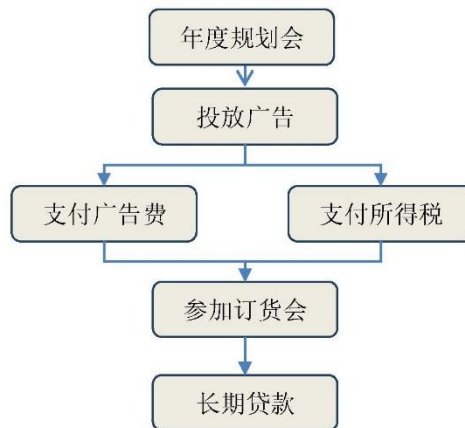
### 1.1. 年度运营总流程

新商战模拟运营企业经营 6 个年度，每个年度分设 4 个季度运行。全年总体运营流程如下：

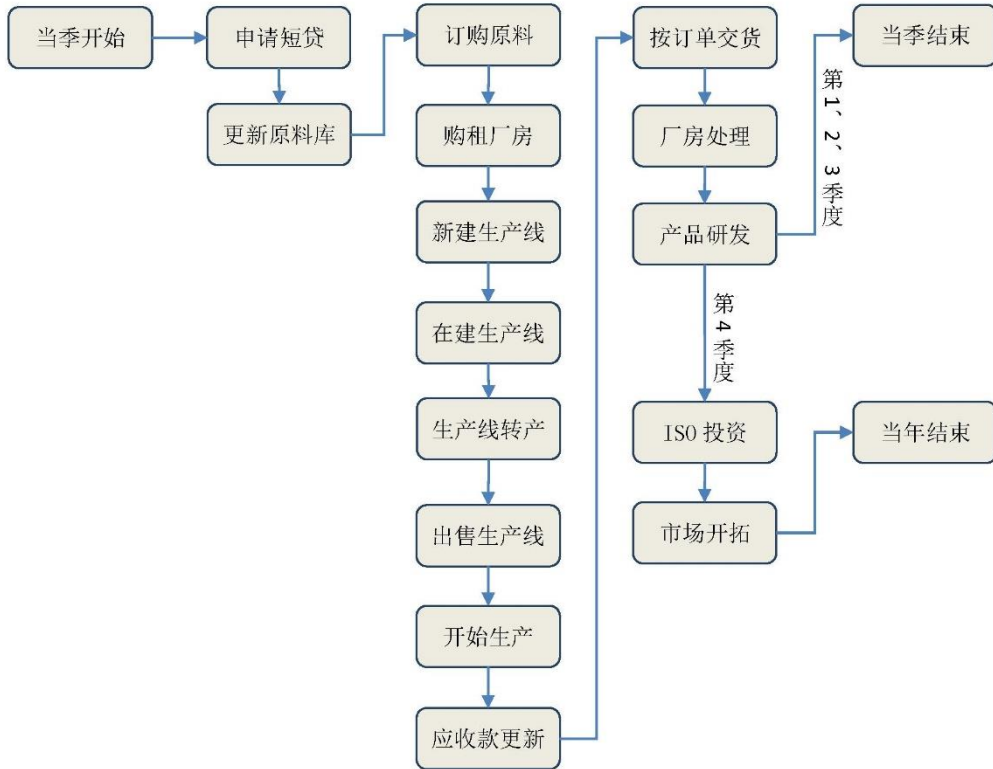


### 1.2. 年初运营流程

年初企业运营过程包括年度规划、投放广告、支付广告费、支付所得税、参加订货会、长期贷款。具体运营流程如下：

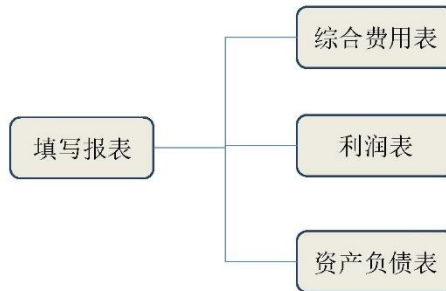


### 1.3. 每季度内运营流程



### 1.4. 年末操作流程

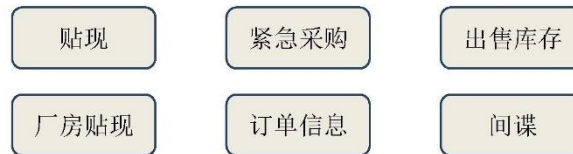
年末运营操作主要包含填写报表和投放广告，具体流程如下：



## 1.5. 流程外运营操作

除上述运营操作外，企业随时可进行以下运营操作：

(注：为保证企业按规则经营，系统限制了各组企业在参加竞单会过程中进行紧急采购和间谍操作。)



## 2. 操作说明

### 2.1. 年初运营操作

#### 2.1.1. 年度规划会议

年度规划会议在每运营年度开始时召开，**在软件中无需操作**。年度规划会议一般由团队的 CEO 主持召开，会同团队中的采购、生产、销售等负责人一起进行全年的市场预测分析、广告投放、订单选取、产能扩张、产能安排、材料订购、订单交货、产品研发、市场开拓、筹资管理和现金控制等方面的分析和决策规划，最终完成全年运营的财务预算。

#### 2.1.2. 支付广告费和支付所得税

点击当年结束，系统时间切换到下一年年初，需要投放广告，确认投放后系统会自动扣除所投放的广告费和上年应交的所得税。

#### 2.1.3. 参加订货会

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“参加订货会”，弹出“订货会就绪”对话框（图 1-1）或“参加订货会”对话框（图 1-2）。当其他企业存在未完成投放广告操作时，当前组显示图 1-1，当所有企业均已经完成投放广告，且教师/裁判已经启动订货会时，系统会显示图 1-2。



图 1-1 订货会就绪



图 1-2 参加订货会

说明:

系统会提示正在进行选单的市场(显示为红色)、选单用户和剩余选单时间,企业选单时特别要关注上述信息。

对话框左边显示某市场的选单顺序,右边显示该市场的订单列表。未轮到当前用户选单时,右边操作一列无法点击。当轮到当前用户选单时,操作显示“选中”按钮,点击选中,成功选单。当选单倒计时结束后用户无法选单。

**选单时要特别注意有两个市场在同时进行选单的情况,此时很容易漏选市场订单。**

全部市场选单结束后，订货会结束。

举例：

略。

#### 2.1.4. 长期贷款

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“申请长贷”，弹出“申请长贷”对话框(图 1-1)。弹出框中显示本企业当前时间可以贷款的最大额度，点击“需贷款年限”下拉框，选择贷款年限，在“需贷款额”录入框内输入贷款金额，点击确认，即申请长贷成功。



图 1-1 申请长贷对话框

说明：

需贷款年限，系统预设有 1 年、2 年、3 年、4 年和 5 年，最大贷款额度系统设定为上年末企业所有者权益的 N 倍，N 具体为多少，由教师/裁判在参数设置中设定。需贷款额由企业年度规划会议中根据企业运营规划确定，但不得超过



最大贷款额度。

长期贷款为分期付息，到期一次还本。年利率有教师/裁判在参数设置中设定。

举例：

若长期贷款年利率设定为 10%，贷款额度设定为上年末所有者权益的 3 倍，企业上年末所有者权益总额为 80W，则本年度贷款上限为 240W ( $=80W*3$ )，假定企业之前没有贷款，则本次贷款最大额度为本年度贷款上限，即为 240W。若企业之前已经存在 100W 的贷款，则本次贷款最大额度为本年度贷款上限减去已贷金额，即为 140W。

若企业第 1 年初贷入了 100W，期限 5 年，则系统会在第 2、3、4、5、6 年初每年自动扣除长贷利息 10W ( $=100W*10%$ )，并在第 6 年初自动偿还贷款本金 100W。

## 2.2. 每季度运营操作

### 2.2.1. 当季开始

操作：

点击“当季开始”按钮，系统会弹出“当季开始”对话框（图 2-1），该操作完成后才能进入季度内的各项操作。



图 2-1 当季开始

说明：

当季开始操作时，系统会自动完成短期贷款的更新，偿还短期借款本金息，检测更新生产/完工入库情况（若已完工，则完工产品会自动进入产品库，可通过查询库存信息了解入库情况）、检测生产线完工/转产完工情况。

### 2.2.2. 申请短贷

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“申请短贷”，弹出“申请短贷”对话框。在“需贷款额”后输入金额，点击确认即短贷成功。



图 2-2 申请短贷

说明：

短贷期限默认为 1 年，到期一次还本付息，贷款年利率由教师/裁判在参数设置中设定，短贷申请时不得超过“申请短贷”对话框中的“最大贷款额度”。

举例：

假定企业短期贷款年利率为 5%，则企业若在第 1 年第 1 季度贷入 20W，那么，企业需在第 2 年第 1 季度偿还该笔短贷的本金 20W 和利息 1W ( $=20 \times 5\%$ )。

### 2.2.3. 更新原料库

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“更新原料库”，弹出“更新原料”对话框（图 2-3），提示当前应入库原料需支付的现金。确认金额无误后，点击确认，系统扣除现金并增加原料库存。



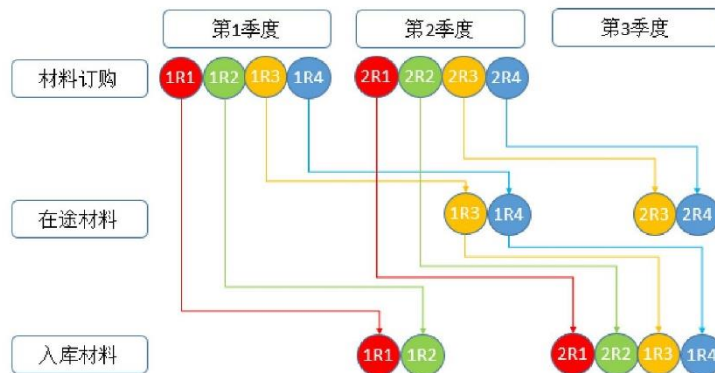
图 2-3 更新原料

说明：

企业经营沙盘运营中，原材料一般分为 R1、R2、R3、R4 四种，它们的采购价由系统设定，一般每 1 个原材料价格均为 1W。其中 R1、R2 原材料是在订购 1 个季度后支付，R3、R4 原材料是在订购 2 个季度后支付。

举例：

假定每种原材料每个采购价均为 1W，若某企业在第 1 季度订购了 R1、R2、R3、R4 各 1 个，第 2 季度又订购了 R1、R2、R3、R4 各 2 个，则第 2 季度更新原料操作时，需支付的材料采购款为 2W（系第 1 季度订购的 R1 和 R2 材料款），第 3 季度更新原料操作时，需支付的材料采购款为 6W（系第 1 季度订购的 R3、R4 材料款和第 2 季度订购的 R1、R2 材料款）。分析过程详见下图：



#### 2.2.4. 订购原料

操作:

点击主页面下方操作区中菜单“订购原料”，弹出“订购原料”对话框（图 2-4），显示原料名称、价格以及运货周期信息，在数量一列输入需订购的原料量值，点击确即可。



原料	价格	运货期	数量
R1	10W	1季	<input type="text" value="0"/>
R2	10W	1季	<input type="text" value="0"/>
R3	10W	2季	<input type="text" value="0"/>

图 2-4 订购原料

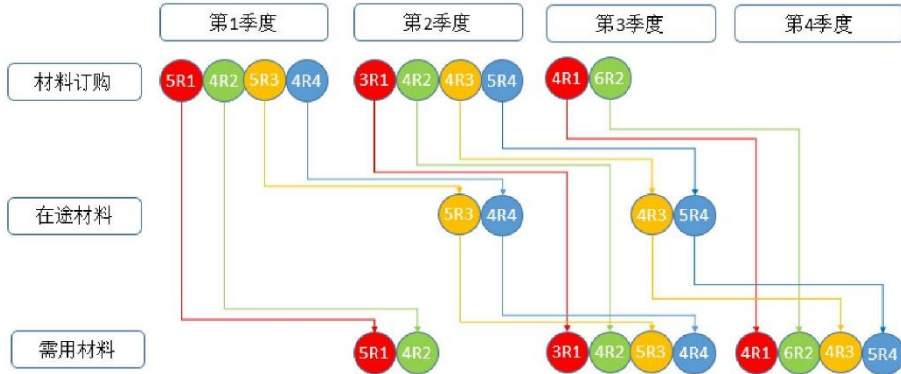
说明:

企业原材料一般分为 R1、R2、R3、R4 四种，其中 R1、R2 原材料需提前 1 个季度订购，在 1 个季度后支付材料款并入库，R3、R4 原材料需提前 2 个季度订购，在 2 个季度后支付材料款并入库。材料订购数量由后期生产需要来决定，订购多了会造成现金占用，订购少了则不能满足生产需要，会造成生产线停产，甚至不能按期完成产品交货，导致产品订单违约。

举例:

若企业第 2 季度需要领用 5R1、4R2，第 3 季度需要领用 3R1、4R2、5R3、4R4，第 4 季度需要领用 4R1、6R2、4R3、5R4，则企业第 1 季度需要订购的原材料即

为图 2-4 中所示，第 2 季度需订购的原材料为 3R1、4R2、4R3、5R4。分析过程详见下图：



### 2.2.5. 购租厂房

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“购租厂房”，弹出“购租厂房”对话框（图 2-5），点击下拉框选择厂房类型，下拉框中提示每种厂房的购买价格、租用价格等。选择订购方式，买或租。点击确认即可。



图 2-5 购租厂房

说明：

厂房类型根据需求选择大厂房或小厂房,订购方式可以根据需求选择买或租。厂房每季均可购入或租入。

若选择购买,则需一次性支付购买价款,无后续费用;若选择租入,则需每年支付租金,租金支付时间为租入当时以及以后每年对应季度的季末。

举例:

若企业在第1年第2季度选择购入1个大厂房,则系统会在购入时一次性扣除相应的购买价款,以后不再产生相关扣款。

若企业在第1年第2季度选择租入1个大厂房,则需在第1年第2季度租入时支付第1年租金,以后每年的租金由系统自动在第2季度季末支付。

#### 2.2.6. 新建生产线

操作:

点击主页面下方操作区中菜单“新建生产线”,弹出“新建生产线”对话框(图 2-6)。选择放置生产线的厂房,点击“类型”下拉框,选择要新建的生产线类型,下拉框中有生产线购买的价格信息,选择新建的生产线计划生产的产品类型。点击确认即可。

**提醒: 新建多条生产线时,无需退出该界面,可重复操作。**



图 2-6 新建生产线

说明：

生产线一般包括手工线、半自动线、自动线和柔性线等，各种生产线的购买价格、折旧、残值、生产周期、转产周期、建造周期详见规则说明。

举例：

若规则规定：手工线买价 30W、建造期 0Q，半自动线买价 100W、建造期 1Q，自动线买价 150W、建造期 3Q，柔性线买价 200W、建造期 4Q。

企业如果在第 1 年第 1 季度同时建造上述生产线，则第 1 季度新建生产线时需支付 23W（手工线 50W、半自动线 100W、自动线 50W、柔性线 50W），第 2 季度在建生产线时需支付 100W（自动线 50W、柔性线 50W），第 3 季度在建生产线时需支付 100W（自动线 50W、柔性线 50W），第 4 季度在建生产时需支付 50W（柔性线 50W）。建造过程详见下表：

	第 1 年 1 季	第 1 年 2 季	第 1 年 3 季	第 1 年 4 季	第 2 年 1 季	总投资额
手工线	30W 建成					30W
半自动线	100W 在建	建成				100W
自动线	50W 在建	50W 在建	50W 在建	建成		150W
柔性线	50W 在建	50W 在建	50W 在建	50W 在建	建成	200W
当季投资总额	230W	100W	100W	50W		

### 2.2.7. 在建生产线

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“在建生产线”，弹出“在建生产线”对话框（图 2-7）。弹出框中显示需要继续投资建设的生产线的信息，勾选决定继续投资的生产线，点击确认即可



## 在建生产线

选择项	编号	厂房	类型	产品	累积投资	开建时间	剩余时间
<input type="checkbox"/>	1414	大厂房(1389)	自动线		50W	第1年1季	2季
<input type="checkbox"/>	1420	大厂房(1389)	自动线		50W	第1年1季	2季

确认 取消

图 2-7 在建生产线

说明:

只有处在建造期的生产线才会在此对话框中显示,该对话框中会提供处于建造期间的生产线的累计投资额、开建时间和剩余建造期。

举例:

详见“6.新建生产线”。

### 2.2.8. 生产线转产

点击主页面下方操作区中菜单“生产线转产”,弹出“生产线转产”对话框(图 2-8)。弹出框中显示可以进行生产转产的生产线信息,勾选转产的生产线以及转线要生产的产品,点击确认即可。

生产线转产
✕

生产线转产投资						
选择项	生产线编号	所属厂房	生产线类型	产品类型	转产周期	转产费
<input type="checkbox"/>	1410	大厂房(1389)	超级手工	P1	0季	0W
<input type="checkbox"/>	1407	大厂房(1389)	超级手工	P1	0季	0W

转产产品: P1 P2 P3

确认转产
取消

继续转产 <small>注意: 继续转产操作每季度仅允许操作一次。</small>						
选择项	生产线编号	厂房	类型	产品	累计折旧	开转时间
当前没有可以继续转产的生产线 !						

继续转产
取消

图 2-8 生产线转产

说明:

生产线建造时已经确定了生产的产品种类,但是在企业运营过程中,为完成不同产品数量的订单按时交货,可能会对生产线生产的产品进行适当的转产操作,转产时要求该生产线处于待生产状态,否则不可进行转产操作。

转产时,不同生产线的转产费用和转产周期是有区别的,具体详见规则说明。当转产周期大于 1Q 时,下一季度点击生产线转产,弹出框中显示需要继续转产的生产线,勾选即继续投资转产,不选即中断转产。

举例:

假定规则规定手工线转产周期为 0Q、转产费用 0W。若某手工线原定生产 P1 产品,现在需要转产为 P2 产品,则转产时要求该手工线上没有在产品方能转产,且转产当季即可上线生产新的 P2 产品,无需支付转产费用。

假定规则规定半自动线转产周期为 1Q,转产费用 1W。若某半自动线原定生产 P1 产品,现在需要转产为 P2 产品,则转产时要求该半自动线上没有在产品方能转产,且需进行 1 个季度的“生产线转产”操作后,方能上线生产新的 P2 产品,

且需支付相应的转产费用 1W。

### 2.2.9. 出售生产线

操作:

点击主页面下方操作区中菜单“出售生产线”，弹出“出售生产线”对话框（图 2-9）。弹出框中显示可以进行出售的生产线信息。勾选要出售的生产线，点击确认即可。



图 2-9 出售生产线

说明:

生产线出售的前提是该生产线是空置的，即没有在生产产品。出售时按残值收取现金，按净值（生产线的原值减去累计折旧后的余额）与残值之间的差额作企业损失。即已提足折旧的生产线不会产生出售损失，未提足折旧的生产线必然产生出售损失。

举例:

假定规则确定半自动线建设期为 1Q、原值为 10W、净残值 2W、使用年限 4 年，若某企业第 1 年第 1 季度开建一条半自动线，则该生产线系第 1 年第 2 季度建成，只要该生产线处于待生产状态即可进行出售。

若建成后当年将其出售，则会收到 2W 现金，同时产生 8W 损失【=（原值 10W-累计折旧 0W）-净残值 2W】，若第 2 年将其出售，则会收到 2W 现金，同时产生 6W 损失【=（原值 10W-累计折旧 2W）-净残值 2W】，以此类推。

### 2.2.10. 开始生产

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“开始生产”，弹出“开始下一批生产”对话框（图 2-10）。弹出框中显示可以进行生产的生产线信息。勾选要投产的生产线，点击确认即可。



图 2-10 开始下一批生产

说明：

开始下一批生产时保证相应的生产线空闲、产品完成研发、生产原料充足，投产用的现金足够，上述四个条件缺一不可。开始下一批生产操作时，系统会自动从原材料仓库领用相应的原材料，并从现金处扣除用于生产的人工费用。

举例：

假定规则规定 P1 产品构成为 1R1+10W，当前想在某半自动线上上线生产 P1 产品，则要求该半自动线此时没有在产品（因为一条生产线同时只能生产 1 个产

品), 且原材料仓库需有 1 个 R1 原材料, 以及 10W 的现金余额用于支付产品生产的人工费。上线生产后, 系统会自动从 R1 原材料库中领用 1 个 R1, 并从现金库中扣除 10W 的生产费用。

### 2.2.11. 应收款更新

操作:

点击主页面下方操作区中菜单“应收款更新”, 弹出“应收款更新”对话框(图 2-11), 点击确认即可。



图 2-11 应收款更新

说明:

应收款更新操作实质上是将企业所有的应收款项的减少 1 个收账期, 它分为两个种情况, 一是针对本季度尚未到期的应收款, 系统会自动将其收账期减少 1 个季度, 另一部分针对本季度到期的应收款, 系统会自动计算并在“收现金额”框内显示, 将其确认收到, 系统自动增加企业的现金。

举例:

若某企业上季度末应收账款有如下两笔: 一笔为账期为 3Q、金额为 20W 的应收款, 另一笔为账期为 1Q、金额为 30W 的应收款。则本季度进行应收款更新时, 系统会将账期为 3Q、金额为 20W 的应收款更新为账期为 2Q、金额为 20W

的应收款，同时系统会自动将账期为 1Q、金额为 30W 的应收款收现。

### 2.2.12. 按订单交货

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“按订单交货”，弹出“订单交货”对话框（图 2-12）。点击每条订单后的“确认交货”即可。



订单编号	市场	产品	数量	总价	得单年份	交货期	账期	ISO	操作
S211_01	本地	P1	4	208W	第2年	4季	1季	-	确认交货
S211_03	本地	P1	4	208W	第2年	4季	3季	-	确认交货
S211_04	本地	P1	2	96W	第2年	4季	2季	-	确认交货
S211_05	本地	P1	1	53W	第2年	4季	3季	-	确认交货
S211_06	本地	P1	4	201W	第2年	4季	1季	-	确认交货
S211_07	本地	P1	4	179W	第2年	4季	0季	-	确认交货
S211_10	本地	P1	2	96W	第2年	4季	2季	-	确认交货

图 2-12 订单交货

说明：

订单交货对话框中会显示年初订货会上取得的所有产品订单，该订单会提供订单销售收入总价、某订单需交的产品种类和数量、交货期限、账期等信息。点击相应订单右边的“确认交货”按钮后，若当相应产品库存足够的情况下提示交货成功，若库存不足的情况下弹出库存不足的提示框。订单交货后会收取相应的现金或产生相应的应收款。

举例：

若企业获取的订单情况如图 2-12 中所示，则表示上述订单均要求在当年第 4 季度结束前交货，如果不能按时交货则取消该产品订单，且要支付相应的违约金（违约金比率有教师/裁判在系统参数中设置）。

若当前为当年的第3季度,库存P2产品有3个,则企业可选择8-0016、8-0017、8-0018三个订单中的一个进行交货,若企业选择8-0018订单交货,则交货后企业会产生账期为1Q、金额为18W的应收款,该应收款可在下季度应收款更新中收回。同时,系统会从P2产品库中减少3个P2产品予以交货。

### 2.2.13. 厂房处理

操作:

点击主页面下方操作区中菜单“厂房处理”,弹出“厂房处理”对话框(图2-13)。选择厂房的处理方式,系统会自动显示出符合处理条件的厂房以供选择。勾选厂房,点击确认。



图 2-13 厂房处理

说明:

厂房处理方式包括卖出(买转租)、退租、租转买三种。

买转租操作针对原购入的厂房,实质上此操作包括两个环节,一是卖出厂房,同时将此厂房租回,卖出厂房将根据规则产生一定金额、一定账期的应收款(详见规则说明),租入厂房需支付对应的租金,这一操作无需厂房空置。

退租操作针对原租入的厂房,该操作要求厂房内无生产设备,若从上年支付租金时开始算租期未满1年的,则无需支付下退租当年的租金,反之则需支付退

租当年的租金。

租转买操作针对原租入的厂房，该操作实质上包括两个环节，一是退租，同时将该厂房买入。退租当年租金是否需要支付参照“退租操作”说明，购买厂房时需支付相应的购买价款，该操作无需厂房空置。

举例：

假定规则规定某大厂房购买价为 30W，租金 4W/年。

若企业欲将原购入的大厂房买转租，则会产生期限为 4Q、金额为 30W 的应收款，同时系统会在买转租时自动扣除当期厂房租金 4W。

若企业于上年第 2 季度租入一个大厂房，如果在本年度第 2 季度结束前退租，则系统无需支付第 2 个年度的厂房租金；如果在本年度第 2 季度结束后退租，则系统需扣除第 2 个年度的厂房租金 4W。此操作要求该厂房内无生产设备。

若企业欲租转买原租入的大厂房，则系统仍会在大厂房租入的对应季度扣除当年的租金，并且在租转买时支付大厂房的购买价款 30W。

#### 2.2.14. 产品研发

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“产品研发”，弹出“产品研发”对话框(图 2-14)。

勾选需要研发的产品，点击确认。



产品研发

选择项	产品	投资费用	投资时间	剩余时间
<input checked="" type="checkbox"/>	P1	10W/季	2季	-
<input type="checkbox"/>	P2	10W/季	3季	-
<input type="checkbox"/>	P3	10W/季	4季	-

确认
取消

图 2-14 产品研发

说明：

产品研发按照季度来投资，每个季度均可操作，中间可以中断投资，直至产品研发完成，产品研发成功后方能生产相应的产品。产品研发的规则详见规则说明。

举例：

若规则规定 P1、P2、P3 的研发规则如图 2-14 所示。则

某企业在第 1 年第 1 季度开始同时研发上述 3 种产品，且中间不中断研发，则第 1 年第 1 季度需支付研发费用 30W，第 1 季度无产品研发完成；第 1 年第 2 季度需支付研发费用 30W，此时 P1 产品研发完成，第 3 季度即可生产 P1 产品；第 1 年第 3 季度需支付研发费用 20W，此时 P2 产品研发完成，第 4 季度即可生产 P2 产品；第 1 年第 4 季度需支付研发费用 10W，此时 P3 产品研发完成，第 2 年第 1 季度即可生产 P3 产品。具体研发过程如下表：

	第 1 年 第 1 季度	第 1 年 第 2 季度	第 1 年 第 3 季度	第 1 年 第 4 季度	第 2 年 第 1 季度
P1	10W	10W	研发完成		
P2	10W	10W	10W	研发完成	
P3	10W	10W	10W	10W	研发完成

当季投资 总额	30W	30W	20W	20W	10W
------------	-----	-----	-----	-----	-----

### 2.2.15. ISO 投资

操作:

该操作只有每年第 4 季度才出现。点击主页面下方操作区中菜单“ISO 投资”，弹出“ISO 投资”对话框（图 2-15）。勾选需要投资的 ISO 资质，点击确认即可。



选择项	ISO	投资费用	投资时间	剩余时间
<input type="checkbox"/>	ISO9000	10W/年	2年	--
<input type="checkbox"/>	ISO14000	20W/年	2年	--

图 2-15 ISO 投资

说明:

ISO 投资包括产品质量（ISO9000）认证投资和产品环保（ISO14000）认证投资。企业若想在订货会上选取带有 ISO 认证的订单，必须取得相应的 ISO 认证资格，否则不能选取该订单。ISO 投资每年进行一次，可中断投资，直至 ISO 投资完成。

举例:

若企业在订单市场中想选择带有 ISO9000 的产品订单，则该企业必须已经完成 ISO9000 的投资，否则不能选择该订单。

假定 ISO 投资规则如图 2-15 所示，企业若在第 1 年同时开始投资 ISO9000 和 ISO14000，中间不中断投资，则第 1 年该企业需支付 ISO 投资额 30W（ISO9000 投资费用 10W+ISO14000 投资费用 20W），第 2 年该企业还需支付 ISO 投资额 30W，

此时完成 ISO 投资，该企业方可在第三年的年度订货会中选取带有 ISO 资格要求的订单。

### 2.2.16. 市场开拓

操作：

该操作只有每年第 4 季度才出现。点击主页面下方操作区中菜单“市场开拓”，弹出“市场开拓”对话框（图 2-16）。勾选需要研发的市场，点击确认即可。



The dialog box titled "市场开拓" (Market Expansion) contains a table with the following data:

选择项	市场	投资费用	投资时间	剩余时间
<input checked="" type="checkbox"/>	本地	10W/年	1年	-
<input checked="" type="checkbox"/>	区域	10W/年	1年	-
<input checked="" type="checkbox"/>	国内	10W/年	2年	-
<input checked="" type="checkbox"/>	亚洲	10W/年	3年	-

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "确认" (Confirm) in orange and "取消" (Cancel) in grey.

图 2-16 市场开拓

说明：

企业经营沙盘中国市场包括：本地市场、区域市场、国内市场、亚洲市场和国际市场。市场开拓是企业进入相应市场投放广告、选取产品订单的前提。市场开拓相关规则详见规则说明。市场开拓每年第四季度末可操作一次，中间可中断投资。

举例：

假定规则规定本地市场、区域市场、国内市场、亚洲市场和国际市场的开拓期分别为 0、1、2、3、4 年，开拓费用均为每年 1W。若企业从第 1 年末开始开拓所有市场，且中间不中断投资，则：

第1年需支付50W（各类市场各10W）市场开拓费用，且当即完成本地市场的开拓，即在第2年初的订货会上可对本地市场投放广告、选取订单；

第2年末需支付30W（国内、亚洲、国际各10W）市场开拓费用，且完成区域市场和国内市场的开拓，即在第3年初的订货会上可对本地市场、区域市场和国内市场投放广告、选取订单；

第3年末需支付20W（亚洲、国际各10W）市场开拓费用，且完成亚洲市场的开拓，即在第4年初的订货会上可对本地、区域、国内和亚洲市场投放广告、选取订单；

第4年末需支付10W（国际市场10W）市场开拓费用，且完成国际市场的开拓，即在第5年初的订货会上可对所有市场投放广告、选取订单。

### 2.2.17. 当季（年）结束

该操作在每年1-3季度末显示“当季结束”，每年第4季度末显示“当年结束”。点击主页面下方操作区中菜单“当季结束”或“当年结束”，弹出“当季结束”（图2-17）或“当年结束”对话框（图2-18）。核对当季（年）结束需要支付或更新的事项。确认无误后，点击确定即可。



图 2-17 当季结束



图 2-18 当年结束

说明：

当季结束时，系统会自动支付行政管理费、厂房续租租金，检查产品开发完成情况。

当年结束时，系统会自动支付行政管理费、厂房续租租金，检测产品开发、ISO 投资、市场开拓情况，自动支付设备维修费、计提当年折旧、扣除产品违约订单的罚款。

举例：

略。

## 2.3. 年末运营操作

### 2.3.1. 填写报表

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“填写报表”，弹出“填写报表”对话框(图 3-1)。依次在综合费用表、利润表、资产负债表的编辑框内输入相应计算数值，三张表填写过程中都可点击保存，暂时保存数据。点击提交，即提交结果，系统计算数值是否正确并在教师端公告信息中显示判断结果。



综合费用表	
管理费	0.0 W
广告费	0.0 W
设备维护费	0.0 W
转产费	0.0 W
租金	0.0 W
市场准入开拓	0.0 W
ISO认证资格	0.0 W
产品研发费	0.0 W
信息费	0.0 W
其他	0.0 W
合计	0.0 W

提交      保存

图 3-1 填写报表

说明：

综合费用表反应企业期间费用的情况，具体包括：管理费用、广告费、设备维护费、厂房租金、市场开拓费、ISO 认证费、产品研发费、信息费和其他等项目。其中信息费是指企业为查看竞争对手的财务信息而向支付的费用，具体由规则确定。

利润表反应企业当期的盈利情况，具体包括：销售收入、直接成本、综合费用、折旧、财务费用、所得税等项目。其中销售收入为当期按订单交货后取得的收入总额，直接成本为当期销售产品的总成本，综合费用根据“综合费用表”中的合计数填列，折旧系当期生产线折旧总额，财务费用为当期借款所产生的利息总

额，所得税根据利润总额计算。

此外，下列项目系统自动计算，公式如下：

销售毛利=销售收入-直接成本

折旧前利润=销售毛利-综合费用

支付利息前利润=折旧前利润-折旧

税前利润=支付利息前利润-财务费用

净利润=税前利润-所得税

资产负债表反应企业当期财务状况，具体包括：现金、应收款、在制品、产成品、原材料等流动资产，土地建筑物、机器设备和在建工程等固定资产，长期负债、短期负债、特别贷款、应交税金等负债，以及股东资本、利润留存、年度净利等所有者权益项目。

其中，相关项目填列方法如下：

现金根据企业现金结存数填列。

应收款根据应收款余额填列。

在制品根据在产的产品成本填列。

产成品根据结存在库的完工产品总成本填列。

原材料根据结存在库的原材料总成本填列。

土地建筑物根据购入的厂房总价值填列。

机器设备根据企业拥有的已经建造完成的生产线的总净值填列。

在建工程根据企业拥有的在建的生产线的总价值填列。

长期负债根据长期借款余额填列。

短期负债根据短期借款余额填列。

特别贷款根据后台特别贷款总额填列（一般不会遇到）。

应交税金根据计算出的应缴纳的所得税金额填列。

股东资本根据企业收到的股东注资总额填列。

利润留存根据截至上年末至企业的利润结存情况填列。

年度利润根据本年度的利润表中的净利润填列。

举例：

略。

### 2.3.2. 投放广告

操作：

该操作在每年年初进行，点击主页面下方操作区中菜单“投放广告”，弹出“投放广告”对话框（图 3-2），录入各市场广告费，点击确认即可。



产品市场	本地	区域	国内	亚洲
21	0 W	0 W	0 W	0 W
22	0 W	0 W	0 W	0 W
23	0 W	0 W	0 W	0 W

说明：

市场开拓完成，相应的市场显示为黑色字体，则可在该市场投放广告费。若市场显示为红色字体，则表示该市场尚未开拓完成，则不可在该市场投放广告费。市场广告费的投放要根据市场的竞争激烈程度、企业自身的产能布置、发展战略、竞争对手的广告投放策略等多方面因素综合考虑。广告投放后，就可等待教师/裁判开启订货会，订货会开始的前提是所有的小组均完成广告投放，教师/裁判才会开启订货会。



举例：

略。

## 2.4. 流程外运营操作

### 2.4.1. 贴现

操作：

此操作随时可进行，点击主页面下方操作区中菜单“贴现”，弹出“贴现”对话框（图 4-1）。弹出框中显示可以贴现的应收款金额，选好贴现期，在贴现额一列输入要贴现的金额。点击确定，系统根据不同贴现期扣除不同贴息，将贴现金额加入现金。



剩余账期	应收款	贴现额
1季	0W	0 W
2季	0W	0 W

剩余账期	应收款	贴现额
3季	0W	0 W
4季	0W	0 W

确认 取消

图 4-1 贴现

说明：

贴现是指将提前收回未到期的应收款，因为该应收款并非正常到期收回，所以贴现时需支付相应的贴现利息。贴现利息=贴现金额\*贴现率，贴现率由教师/裁判在系统参数中设定，相关规定详见规则说明。这一操作一般在企业短期存在现金短缺，且无法通过成本更低的正常贷款取得现金流时才考虑使用。

举例:

假定某企业账期为 1Q 和 2Q 的应收款贴现率为 10%，账期为 3Q 和 4Q 的应收款贴现率为 12.5%，若该期限现将账期为 2Q、金额为 10W 的应收款和账期为 3Q、金额为 20 应收款同时贴现，则：

贴现利息=10W\*10%+20W\*12.5=3.5W 约等于 4W **(规则规定贴现利息一律向上取整)**

实收金额=10+20-4=26W。

贴现后收到的 26W，当即增加企业现金，产生的贴现利息 4W，作为财务费用入账。

#### 2.4.2. 紧急采购

操作:

该操作随时可进行，点击主页面下方操作区中菜单“紧急采购”，弹出“紧急采购”对话框（图 4-2）。显示当前企业的原料、产品的库存数量以及紧急采购价格，在订购量一列输入数值。点击确定即可。

紧急采购
✕

原料	现有库存	价格	订购量
R1	5	20W	<input type="text" value="0"/>
R2	5	20W	<input type="text" value="0"/>
R3	5	20W	<input type="text" value="0"/>

确认采购

产品	现有库存	价格	订购量
P1	0	60W	<input type="text" value="0"/>
P2	0	90W	<input type="text" value="0"/>
P3	0	120W	<input type="text" value="0"/>

确认采购

图 4-2 紧急采购

说明：

紧急采购是为了解决材料或产品临时短缺而出现的，企业原材料订购不足或产品未能按时生产出来，均可能造成产品订单不能按时交货，从而导致订单违约，而失去该订单收入和支付违约损失，为避免该损失，企业可通过紧急采购少量的短缺原材料或产品，从而满足生产或交货的需要，促使产品订单按时交货，由此取得相应的销售利润。紧急采购价格一般比正常的采购价要高很多，具体由教师/裁判在参数设置中设定。操作时既可以紧急采购原材料，也可以紧急采购库存产品。

举例：

略。

### 2.4.3. 出售库存

操作：

该操作随时可进行，点击主页面下方操作区中菜单“出售库存”，弹出“出售库存”对话框（图 4-3）。显示当前企业的原料、产品的库存数量以及出售价格，在出售数量一列输入数值。点击确定即可。



产品	库存数量	销售价格	出售数量
P1	0	20.0W/个	<input type="text" value="0"/>
P2	0	30.0W/个	<input type="text" value="0"/>
P3	0	40.0W/个	<input type="text" value="0"/>

**出售产品**

原料	库存数量	销售价格	出售数量
R1	5	8.0W/个	<input type="text" value="0"/>
R2	5	8.0W/个	<input type="text" value="0"/>
R3	5	8.0W/个	<input type="text" value="0"/>

**出售原料**

图 4-3 出售库存

说明：

企业一般只有在资金极度短缺时才会考虑出售库存。库存出售一般会在成本的基础上打折销售，出售价由教师/裁判在参数设置中设定。

举例：

略。

#### 2.4.4. 厂房贴现

操作：

该操作随时可进行，点击主页面下方操作区中菜单“厂房贴现”，弹出“厂房贴现”对话框（图 4-4）。弹出框中显示可以贴现的厂房信息，选择某一条厂房，

点击确定贴现。系统根据没类厂房出售价格贴现，如果有生产线扣除该厂房的租金，保证厂房继续经营。



图 4-4 厂房贴现

说明：

该操作实质上是将厂房卖出（买转租）产生的应收款直接贴现取得现金。它与厂房处理中的卖出（买转租）的区别就在于，“卖出（买转租）”操作时产生的应收款并未直接贴现，而厂房贴现则直接将卖出（买转租）产生的应收款同时贴现掉。

举例：

略。

#### 2.4.5. 订单信息

操作：

此操作随时可进行，点击主页面下方操作区中菜单“订单信息”，弹出“订单信息”对话框（图 4-5）。弹出框中显示当前企业所有年份获得的订单，可以查询每条订单的完成时间、状态等信息。

订单编号	市场	产品	数量	总价	状态	得单年份	交货期	账期	ISO	交货时间
S211_06	本地	P1	4	201W	未到期	第2年	4季	1季	-	-
S211_07	本地	P1	4	179W	未到期	第2年	4季	0季	-	-
S211_03	本地	P1	4	208W	未到期	第2年	4季	3季	-	-
S211_05	本地	P1	1	53W	未到期	第2年	4季	3季	-	-
S211_01	本地	P1	4	208W	未到期	第2年	4季	1季	-	-
S211_04	本地	P1	2	96W	未到期	第2年	4季	2季	-	-
S211_10	本地	P1	2	96W	未到期	第2年	4季	2季	-	-

说明：

企业随时可点击“订单信息”查阅所取得的订单情况，从而确定生产安排、交货安排等情况。

举例：

略

#### 2.4.6. 间谍

操作：

点击主页面下方操作区中菜单“间谍”，弹出“间谍”对话框（图 4-6）。确认下载即可。



图 4-6 间谍

说明：

间谍中可显示获得自己公司信息和其他组信息两种，可免费获取自己公司信

息，以 excel 形式查阅或保存企业经营数据。若要查看其它公司的信息，则需支付教师/裁判在参数设置中设定的间谍费，才能以 excel 形式查询其他企业任一组的数据。

**注:间谍不得使用第三方下载工具下载（迅雷、qq 旋风等）**

举例:

略。